

# AOK Curaplan Asthma bronchiale der AOK Plus (Region Sachsen) - Die Gesundheitskasse

**Berichtstyp:** Evaluationsbericht

**Auswertungshalbjahre:** 2008-1 bis 2012-2

**Abgabedatum:** 31. März 2014

**Evaluatoren:**

**inf**as

infas Institut für angewandte  
Sozialwissenschaft GmbH  
Friedrich-Wilhelm-Str. 18  
53113 Bonn

**prognos**

Prognos AG  
Schwanenmarkt 21  
40231 Düsseldorf

**WIAD**  
Wissenschaftliches Institut der  
Ärzte Deutschlands gem. e.V.

Wissenschaftliches Institut der Ärzte  
Deutschlands (WIAD) gem. e.V.  
Uhierstr. 78  
53175 Bonn

|   |           |
|---|-----------|
| <b>Zusammenfassung</b> .....  | <b>6</b>  |
| <b>0. Einleitung</b> .....  | <b>8</b>  |
| Tabelle 0.1    Inhalte der Evaluation .....   | 9         |
| <b>0.1. Fallbezogene Auswertung nach Halbjahres-Kohorten</b> .....  | <b>12</b> |
| Tabelle 0.1.1    Tabellenstandard .....   | 12        |
| Tabelle 0.1.2    Plausible Wertebereiche .....  | 14        |
| <b>0.2. Beispiel für eine tabellarische Darstellung</b> .....   | <b>15</b> |
| Tabelle 0.2.1    Muster für eine tabellarische Darstellung am Beispiel der Tabelle: Erwachsene Patienten zur ED und ihr Body-Mass-Index .....             | 15        |
| <b>0.3. Ausgewertete Teilgruppen: Subkohorten</b> .....   | <b>16</b> |
| <b>Berichtsteil I: Evaluation der medizinischen Inhalte</b> .....   | <b>17</b> |
| <b>Auswertungskapitel 1: Patientenzahlen und -merkmale</b> .....  | <b>17</b> |
| Tabelle 1.1    Patientenzahlen und Geschlechtsverteilung .....  | 17        |
| Tabelle 1.2    Patientenzahlen zur Stichprobenziehung .....   | 19        |
| Tabelle 1.3    Bis Ende des Berichtshalbjahres ausgeschiedene Patienten (Werte kumuliert) .....   | 20        |
| Tabelle 1.4    Mittleres Alter laut Erstdokumentation in vollendeten Lebensjahren zum 1.1. des Beitrittsjahres .....                                      | 23        |
| Tabelle 1.5    Alter laut Erstdokumentation – Verteilung auf Altersklassen für vollendete Lebensjahre zum 1.1. des Beitrittsjahres .....                  | 24        |
| Tabelle 1.6    Patienten und ihre mittlere und mediane Beobachtungszeit über alle Kohorten .....  | 26        |
| Tabelle 1.7    Patienten und ihre mittlere und mediane Beobachtungszeit pro Kohorte .....   | 27        |
| Tabelle 1.8    Patienten ohne medizinische Dokumentation .....  | 28        |
| <b>Auswertungskapitel 2: Leistungserbringer</b> .....   | <b>29</b> |
| Tabelle 2.1    Leistungserbringer* .....  | 30        |
| <b>Auswertungskapitel 3: Krankheitsverlauf nach Einschreibung</b> .....   | <b>31</b> |
| 3.1 Risikofaktoren .....  | 32        |
| Tabelle 3.1.1    Raucher $\geq$ 18 Jahre zur ED in der Gruppe der Raucher laut Erstdokumentation .....  | 33        |
| Tabelle 3.1.2    Raucherquote bei allen Patienten $\geq$ 18 Jahre im Berichtshalbjahr .....   | 35        |
| Tabelle 3.1.3    Erwachsene Patienten zur ED und ihr Body-Mass-Index .....  | 37        |
| 3.2 Symptomatik .....   | 42        |
| Tabelle 3.2.1    Häufigkeit von Asthmasymptomen .....   | 43        |
| Tabelle 3.2.2    Entwicklung der Häufigkeit von Asthmasymptomen .....   | 46        |
| Tabelle 3.2.3    Patienten mit mindestens einer stationären notfallmäßigen Behandlung wegen Asthma bronchiale .....                                       | 49        |
| Tabelle 3.2.4    Patienten mit mehr als einer stationären notfallmäßigen Behandlung wegen Asthma bronchiale .....   | 50        |
| 3.3 Klinische Verlaufparameter .....  | 51        |
| Tabelle 3.3.1    Peak-Flow-Absolutwert .....  | 52        |
| Tabelle 3.3.2    Entwicklung des Peak-Flow-Wertes .....   | 55        |
| 3.4 Medikation .....  | 57        |
| Tabelle 3.4.1    Patienten und ihre Medikation .....  | 58        |
| Tabelle 3.4.2    Patienten mit schwerer Beschwerdesymptomatik, die nicht mit inhalativen Glukokortikosteroiden als Dauermedikation behandelt werden ..... | 67        |
| 3.5 Prozessparameter .....  | 69        |
| Tabelle 3.5.1    Patienten und ihre Teilnahme an empfohlenen Asthma-Schulungen .....  | 70        |
| Tabelle 3.5.2    Jährliche Überprüfung der Inhalationstechnik .....   | 73        |
| Tabelle 3.5.3    Schriftlicher Selbstmanagementplan .....   | 75        |
| Tabelle 3.5.4    Patienten mit schriftlichem Selbstmanagementplan bei täglicher Asthmasymptomatik .....   | 77        |
| Tabelle 3.5.5    Raucher $\geq$ 18 Jahre im Berichtshalbjahr mit Empfehlung zum Tabakverzicht .....   | 79        |
| Tabelle 3.5.6    Nichtraucher im Berichtshalbjahr nach Empfehlung zum Tabakverzicht .....   | 80        |
| 3.7 Sterberaten .....   | 81        |
| Tabelle 3.7.1    Sterberaten .....  | 81        |
| <b>Berichtsteil II: Evaluation der ökonomischen Inhalte</b> .....   | <b>82</b> |
| <b>Auswertungskapitel 4: Patientenzahlen der Stichprobe für die Leistungsausgaben</b> .....   | <b>83</b> |
| Tabelle 4.1    Patienten in der Stichprobe (Anzahl) .....   | 83        |

|   |            |
|---|------------|
| <b>Auswertungskapitel 5: Leistungsausgaben</b> .....  | <b>84</b>  |
| Tabelle 5.1 Patienten und zugehörige Ausgaben für die ambulante ärztliche Behandlung in Euro (Stichprobe) .....   | 84         |
| Tabelle 5.2 Patienten und zugehörige Ausgaben für die Krankenhausbehandlung in Euro (Stichprobe) .....  | 86         |
| Tabelle 5.3 Patienten mit mindestens einem Krankenhausaufenthalt im Berichtshalbjahr .....  | 88         |
| Tabelle 5.4 Patienten und zugehörige Ausgaben für Arzneimittel in Euro (Stichprobe) .....   | 89         |
| Tabelle 5.5 Patienten und zugehörige Ausgaben für Heilmittel in Euro (Stichprobe) .....   | 91         |
| Tabelle 5.6 Patienten und zugehörige Ausgaben für Hilfsmittel in Euro (Stichprobe) .....  | 93         |
| Tabelle 5.7 Patienten und zugehörige Ausgaben für Anschlussrehabilitation in Euro (Stichprobe) .....  | 95         |
| Tabelle 5.8 Patienten und zugehörige Ausgaben für häusliche Krankenpflege in Euro (Stichprobe) .....  | 97         |
| Tabelle 5.9 Patienten und zugehörige Ausgaben für Krankengeld – ohne Kinderkrankengeld – bei Anspruchsberechtigten in Euro (Stichprobe)* .....                | 99         |
| Tabelle 5.10 Patienten und zugehörige Ausgaben der vorstehenden Leistungsbereiche (inklusive Dialyse-Sachkosten)– insgesamt in Euro (Stichprobe) .....        | 102        |
| <b>Auswertungskapitel 6: Kosten für Verwaltung und Qualitätssicherung</b> .....   | <b>104</b> |
| Tabelle 6.1 Durchschnittliche Kosten für Verwaltung und Qualitätssicherung pro DMP-Teilnehmer und Jahr und Versichertenjahre .....                            | 104        |
| <b>Berichtsteil III: Auswertungen zur Lebensqualität</b> .....  | <b>105</b> |
| Abb. III.1 Übersicht über die Bildung der Sub- bzw. Summenskalen und des SF-6D-Gesamtindex .....  | 106        |
| Auswertungskapitel 7: Rücklaufstatistik .....   | 107        |
| Tabelle 7.1 Patienten in der Stichprobe (Anzahl) .....  | 107        |
| <b>Auswertungskapitel 8: Auswertungen zur Lebensqualität</b> .....  | <b>109</b> |
| Tabelle 8.1 Gesundheitszustand im Vergleich zum vergangenen Jahr: Stichprobenmitglieder und ihre Ergebnisse .....   | 109        |
| Tabelle 8.2 SF-36-Skala Körperliche Funktionsfähigkeit: Stichprobenmitglieder und ihre Ergebnisse .....   | 111        |
| Tabelle 8.3 SF-36-Skala Körperliche Rollenfunktion: Stichprobenmitglieder und ihre Ergebnisse .....   | 114        |
| Tabelle 8.4 SF-36-Skala Körperliche Schmerzen: Stichprobenmitglieder und ihre Ergebnisse .....  | 117        |
| Tabelle 8.5 SF-36-Skala Allgemeine Gesundheitswahrnehmung: Stichprobenmitglieder und ihre Ergebnisse .....  | 120        |
| Tabelle 8.6 SF-36-Skala Vitalität: Stichprobenmitglieder und ihre Ergebnisse .....  | 123        |
| Tabelle 8.7 SF-36-Skala Soziale Funktionsfähigkeit: Stichprobenmitglieder und ihre Ergebnisse .....   | 126        |
| Tabelle 8.8 SF-36-Skala Emotionale Rollenfunktion: Stichprobenmitglieder und ihre Ergebnisse .....  | 129        |
| Tabelle 8.9 SF-36-Skala Psychisches Wohlbefinden: Stichprobenmitglieder und ihre Ergebnisse .....   | 132        |
| Tabelle 8.10 Körperliche Summenskala .....  | 135        |
| Tabelle 8.11 Psychische Summenskala .....   | 138        |
| Tabelle 8.12 SF-6D-Gesamtindex: Stichprobenmitglieder und ihre Ergebnisse .....   | 141        |
| <b>Anhang A: Auswertung für Patienten mit 18 ≤ t ≤ 40</b> .....   | <b>144</b> |
| <b>Auswertungskapitel A.1: Patientenzahlen und -merkmale</b> .....  | <b>145</b> |
| Tabelle A.1.1 Patientenzahlen und Geschlechtsverteilung, Subkohorte der Patienten mit 18 ≤ t ≤ 40 .....   | 145        |
| Tabelle A.1.3 Bis Ende des Berichtshalbjahres ausgeschiedene Patienten (Werte kumuliert), Subkohorte der Patienten mit 18 ≤ t ≤ 40 .....                      | 146        |
| Tabelle A.1.4 Mittleres Alter laut Erstdokumentation in vollendeten Lebensjahren zum 1.1. des Beitrittsjahres, Subkohorte der Patienten mit 18 ≤ t ≤ 40 ..... | 149        |
| Tabelle A.1.8 Patienten ohne medizinische Dokumentation, Subkohorte der Patienten mit 18 ≤ t ≤ 40 .....   | 150        |
| <b>Auswertungskapitel A.3 Krankheitsverlauf nach Einschreibung</b> .....  | <b>151</b> |
| A.3.2 Symptomatik .....   | 152        |
| Tabelle A.3.2.1 Häufigkeit von Asthmasymptomen, Subkohorte der Patienten mit 18 ≤ t ≤ 40 .....  | 153        |
| Tabelle A.3.2.2 Entwicklung der Häufigkeit von Asthmasymptomen, Subkohorte der Patienten mit 18 ≤ t ≤ 40 .....  | 156        |
| Tabelle A.3.2.3 Patienten mit mindestens einer stationären notfallmäßigen Behandlung wegen Asthma bronchiale, Subkohorte der Patienten mit 18 ≤ t ≤ 40 .....  | 159        |
| Tabelle A.3.2.4 Patienten mit mehr als einer stationären notfallmäßigen Behandlung wegen Asthma bronchiale, Subkohorte der Patienten mit 18 ≤ t ≤ 40 .....    | 160        |
| A.3.3 Klinische Verlaufparameter .....  | 161        |
| Tabelle A.3.3.1 Peak-Flow-Absolutwert, Subkohorte der Patienten mit 18 ≤ t ≤ 40 .....   | 162        |
| Tabelle A.3.3.2 Entwicklung des Peak-Flow-Wertes, Subkohorte der Patienten mit 18 ≤ t ≤ 40 .....  | 165        |
| A.3.7 Sterberaten .....   | 167        |
| Tabelle A.3.7.1 Sterberaten, Subkohorte der Patienten mit 18 ≤ t ≤ 40 .....   | 167        |

|   |            |
|---|------------|
| <b>Anhang B: Auswertung für Patienten mit 40 &lt; t ≤ 65</b>  | <b>168</b> |
| <b>Auswertungskapitel B.1: Patientenzahlen und -merkmale</b>  | <b>169</b> |
| Tabelle B.1.1 Patientenzahlen und Geschlechtsverteilung, Subkohorte der Patienten mit 40 < t ≤ 65   | 169        |
| Tabelle B.1.3 Bis Ende des Berichtshalbjahres ausgeschiedene Patienten (Werte kumuliert), Subkohorte der Patienten mit 40 < t ≤ 65                      | 170        |
| Tabelle B.1.4 Mittleres Alter laut Erstdokumentation in vollendeten Lebensjahren zum 1.1. des Beitrittsjahres, Subkohorte der Patienten mit 40 < t ≤ 65 | 173        |
| Tabelle B.1.8 Patienten ohne medizinische Dokumentation, Subkohorte der Patienten mit 40 < t ≤ 65   | 174        |
| <b>Auswertungskapitel B.3: Krankheitsverlauf nach Einschreibung</b>   | <b>175</b> |
| B.3.2 Symptomatik   | 176        |
| Tabelle B.3.2.1 Häufigkeit von Asthmasymptomen, Subkohorte der Patienten mit 40 < t ≤ 65  | 177        |
| Tabelle B.3.2.2 Entwicklung der Häufigkeit von Asthmasymptomen, Subkohorte der Patienten mit 40 < t ≤ 65  | 180        |
| Tabelle B.3.2.3 Patienten mit mindestens einer stationären notfallmäßigen Behandlung wegen Asthma bronchiale, Subkohorte der Patienten mit 40 < t ≤ 65  | 183        |
| Tabelle B.3.2.4 Patienten mit mehr als einer stationären notfallmäßigen Behandlung wegen Asthma bronchiale, Subkohorte der Patienten mit 40 < t ≤ 65    | 184        |
| B.3.3 Klinische Verlaufsparameter   | 185        |
| Tabelle B.3.3.1 Peak-Flow-Absolutwert, Subkohorte der Patienten mit 40 < t ≤ 65   | 186        |
| Tabelle B.3.3.2 Entwicklung des Peak-Flow-Wertes, Subkohorte der Patienten mit 40 < t ≤ 65  | 189        |
| B.3.7 Sterberaten   | 191        |
| Tabelle B.3.7.1 Sterberaten, Subkohorte der Patienten mit 40 < t ≤ 65   | 191        |
| <b>Anhang C: Auswertung für Patienten mit t &gt; 65</b>   | <b>192</b> |
| <b>Auswertungskapitel C.1: Patientenzahlen und -merkmale</b>  | <b>193</b> |
| Tabelle C.1.1 Patientenzahlen und Geschlechtsverteilung, Subkohorte der Patienten mit t > 65  | 193        |
| Tabelle C.1.3 Bis Ende des Berichtshalbjahres ausgeschiedene Patienten (Werte kumuliert), Subkohorte der Patienten mit t > 65                           | 194        |
| Tabelle C.1.4 Mittleres Alter laut Erstdokumentation in vollendeten Lebensjahren zum 1.1. des Beitrittsjahres, Subkohorte der Patienten mit t > 65      | 197        |
| Tabelle C.1.8 Patienten ohne medizinische Dokumentation, Subkohorte der Patienten mit t > 65  | 198        |
| <b>Auswertungskapitel C.3: Krankheitsverlauf nach Einschreibung</b>   | <b>199</b> |
| C.3.2 Symptomatik   | 200        |
| Tabelle C.3.2.1 Häufigkeit von Asthmasymptomen, Subkohorte der Patienten mit t > 65   | 201        |
| Tabelle C.3.2.2 Entwicklung der Häufigkeit von Asthmasymptomen, Subkohorte der Patienten mit t > 65   | 204        |
| Tabelle C.3.2.3 Patienten mit mindestens einer stationären notfallmäßigen Behandlung wegen Asthma bronchiale, Subkohorte der Patienten mit t > 65       | 207        |
| Tabelle C.3.2.4 Patienten mit mehr als einer stationären notfallmäßigen Behandlung wegen Asthma bronchiale, Subkohorte der Patienten mit t > 65         | 208        |
| C.3.3 Klinische Verlaufsparameter   | 209        |
| Tabelle C.3.3.1 Peak-Flow-Absolutwert, Subkohorte der Patienten mit t > 65  | 210        |
| Tabelle C.3.3.2 Entwicklung des Peak-Flow-Wertes, Subkohorte der Patienten mit t > 65   | 213        |
| C.3.7 Sterberaten   | 215        |
| Tabelle C.3.7.1 Sterberaten, Subkohorte der Patienten mit t > 65  | 215        |
| <b>Anhang D: Risikoadjustierter Berichtsteil</b>  | <b>216</b> |
| Tabelle D.1 Übersicht über die Zielwerte, Kollektivabgrenzung und die zugehörigen Gesamtmittelwerte   | 217        |
| <b>D.3. Krankheitsverlauf nach Einschreibung</b>  | <b>218</b> |
| D.3.1 Risikofaktoren und Begleiterkrankungen  | 219        |
| Tabelle D.3.1.1 Risikofaktoren und Begleiterkrankungen: Rauchen 1 - Auswertungen einschließlich Beitrittsjahres   | 219        |
| Tabelle D.3.1.2 Risikofaktoren und Begleiterkrankungen: Rauchen 2 - Auswertungen einschließlich Beitrittsjahres   | 219        |
| Tabelle D.3.1.3 Risikofaktoren und Begleiterkrankungen: Body-Mass-Index 1 - Auswertungen einschließlich Beitrittsjahres                                 | 219        |
| Tabelle D.3.1.4 Risikofaktoren und Begleiterkrankungen: Body-Mass-Index 2 - Auswertungen einschließlich Beitrittsjahres                                 | 219        |
| Tabelle D.3.1.5 Risikofaktoren und Begleiterkrankungen: Body-Mass-Index 3 - Auswertungen einschließlich Beitrittsjahres                                 | 219        |
| D.3.2 Symptomatik   | 220        |
| Tabelle D.3.2.1 Symptomatik: Häufigkeit der Asthmasymptome - Auswertungen mit Beitrittsjahres   | 220        |
| Tabelle D.3.2.2 Symptomatik: Entwicklung der Asthmasymptome 1 - Auswertungen mit Beitrittsjahres  | 220        |
| Tabelle D.3.2.3 Symptomatik: Entwicklung der Asthmasymptome 2 - Auswertungen mit Beitrittsjahres  | 220        |
| Tabelle D.3.2.4 Symptomatik: Stationäre notfallmäßige Behandlung 1 - Auswertungen ohne Beitrittsjahres  | 220        |
| Tabelle D.3.2.5 Symptomatik: Stationäre notfallmäßige Behandlung 2 - Auswertungen ohne Beitrittsjahres  | 220        |
| Tabelle D.3.2.6 Symptomatik: Stationäre notfallmäßige Behandlung 3 - Auswertungen ohne Beitrittsjahres  | 221        |

|  |            |
|--|------------|
| D.3.4 Medikation .....   | 222        |
| Tabelle D.3.4.1 Medikation - Auswertungen ohne Beitrittsjahr .....   | 222        |
| D.3.5 Prozessparameter: Schulungen und Information, Inhalationstechnik und Selbstmanagement .....  | 223        |
| Tabelle D.3.5.1 Prozessparameter: Asthmaschulung 1 - Auswertungen ohne Beitrittsjahr .....   | 223        |
| Tabelle D.3.5.2 Prozessparameter: Asthmaschulung 2- Auswertungen ohne Beitrittsjahr .....  | 223        |
| Tabelle D.3.5.3 Prozessparameter: Überprüfung der Inhalationstechnik - Auswertungen ohne Beitrittsjahr .....   | 223        |
| Tabelle D.3.5.4 Prozessparameter: Schriftlicher Selbstmanagementplan - Auswertungen mit Beitrittsjahr .....  | 223        |
| D.3.7 Ereigniszeitanalysen .....   | 224        |
| Tabelle D.3.7.1 Ereigniszeitanalysen (Endpunkt Tod t=3): Kumulierte Raten der ereignisfreien Zeit nach Kaplan-Meier .....  | 224        |
| Tabelle D.3.7.2 Ereigniszeitanalysen (Endpunkt Tod t=4): Kumulierte Raten der ereignisfreien Zeit nach Kaplan-Meier .....  | 224        |
| Tabelle D.3.7.3 Ereigniszeitanalysen (Endpunkt Tod t=5): Kumulierte Raten der ereignisfreien Zeit nach Kaplan-Meier .....  | 224        |
| Tabelle D.3.7.4 Ereigniszeitanalysen (Endpunkt Tod t=6): Kumulierte Raten der ereignisfreien Zeit nach Kaplan-Meier .....  | 224        |
| Tabelle D.3.7.5 Ereigniszeitanalysen (Endpunkt Tod t=7): Kumulierte Raten der ereignisfreien Zeit nach Kaplan-Meier .....  | 224        |
| Tabelle D.3.7.6 Ereigniszeitanalysen (Endpunkt Tod t=8): Kumulierte Raten der ereignisfreien Zeit nach Kaplan-Meier .....  | 224        |
| Tabelle D.3.7.7 Ereigniszeitanalysen (Endpunkt Tod t=9): Kumulierte Raten der ereignisfreien Zeit nach Kaplan-Meier .....  | 225        |
| Tabelle D.3.7.8 Ereigniszeitanalysen (Endpunkt Tod t=10): Kumulierte Raten der ereignisfreien Zeit nach Kaplan-Meier .....   | 225        |
| Tabelle D.3.7.9 Ereigniszeitanalysen (Endpunkt Tod t=11): Kumulierte Raten der ereignisfreien Zeit nach Kaplan-Meier .....   | 225        |
| Tabelle D.3.7.10 Ereigniszeitanalysen (Endpunkt Tod t=12): Kumulierte Raten der ereignisfreien Zeit nach Kaplan-Meier .....  | 225        |
| Tabelle D.3.7.11 Ereigniszeitanalysen (Endpunkt Tod t=13): Kumulierte Raten der ereignisfreien Zeit nach Kaplan-Meier .....  | 225        |
| <b>D.5 Leistungsausgaben .....</b>   | <b>226</b> |
| Tabelle D.5.1 Leistungsausgaben: Ambulante ärztliche Behandlung und häusliche Krankenpflege - durchschnittliche Halbjahresausgaben über alle Kohorten und Auswertungshalbjahre ..... | 226        |
| Tabelle D.5.2 Leistungsausgaben: Krankenhausbehandlung und Anschlussrehabilitation - durchschnittliche Halbjahresausgaben über alle Kohorten und Auswertungshalbjahre .....          | 226        |
| Tabelle D.5.3 Leistungsausgaben: Arzneimittel - durchschnittliche Halbjahresausgaben über alle Kohorten und Auswertungshalbjahre .....   | 226        |
| Tabelle D.5.4 Leistungsausgaben: Heil- und Hilfsmittel, sowie Dialyse-Sachkosten - durchschnittliche Halbjahresausgaben über alle Kohorten und Auswertungshalbjahre .....            | 226        |
| Tabelle D.5.5 Leistungsausgaben: Krankengeld bei anspruchsberechtigten Patienten - durchschnittliche Halbjahresausgaben über alle Kohorten und Auswertungshalbjahre .....            | 227        |
| Tabelle D.5.6 Leistungsausgaben: Insgesamt - durchschnittliche Halbjahresausgaben über alle Kohorten und Auswertungshalbjahre .....  | 227        |
| <b>Anhang E: Methodik und Datengrundlage .....</b>   | <b>228</b> |
| <b>E.1 Datengrundlage .....</b>  | <b>228</b> |
| Abb. E.1.1 Datenfluss im Rahmen des DMP Asthma bronchiale unter vertraglicher Beteiligung der Kassenärztlichen Vereinigung (KV) (Regelfall) - ab eDMP .....                          | 229        |
| <b>E.2 Qualitätssicherung .....</b>  | <b>231</b> |
| <b>E.3 Sonderfälle bei den medizinischen Datensätzen .....</b>   | <b>232</b> |
| Tabelle E.3.1 Medizinische Daten: Umgang bei mehreren Dokumentationen in einem Berichtshalbjahr .....  | 233        |
| <b>E.4 Modellbildung für die Risikoadjustierung .....</b>  | <b>234</b> |
| Tabelle E.4.1 Medizinische Zielwerte .....   | 235        |
| Tabelle E.4.2 Ökonomische Zielwerte .....  | 235        |
| Tabelle E.4.3 Gemessene Ereigniszeiten und Zahl der Bindungen bei Zielvariable Tod .....   | 236        |
| Tabelle E.4.4 Übersicht über den gemeinsamen Kovariatenansatz für die Modellierung .....   | 238        |
| <b>Anhang F: Glossar .....</b>   | <b>241</b> |

## Zusammenfassung

### Ausgeschiedene Patienten/-innen

Patienten/-innen können im Zeitverlauf aus dem Programm ausscheiden. Gründe für das Ausscheiden sind: Beendigung durch den Patienten/die Patientin, Tod des Patienten/der Patientin oder Ausschluss des Patienten/der Patientin durch die Krankenkasse auf Grund der Nichterfüllung vorgegebener Kriterien. Die Ausschlusskriterien sind durch das BVA festgelegt. Wird ein Patient bzw. eine Patientin - bei kontinuierlicher Teilnahme am DMP - aus technischen Gründen aus dem DMP ausgeschlossen und im Anschluss wieder eingeschrieben, so wird dies als Ausscheiden und Teilnahme eines neuen Falls gewertet.

### Raucheranteil

Rauchen gilt als einer der wichtigsten Risikofaktoren für Erkrankungen der Atemwege, somit auch für Asthma. Eine wichtige Zielsetzung des DMP in der Asthmatherapie ist demzufolge eine Veränderung des Rauchverhaltens der Patienten/-innen, die letztlich zur Reduktion des Raucheranteils unter den DMP-Patienten/-innen führen soll. In der Auswertung werden nur die Raucher betrachtet, die zum jeweiligen Erhebungszeitpunkt 18 Jahre oder älter waren.

### Body-Mass-Index (BMI)

Der BMI ist eine Maßzahl zur Bewertung des Körpergewichts, in die auch die Körpergröße mit einbezogen wird. Er wird berechnet aus dem Körpergewicht in kg und der Körpergröße in Meter im Quadrat ( $\text{BMI} = \text{kg/m}^2$ ). Erwachsene mit BMI-Werten unter  $25 \text{ kg/m}^2$  sind als normalgewichtig, mit BMI-Werten zwischen  $25$  und  $30 \text{ kg/m}^2$  als leicht übergewichtig und mit BMI-Werten über  $30 \text{ kg/m}^2$  als übergewichtig (adipös) einzustufen. Für Kinder gelten altersabhängig niedrigere Grenzwerte, die in Jahresschritten ansteigen. Ein überhöhtes Gewicht kann die Entstehung asthmatischer Erkrankungen begünstigen oder bei bereits Erkrankten Asthmaanfälle auslösen.

### Symptomatik und notfallmäßige Behandlung

Zu den wichtigsten Asthma-Symptomen zählen Atemnot (häufig anfallartig), Giemen (asthmatisches Atemgeräusch), Husten und Engegefühl über der Brust. Die Häufigkeit, mit der diese Symptome auftreten, dient der Schweregrad-Einteilung einer asthmatischen Erkrankung. Die Vermeidung akuter und chronischer Krankheitserscheinungen (Symptome und Asthmaanfälle) ist ein wichtiges Ziel in der Asthmatherapie. Eine Verschlechterung der Symptomatik bzw. ein Asthma-Anfall kann unter Umständen eine notfallmäßige stationäre Behandlung zufolge haben.

### Peak-Flow

Einer der wichtigsten Verlaufsparameter zur Einschätzung des Therapieerfolges und zur Verlaufskontrolle bei Asthma ist der sogenannte Expiratorische Spitzenfluss (Peak Expiratory Flow, PEF). Dabei handelt es sich um die maximale Atemstromstärke bei forcierter Ausatmung, gemessen in Liter/Sekunde. Der PEF korreliert gut mit dem Schweregrad einer asthmatischen Erkrankung. Je schlechter der PEF, desto stärker ist die Verengung der Atemwege.

### Medikation

Die meisten der in der Asthma-Therapie eingesetzten Medikamente sind sogenannte Inhalativa. Dabei handelt es sich um gasförmige Wirkstoffe, die eingeatmet werden und so gezielt in der Lunge wirken können. Häufig verwenden Patienten/innen mehrere Medikamente gleichzeitig. Außer in leichten Fällen bilden inhalative Glukokortikosteroide die Basis der Dauermedikation. Als Bedarfsmedikation wird in der Regel ein inhalatives, rasch wirksames Beta-2-Sympathomimetikum gegeben.

### Asthma-Schulungen

Bei chronischen Erkrankungen wie Asthma sollten Patientenschulungen Bestandteil einer jeden Therapie sein. Eine Patientenschulung sorgt für ein theoretisches Verständnis der Erkrankung und schult den praktischen Umgang mit einer Erkrankung. Ziel ist es, den Patienten bzw. die Patientin in die Lage zu versetzen, aktiv an der Bewältigung seiner/ihrer Erkrankung mitzuwirken.

### Jährliche Kontrolle der Inhalationstechnik

In der Praxis hängt die Kontrolle der Asthmabeschwerden davon ab, ob Patienten/-innen ihren Inhalator richtig bedienen und die Bereitstellung der Wirkstoffdosis und das Einatmen richtig koordinieren können. Daher ist es wichtig, dass die Inhalationstechnik des Patienten bzw. der Patientin regelmäßig durch den Arzt bzw. die Ärztin überprüft wird.

### Asthma-Selbstmanagementplan

Im Rahmen einer Asthma-Schulung erlernen Patienten, ihre Krankheit bis zu einem gewissen Grad selbst zu managen. Das beinhaltet die Selbstkontrolle der Erkrankung mit dem Peak-Flow-Meter, die Führung eines Asthma-Tagebuchs sowie die selbständige (ärztlich kontrollierte) Anpassung der Medikation an den jeweiligen Schweregrad der Beschwerden.

### Empfehlung zum Tabakverzicht

Da Tabakrauch Asthmabeschwerden verschlimmern kann, gehört eine Empfehlung zum Tabakverzicht durch den Arzt bzw. / die Ärztin unbedingt zur Asthmatherapie.

**Tabellarische Zusammenfassung**

Im ersten Teil der folgenden Tabelle wird dargestellt, wie viele Patienten/-innen in das Programm starteten, wie viele von Ihnen im Auswertungszeitraum ausschieden und welche Altersstruktur die Programmteilnehmer/-innen aufweisen. Sollten in der tabellarischen Zusammenfassung einzelne Zellen nicht befüllt sein, liegt der Grund in zu geringen Patientenzahlen, aufgrund derer die jeweilige Auswertung nicht durchgeführt werden konnte oder daran, dass das DMP zu einem Zeitpunkt startete als die Auswertung nicht mehr durchgeführt werden konnte.

| Disease-Management-Programm 'AOK Curaplan Asthma' der AOK Plus (Region Sachsen) - Die Gesundheitskasse |   |  |                                     |                           |          |       |
|--|---|--|-------------------------------------|---------------------------|----------|-------|
| Variablen  |   |  | Messzeitpunkt                       | Wert                      | Tab.-Nr. |       |
| Allgemeine Programm- und Patientendaten  | Programmlaufzeit  | Starthalbjahr  |                                     | 2007-1                    | -        |       |
|  |   | letztes Berichtshalbjahr   |                                     | 2012-2                    | -        |       |
|  |   | Gesamtlaufzeit bis letztes Berichtshalbjahr (in Jahren)  |                                     | 6                         | -        |       |
|  | Teilnehmerinnen und Teilnehmer  | Anzahl im letzten Berichtshalbjahr   |                                     | 20,385                    | 1.1      |       |
|  |   | insgesamt seit dem Start eingeschriebene Patientinnen und Patienten  |                                     | 31,235                    |          |       |
|  |   | Anteil Männer (in%)  |                                     | 37.5                      |          |       |
|  |   | Anteil Frauen (in%)  |                                     | 62.5                      |          |       |
|  |   | Anteil der ausgeschiedenen Patientinnen und Patienten (in %)   |                                     | 37.0                      | 1.3      |       |
|  |   | Mittleres Alter der Patientinnen und Patienten (in Jahren)   | alle Beitrittsjahre                 | 51.8                      | 1.4      |       |
|  |   | Anteil der Unter-18-jährigen   | alle Beitrittsjahre                 | 11.1                      | 1.5      |       |
| Anteil der 18-jährigen und Älteren   | alle Beitrittsjahre   | 88.9   |                                     |                           |          |       |
| Medizinische Inhalte   | Raucheranteil   | Anteil der Raucherinnen und Raucher in der Gruppe der Raucherinnen und Raucher (laut Erstdokumentation) (in %)                           | Beitrittsjahre*                     | 100.0                     | 3.1.1    |       |
|  |   |  | siebte Teilnehmehalbjahre           | 82.5                      |          |       |
|  | Body Mass Index   | durchschnittlicher BMI der erwachsenen Patientinnen und Patienten (in kg/m <sup>2</sup> )  | alle Beitrittsjahre                 | Min:                      | 27.2     | 3.1.3 |
|  |   |  |                                     | Max:                      | 27.7     |       |
|  | Symptomatik   | Anteil der Patientinnen und Patienten ohne Asthmasymptome oder mit seltener als wöchentlich auftretenden Asthmasymptomen                 | Beitrittsjahre*                     | 57.6                      | 3.2.1    |       |
|  |   |  |                                     | siebte Teilnehmehalbjahre |          | 73.5  |
|  | Stationäre notfallmäßige Behandlung   | Anteil der Patientinnen und Patienten mit mindestens einer stationären notfallmäßigen Behandlung wegen Asthma bronchiale                 | alle Folgehalbjahre (alle Kohorten) | Min:                      | 0.2      | 3.2.3 |
|  |   |  |                                     | Max:                      | 1.1      |       |
|  |   | Anteil der Patientinnen und Patienten mit mehr als einer stationären notfallmäßigen Behandlung wegen Asthma bronchiale                   | alle Folgehalbjahre (alle Kohorten) | Min:                      | 0.0      | 3.2.4 |
|  |   |  |                                     | Max:                      | 0.5      |       |
|  | Peak-Flow (PEF)   | Anteil der Patientinnen und Patienten, die im Vergleich zum Beitrittsjahr den gleichen oder einen verbesserten PEF-Wert aufwiesen        | siebte Teilnehmehalbjahre*          |                           | 56.7     | 3.3.2 |
|  | Medikation  | Anteil der Patientinnen und Patienten, die mit inhalativen Glukokortikosteroiden als Dauermedikation behandelt werden                    | Beitrittsjahre*                     | 75.6                      | 3.4.1    |       |
|  |   |  | siebte Teilnehmehalbjahre           | 80.5                      |          |       |
|  |   | Anteil der Patientinnen und Patienten, die mit einem Beta-2-Sympathomimetikum für den Bedarfsfall behandelt werden                       | Beitrittsjahre*                     | 73.7                      |          |       |
|  |   |  | siebte Teilnehmehalbjahre           | 77.7                      |          |       |
|  | Patientenschulungen   | Anteil der Patientinnen und Patienten, die an einer Schulung teilgenommen haben, an denjenigen, denen eine Schulung empfohlen worden ist | alle Halbjahre (alle Kohorten)      | Min:                      | 34.3     | 3.5.1 |
| Max:   |   |  |                                     | 72.2                      |          |       |
| Jährliche Kontrolle der Inhalationstechnik   | Anteil der Patientinnen und Patienten, deren Inhalationstechnik jährlich überprüft wurde (in %) | alle Auswertungsjahre (alle Kohorten)  | Min:                                | 82.6                      | 3.5.2    |       |
|  |   |  | Max:                                | 92.0                      |          |       |
| Asthma-Selbstmanagementplan  | Anteil der Patientinnen und Patienten mit einem schriftlichen Selbstmanagementplan              | Beitrittsjahre*  | 38.2                                | 3.5.3                     |          |       |
|  |   | siebte Teilnehmehalbjahre  | 61.8                                |                           |          |       |
| Empfehlung zum Tabakverzicht   | Anteil der Raucherinnen und Raucher, die eine Empfehlung zum Tabakverzicht erhielten (in %)     | alle Halbjahre (alle Kohorten, bis 2008-1)   | Min:                                | -                         | 3.5.5    |       |
|  |   |  | Max:                                | -                         |          |       |
|  | Anteil der Raucherinnen und Raucher, die einer Empfehlung zum Tabakverzicht nachgekommen sind   | jeweils auf die Empfehlung zum Tabakverzicht folgende Halbjahre  | Min:                                | -                         | 3.5.6    |       |
|  |   |  | Max:                                | -                         |          |       |

\* betrifft nur Kohorten mit sieben oder mehr Teilnehmehalbjahren

## 0. Einleitung

Die Disease-Management-Programme (DMP) zielen darauf ab, die medizinische Versorgung chronisch kranker Patientinnen und Patienten flächendeckend qualitativ zu verbessern. Die Behandlung von Patienten wird über den gesamten Verlauf einer (chronischen) Krankheit und über die Grenzen der einzelnen Leistungserbringer hinweg koordiniert sowie auf der Grundlage medizinischer Evidenz optimiert. Die Patienten sollen systematisch, kontinuierlich und individuell betreut werden, um so den Verlauf der ausgewählten chronischen Krankheiten dauerhaft positiv zu beeinflussen.

Den gesetzlichen Rahmen für die Implementierung von DMP bildet das Risikostruktur-Ausgleichs-Reformgesetz, das seit dem 1. Januar 2002 in Kraft ist. Das Bundesministerium für Gesundheit (BMG) erlässt die Rechtsgrundlagen zur Umsetzung von DMP insbesondere als Änderungsverordnungen zur Risikostrukturausgleichs-Verordnung (RSAV). Auf dieser Basis können die Krankenkassen ihre strukturierten Behandlungsprogramme entwickeln und beim Bundesversicherungsamt (BVA) einreichen. Das BVA prüft, ob die Programme den gesetzlichen Kriterien entsprechen und erteilt nach positiver Entscheidung seine Zulassung. Ein Zulassungskriterium ist dabei die Evaluation der DMP. Entsprechend der gesetzlichen Vorgabe hat das BVA (Mindest-) Anforderungen für die Evaluation der unterschiedlichen Behandlungsprogramme erarbeitet. Hauptziel der Evaluation ist es, zu überprüfen,

- inwieweit die Ziele des Programms erreicht werden konnten,
- inwieweit die Einschreibekriterien eingehalten wurden und
- wie sich die Kosten der Versorgung im strukturierten Behandlungsprogramm entwickeln.

Entsprechend den Kriterien des BVA sind die medizinischen Inhalte aus den Dokumentationen der Ärzte, die Kosten für die einzelnen Leistungserbringer bzw. -bereiche aus den Routinedaten der Krankenkassen sowie die Veränderungen der subjektiven Lebensqualität der Patienten durch deren schriftliche Befragung zu untersuchen und Zusammenhänge zwischen diesen Ebenen aufzuzeigen. Die Ergebnisse der Lebensqualitätsbefragung im Rahmen des Krankheitsbildes Asthma bronchiale werden erstmals in den Berichten zum 31.03.2010 ausgewiesen. Die Evaluation zeichnet sich dadurch aus, dass für die den Programmen zugrundeliegenden Indikationen erstmalig in großem Umfang medizinische Daten patientenbezogen erhoben und mit weiteren Daten verknüpft werden.

Während in der Anfangsphase der Evaluation die DMP in Abhängigkeit von ihrer Laufzeit – und damit bei unterschiedlichem Programmstart zu unterschiedlichen Zeitpunkten – zu evaluieren waren, gilt seit 1. Juli 2008 eine stichtagsbezogene Regelung. Für die Indikation Asthma bronchiale waren sämtliche DMP erstmalig zum 31.03.2010 zu evaluieren. Anschließend erfolgt alle zwei Jahre eine Aktualisierung, d.h. zum 31.03.2012, zum 31.03.2014, etc.

Tabelle 0.1 gibt eine Übersicht darüber, welche Inhalte der vorliegende Evaluationsbericht umfasst. Die in den Evaluationskriterien vorgesehenen alters- und geschlechtsspezifischen Zusatzauswertungen sind darin nicht enthalten. Sie werden in einem gesonderten Age- und Genderbericht ausgewiesen, in welchem bundesweite und kassenarten-übergreifende (AOK, Knappschaft) Auswertungen vorgenommen werden.



**Tabelle 0.1     Inhalte der Evaluation**

| Auswertungskapitel  | Inhalte  |
|---|--|
| <b>Berichtsteil I: Evaluation der medizinischen Inhalte</b> |  |
| <b>1. Patientenzahlen und -merkmale</b>                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Patientenzahlen und Geschlechtsverteilung</li> <li>- Bis Ende des Berichtshalbjahres ausgeschiedene Patienten (Werte kumuliert)</li> <li>- Mittleres Alter in vollendeten Lebensjahren zum 1.1. des Beitrittsjahres</li> <li>- Alter - Verteilung auf Altersklassen für vollendete Lebensjahre zum 1.1. des Beitrittsjahres</li> <li>- Patienten und ihre mittlere Beobachtungszeit</li> <li>- Patienten ohne medizinische Dokumentation</li> </ul> |
| <b>2. Leistungserbringer</b>                                | Ärzte und stationäre Einrichtungen   |
| <b>3. Krankheitsverlauf nach Einschreibung</b>              | Risikofaktoren:<br><ul style="list-style-type: none"> <li>- Raucherstatus</li> <li>- Gewichtsentwicklung (BMI)</li> </ul>  |
|   | Symptomatik:<br><ul style="list-style-type: none"> <li>- Häufigkeit von Asthmasymptomen</li> <li>- stationäre notfallmäßige Behandlung wegen Asthma bronchiale</li> </ul>  |
|   | Klinische Verlaufparameter:<br><ul style="list-style-type: none"> <li>- Peak-Flow-Werte</li> </ul>   |
|   | Medikation:<br><ul style="list-style-type: none"> <li>- Patienten und ihre Medikation</li> </ul>   |
|   | Prozessparameter:<br><ul style="list-style-type: none"> <li>- Teilnahme an empfohlenen Asthma-Schulungen</li> <li>- Jährliche Überprüfung der Inhalationstechnik</li> <li>- Schriftlicher Selbstmanagementplan</li> <li>- Raucherstatus und Empfehlung zum Tabakverzicht</li> </ul> Sterberaten  |

| Auswertungskapitel   | Inhalte  |
|--|--|
| <b>Berichtsteil II: Evaluation der ökonomischen Inhalte</b>                  |  |
| <b>4. Patientenzahlen der Stichprobe für die Leistungsausgaben</b>           | - Patientenzahlen<br>- Ausscheiden aus dem Programm  |
| <b>5. Leistungsausgaben (Stichprobe)</b>                                     | Leistungsausgaben für die nachfolgenden Bereiche insgesamt (inklusive Diaylse-Sachkosten) und einzeln:<br>- ambulante ärztliche Behandlung<br>- Krankenhausbehandlung<br>- Patienten mit mindestens einem Krankenhausaufenthalt<br>- Arzneimittel<br>- Heilmittel<br>- Hilfsmittel<br>- Anschlussrehabilitation<br>- häusliche Krankenpflege<br>- Krankengeld<br>- Patienten mit Leistungsanspruch auf Krankengeld |
| <b>6. Kosten für Verwaltung und Qualitätssicherung</b>                       | Durchschnittliche Kosten pro Patientenjahr für Qualitätssicherung und Vervaltung   |
| <b>Berichtsteil III: Auswertungen zur Lebensqualität*</b>                    |  |
| <b>7. Patientenzahlen der Stichprobe für den SF36</b>                        | - Patientenzahlen und Rücklaufquote  |
| <b>8. Veränderung der subjektiven Lebensqualität (Stichprobe)</b>            | Gesundheitszustand im Vergleich zum Vorjahr<br>- Körperliche Funktionsfähigkeit<br>- Körperliche Rollenfunktion<br>- Körperliche Schmerzen<br>- Allgemeine Gesundheitswahrnehmung<br>- Vitalität<br>- Soziale Funktionsfähigkeit<br>- Emotionale Rollenfunktion<br>- Psychisches Wohlbefinden<br>- Körperliche Summenskala<br>- Psychische Summenskala<br>- SF-6D-Gesamtindex                                      |
| <b>Anhang A: Auswertung für Patienten mit <math>18 \leq t \leq 40</math></b> |  |
| <b>Anhang B: Auswertung für Patienten mit <math>40 &lt; t \leq 65</math></b> |  |
| <b>Anhang C: Auswertung für Patienten mit <math>t &gt; 65</math></b>         |  |
| <b>Anhang D: Risikoadjustierte Auswertungsergebnisse</b>                     |  |
| <b>Anhang E: Methodik und Datengrundlage</b>                                 |  |
| <b>Anhang F: Glossar</b>   |  |

\*Die Lebensqualitätsbefragung wird vom BVA erstmalig ab der 1. Halbjahreskohorte 2009 gefordert

Um eine Vergleichbarkeit aller Evaluationsberichte zu gewährleisten, hat das BVA verbindliche Vorgaben für die Datenauswertung gemacht und in den „Kriterien des Bundesversicherungsamts zur Evaluation strukturierter Behandlungsprogramme“ in der Version 5.4 am 04. Dezember 2012 veröffentlicht. In Abstimmung mit den Spitzenverbänden der Krankenkassen und den beteiligten Evaluatoren wurden konkrete Berechnungsvorschriften zur Auswertung der Daten erarbeitet und in einem internen Prozess validiert.

Das vom Gesetzgeber vorgesehene Evaluationsvorhaben ist durch den vorgegebenen Kriterienkatalog formalisiert und basiert in erster Linie auf einer deskriptiven Auswertung der Daten. Eine Verlaufsbeobachtung wird durch die Dokumentation einzelner Messzeitpunkte in Halbjahresabschnitten ermöglicht. Nach Vorlage der Evaluationsberichte wird vom BVA ein Vergleich der Programme untereinander vorgenommen. Um eine Vergleichbarkeit im Hinblick auf die Patientenpopulation herzustellen, erfolgt dazu eine risikoadjustierte Schätzung der interessierenden Parameter.

Der vorliegende Bericht evaluiert das Disease-Management-Programm „AOK Curaplan Asthma bronchiale“ der AOK zur Behandlung von Asthma bronchiale in der Antragsregion Sachsen. Die Akkreditierung für das Programm erfolgte am 03.07.2008, also im Halbjahr 2008-1. In diesem Evaluationsbericht werden die Teilnehmer des Programms vom Zeitpunkt ihres Beitritts bis einschließlich des Berichtshalbjahres 2012-2 beobachtet. Am AOK Curaplan Asthma bronchiale nehmen die Versicherten der AOK Sachsen und gegebenenfalls länderübergreifend betreute AOK-Versicherte anderer Regionen teil.

Zu beachten sind die Auswirkungen der Fusion von Knappschaft und See-Krankenkasse zum 1.1.2008 auf die Evaluationsberichte. Die Fusion wurde bezüglich der DMPs zum 1.4.2008 umgesetzt, also in der Mitte des Halbjahres 2008-1.<sup>1</sup> Während Versicherte der ehemaligen See-Krankenkasse bis zu diesem Zeitpunkt an den DMPs der AOK teilnahmen, nehmen sie seitdem als Knappschaftsversicherte an den DMPs der Knappschaft teil. Auswertungstechnisch sind nach den Vorgaben des BVA die ehemaligen See-Versicherten ab den Berichten, die das Halbjahr 2008-1 umfassen, den Knappschafts-Berichten zuzuordnen. Folglich enthält der Knappschaftsbericht in den Berichtshalbjahren bis einschließlich 2008-1 auch Versicherte, die in diesen Halbjahren Teilnehmer der AOK-Programme waren. Umgekehrt werden in den AOK-Berichten dieser Halbjahre diejenigen Programmteilnehmer der AOK-Programme nicht mehr ausgewiesen, die der ehemaligen See-Krankenkasse angehörten.

Außerdem ist zu berücksichtigen, dass in den vorliegenden Asthma-Berichten Daten aus eDMP enthalten sind. Ab dem Halbjahr 2008-2 kann daher - je nach Auswertungsinhalt - die Vergleichbarkeit der Auswertungsinhalte eingeschränkt sein. Zum einen werden seit eDMP einige Parameter auf geänderte Art und Weise erfasst. Zum anderen besteht - je nach Praxissoftware - seit eDMP die Möglichkeit, auf ergänzende Patienteninformationen zuzugreifen, so dass ggf. ein bisher möglicherweise unterrepräsentierter Parameter korrigiert dargestellt wird.

Um das Verständnis des vorliegenden Evaluationsberichtes zu erleichtern, wird in den folgenden Ausführungen die Auswertung nach Halbjahres-Kohorten beschrieben und anhand einer Beispieltabelle illustriert. Anschließend werden diejenigen Untergruppen erläutert, für die gesonderte Auswertungen vorgenommen werden. Fachbegriffe, die im Text und in den Tabellen verwendet werden, werden im Glossar am Ende des Anhangs erläutert. Ebenfalls im Anhang werden Methodik und Datengrundlage für die Auswertungen in diesem Evaluationsbericht beschrieben.

Zur Vereinfachung wird im folgenden von „Patienten“, „Teilnehmern und „Personen“ usw. gesprochen. Damit sind jedoch stets männliche und weibliche Personen gemeint.

<sup>1</sup> Da die Evaluation halbjahresbezogen erfolgt, ergeben sich aus dieser Umstellung mitten im Halbjahr zwangsläufig Unschärfen in der Evaluation des Halbjahres 2008-1.

**0.1. Fallbezogene Auswertung nach Halbjahres-Kohorten**

Mit dem Start des Programms werden sukzessive neue Patienten in das Programm eingeschrieben. Da für die Auswertung von Interesse ist, wie sich Krankheitsverlauf und Leistungsausgaben der Patienten mit zunehmender Teilnahmedauer am DMP verändern und wie sich die subjektive Lebensqualität entwickelt, kann die Auswertung nicht für die Gesamtheit dieser Patienten und damit unabhängig vom Einschreibedatum vorgenommen werden. Vielmehr werden die jeweils neu eingeschriebenen Patienten halbjährlich zusammengefasst als Halbjahres-Kohorte betrachtet.

Der Kohortenansatz, im vorliegenden Fall die Betrachtung von Eintrittskohorten, erlaubt die Erfassung von kohortenspezifischen Effekten. Der Kohortenansatz wird häufig verwendet, um Alters-, Kohorten- und Periodeneffekte zu differenzieren. Im vorliegenden Fall der Betrachtung von Eintrittskohorten, die jeweils über ein halbes Jahr zusammengefasst sind, ist insbesondere die Berücksichtigung von Periodeneffekten („Lerneffekte“ innerhalb der einzelnen DMP, Veränderungen der DMP, Veränderungen relevanter Randbedingungen) bedeutsam.

Die Halbjahres-Kohorten werden im Folgenden in Abhängigkeit vom Kalenderhalbjahr ihrer Einschreibung als „Kohorte 2006-1“, Kohorte „2006-2“, „Kohorte 2007-1“ etc. benannt. Je nach Eintritt des einzelnen Teilnehmers in das Programm kann das Beitritts-halbjahr weniger als sechs Monate umfassen. Tabelle 0.1.1 verdeutlicht beispielhaft den sich daraus ergebenden Tabellenstandard für ein DMP, das im Halbjahr 2006-1 begann: Jede Zeile beinhaltet die Daten jeweils einer Kohorte. In der ersten Spalte ist für jede Kohorte ausgewiesen, in welches Kalenderhalbjahr der Eintritt der jeweiligen Kohortenmitglieder in das DMP fiel. In der zweiten Spalte ist der Wert des ausgewerteten Parameters für das Beitritts-halbjahr dargestellt. In der dritten Spalte wird der Wert für das zweite Halbjahr der Programmteilnahme ausgewiesen, in der vierten Spalte für das dritte Halbjahr etc.. Zu beachten ist dabei, dass die Spaltenüberschriften sich auf die **Teilnahme-Halbjahre** der Patienten beziehen. Für jede Halbjahres-Kohorte fällt das x-te Teilnahmehalbjahr in unterschiedliche **Kalenderhalbjahre**.

**Tabelle 0.1.1 Tabellenstandard**

| Eintrittszeitpunkt | Teilnehmer im Beitritts-halbjahr | Teilnehmer im 2. Halbjahr | Teilnehmer im 3. Halbjahr | Teilnehmer im 4. Halbjahr | Teilnehmer im 5. Halbjahr | Teilnehmer im 6. Halbjahr | Teilnehmer im 7. Halbjahr | Teilnehmer im 8. Halbjahr | Teilnehmer im 9. Halbjahr | Teilnehmer im 10. Halbjahr | Teilnehmer im 11. Halbjahr | Teilnehmer im 12. Halbjahr | Teilnehmer im 13. Halbjahr | Teilnehmer im 14. Halbjahr | Teilnehmer im 15. Halbjahr |
|--------------------|----------------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|
| 2006-1             | Wert für 2006-1                  | Wert für 2006-2           | Wert für 2007-1           | Wert für 2007-2           | Wert für 2008-1           | Wert für 2008-2           | Wert für 2009-1           | Wert für 2009-2           | Wert für 2010-1           | Wert für 2010-2            | Wert für 2011-1            | Wert für 2011-2            | Wert für 2012-1            | Wert für 2012-2            | ...                        |
| 2006-2             | Wert für 2006-2                  | Wert für 2007-1           | Wert für 2007-2           | Wert für 2008-1           | Wert für 2008-2           | Wert für 2009-1           | Wert für 2009-2           | Wert für 2010-1           | Wert für 2010-2           | Wert für 2011-1            | Wert für 2011-2            | Wert für 2012-1            | Wert für 2012-2            | ...                        |                            |
| 2007-1             | Wert für 2007-1                  | Wert für 2007-2           | Wert für 2008-1           | Wert für 2008-2           | Wert für 2009-1           | Wert für 2009-2           | Wert für 2010-1           | Wert für 2010-2           | Wert für 2011-1           | Wert für 2011-2            | Wert für 2012-1            | Wert für 2012-2            | ...                        |                            |                            |
| 2007-2             | Wert für 2007-2                  | Wert für 2008-1           | Wert für 2008-2           | Wert für 2009-1           | Wert für 2009-2           | Wert für 2010-1           | Wert für 2010-2           | Wert für 2011-1           | Wert für 2011-2           | Wert für 2012-1            | Wert für 2012-2            | ...                        |                            |                            |                            |
| 2008-1             | Wert für 2008-1                  | Wert für 2008-2           | Wert für 2009-1           | Wert für 2009-2           | Wert für 2010-1           | Wert für 2010-2           | Wert für 2011-1           | Wert für 2011-2           | Wert für 2012-1           | Wert für 2012-2            | ...                        |                            |                            |                            |                            |
| 2008-2             | Wert für 2008-2                  | Wert für 2009-1           | Wert für 2009-2           | Wert für 2010-1           | Wert für 2010-2           | Wert für 2011-1           | Wert für 2011-2           | Wert für 2012-1           | Wert für 2012-2           | ...                        |                            |                            |                            |                            |                            |
| 2009-1             | Wert für 2009-1                  | Wert für 2009-2           | Wert für 2010-1           | Wert für 2010-2           | Wert für 2011-1           | Wert für 2011-2           | Wert für 2012-1           | Wert für 2012-2           | ...                       |                            |                            |                            |                            |                            |                            |
| 2009-2             | Wert für 2009-2                  | Wert für 2010-1           | Wert für 2010-2           | Wert für 2011-1           | Wert für 2011-2           | Wert für 2012-1           | Wert für 2012-2           | ...                       |                           |                            |                            |                            |                            |                            |                            |
| 2010-1             | Wert für 2010-1                  | Wert für 2010-2           | Wert für 2011-1           | Wert für 2011-2           | Wert für 2012-1           | Wert für 2012-2           | ...                       |                           |                           |                            |                            |                            |                            |                            |                            |
| 2010-2             | Wert für 2010-2                  | Wert für 2011-1           | Wert für 2011-2           | Wert für 2012-1           | Wert für 2012-2           | ...                       |                           |                           |                           |                            |                            |                            |                            |                            |                            |
| 2011-1             | Wert für 2011-1                  | Wert für 2011-2           | Wert für 2012-1           | Wert für 2012-2           | ...                       |                           |                           |                           |                           |                            |                            |                            |                            |                            |                            |
| 2011-2             | Wert für 2011-2                  | Wert für 2012-1           | Wert für 2012-2           | ...                       |                           |                           |                           |                           |                           |                            |                            |                            |                            |                            |                            |
| 2012-1             | Wert für 2012-1                  | Wert für 2012-2           | ...                       |                           |                           |                           |                           |                           |                           |                            |                            |                            |                            |                            |                            |
| 2012-2             | Wert für 2012-2                  | ...                       |                           |                           |                           |                           |                           |                           |                           |                            |                            |                            |                            |                            |                            |
| ...                | ...                              |                           |                           |                           |                           |                           |                           |                           |                           |                            |                            |                            |                            |                            |                            |

Abweichend von diesem Standard erfolgt für einige Parameter eine jährliche Darstellung. So werden die durchschnittlichen Kosten für Verwaltung und Qualitätssicherung kalenderjährlich dargestellt. Eine jährliche Auswertung erfolgt ebenfalls bei der Überprüfung der Inhalationstechnik.

Die zentrale Abgrenzung für die tabellarische Darstellung ist, wie oben erläutert, die Halbjahres-„**Kohorte**“, der alle diejenigen Patienten zugeordnet werden, die sich im selben Kalenderhalbjahr in ein DMP eingeschrieben haben. Ausschlaggebend dafür, welcher Kohorte der Patient zugeordnet wird, ist das Unterschriftsdatum des Arztes auf der **Erstdokumentation**. Wurde die Erstdokumentation beispielsweise mit Datum vom 30.06.2006 unterschrieben, wird der Patient der Kohorte 2006-1 zugeordnet. Wurde die Erstdokumentation am 1.7.2006 unterschrieben, wird der Patient der Kohorte 2006-2 zugerechnet. Bei allen weiteren Dokumentationen, die in den folgenden Halbjahren erstellt werden, spricht man von **Folgedokumentationen**.

Erreicht eine Kohorte nicht die Mindestgröße von 10 Teilnehmern, werden für die entsprechenden Patienten keine Auswertungen vorgenommen. Die Mindestgröße von 10 Patienten bedeutet aber auch, dass Auswertungen für relativ geringe Fallzahlen möglich sind. Bei der Interpretation der Ergebnisse sind daher neben den ausgewiesenen Anteilswerten immer auch die Absolutzahlen zu berücksichtigen.

Bei der Interpretation der Auswertung nach Halbjahren ist zu beachten, dass die Kriterien des BVA eine **fallbezogene Auswertung** vorsehen und keine patientenbezogene: Entsprechend den BVA-Kriterien wird bei wiederholter Einschreibung ein neuer Fall gebildet und damit der Versicherte einer neuen Kohorte zugeordnet.

Ab dem zweiten Halbjahr ist bei den Auswertungen zu berücksichtigen, dass im Zeitverlauf Patienten aus dem Programm ausscheiden können. Gründe für das Ausscheiden sind z.B. eine freiwillige Beendigung oder eine unregelmäßige Teilnahme am Programm, die bei Ausbleiben von zwei aufeinanderfolgenden Dokumentationen zu einem Ausschluss führen. Im Folgenden werden daher diejenigen Patienten, die zu Beginn des Berichtshalbjahres noch Programmteilnehmer sind als „**Restkohorte**“ bezeichnet. Starten beispielsweise im Beitrittsjahr 10.000 Patienten in das Programm und scheiden von ihnen noch im selben Halbjahr 500 wieder aus, umfasst die „Restkohorte“ des folgenden Halbjahres 9.500 Patienten.

Für die Auswertung der medizinischen Daten fällt die Fallbasis jedoch zumeist kleiner aus als die Anzahl der Mitglieder der Restkohorte. Denn in den jeweiligen Berichtshalbjahren liegen in der Regel nicht für alle Patienten der „Restkohorte“ auswertbare und plausible medizinische Angaben vor. Dies kann drei Ursachen haben:

- „total missings“: Der Dokumentationsbogen fehlt vollständig.
- „item missings“: Der Dokumentationsbogen weist bei den benötigten Parametern Lücken auf.
- „unplausible Werte“: Der Dokumentationsbogen enthält z.B. Werte außerhalb eines medizinisch „**plausiblen Wertebereichs**“ (vgl. Tabelle 0.1.2.) oder Angaben, die nicht den Plausibilitätskriterien des BVA genügen.

Zu beachten ist weiterhin, dass im Sommer 2010 in Abstimmung mit dem BVA erstmals Regelungen getroffen wurden, die festlegen, welcher Wert beim Vorliegen mehrerer Erstdokumentationen pro Halbjahr zu verwenden ist. Zudem wurden auf Basis aktualisierter BVA-Vorgaben seit Herbst 2013 – also erstmalig im vorliegenden Bericht – Anpassungen bei der Aufbereitung der Patientendaten vorgenommen (siehe Kapitel E.2 bzw. E.3).

**Tabelle 0.1.2 Plausible Wertebereiche**

| Parameter                            | definierter medizinischer Bereich* |
|--------------------------------------|------------------------------------|
| Lebensalter (vollendete Jahre)       | ≥ 4 bis ≤ 110                      |
| Größe (m)                            | ≥ 0,30 bis ≤ 2,50                  |
| Gewicht (kg)                         | ≥ 2 bis ≤ 300                      |
| BMI (kg/m <sup>2</sup> )             | ≥ 5 bis ≤ 180                      |
| Peak-Flow-Wert (l/min)               | ≥ 40 bis ≤ 998                     |
| Stationäre notfallmäßige Behandlung: |                                    |
| FA: seit letzter Dokumentation       | 0 bis 8                            |
| FD: seit letzter Dokumentation       | 0 bis 98                           |

\*Basis: Expertenmeinungen nach Kenntnisstand November 2009. Wertebereiche sind vom BVA als Evaluationsgrundlage abgenommen und werden aufgrund der jeweils aktuellen Evaluationsergebnisse bei Bedarf angepasst.

Patienten, bei denen mindestens eines dieser o.g. nicht Kriterien zutrifft, können nicht in die Auswertung des entsprechenden Parameters einfließen, da sie nicht auswertbar sind. Diejenigen Patienten, die der Restkohorte angehören und für die auswertbare medizinische Daten vorliegen, werden als „**auswertbare**“ Patienten bezeichnet und in der Regel in den Tabellen gesondert ausgewiesen.<sup>2</sup> Sie bilden in der Regel die Fallbasis für die Berechnung von Anteilswerten, Konfidenzintervallen und Mittelwerten.

Damit sind bereits die statistischen Kennzahlen angesprochen, die in diesem Bericht auszuweisen sind: Neben den Absolutzahlen sind zumeist die **Anteilswerte** zu berechnen. Als Mittelwerte sind in der Regel das **arithmetische Mittel** und der **Median** darzustellen. Bei einigen Auswertungen ist zudem die mittlere personenbezogene Differenz der dokumentierten medizinischen Werte zwischen Folge- und Erstdokumentation zu berechnen.

Ergänzend zum arithmetischen Mittel und den Anteilswerten ist in der Regel das zugehörige **95%-Konfidenzintervall** anzugeben. Generell ist per Definition das Ausweisen von Konfidenzintervallen nur sinnvoll, wenn es sich um Stichproben aus einer Grundgesamtheit handelt. Die Auswertungskriterien des BVA sehen jedoch vor, das 95%-Konfidenzintervall auch bei Auswertungen für die Gesamtheit der (Rest-) Kohortenmitglieder bzw. auswertbaren Patienten zu berechnen. Aus Platzgründen werden in der tabellarischen Darstellung die Namen der statistischen Kennzahlen unter Rückgriff auf die englischsprachigen Bezeichnungen abgekürzt. Das arithmetische Mittel wird als „**Mean**“ bezeichnet; das 95%-Konfidenzintervall wird mit „**CI**“ (Confidence Interval) abgekürzt; die Standardabweichung mit „**SD**“ (Standard Deviation).

<sup>2</sup> Die „nicht auswertbaren“ Patienten ergeben sich als Differenz zwischen den „Patienten insgesamt“ bzw. den „Kollektivmitglieder insgesamt“ und den „auswertbaren“ Patienten.

**0.2. Beispiel für eine tabellarische Darstellung**

In den folgenden Absätzen wird am Beispiel der **erwachsenen Patienten zur ED und ihr Body-Mass-Index** eine Tabelle exemplarisch beschrieben (siehe Tabelle 0.2.1). Damit für das Verständnis einzelner Tabellen im Auswertungsteil kein Rückblättern zu diesem erklärenden Text nötig ist, ist in diesem Bericht jede Tabelle mit einem entsprechenden Erläuterungstext und Lesebeispiel versehen. Bei strukturgleichen Tabellen führt dies zu Doppelungen in den jeweiligen Erläuterungstexten. Leser dieses Berichts, die alle Tabellen der Reihe nach durchgehen, können daher einen großen Teil der Erläuterungstexte überspringen.

In der ersten Tabellenspalte ist jeweils angegeben, in welches Halbjahr der **Eintrittszeitpunkt (EZ)** der betrachteten Patienten in das DMP fiel, bzw. auf welche Kohorte sich die ausgewiesenen Werte beziehen. Beispielhaft ist in Tabelle 0.2.1 die erste Kohorte dargestellt. Für jede Kohorte beginnt die „eigentliche“ Tabelle der **erwachsenen Patienten zur ED und ihr Body-Mass-Index** mit der zweiten Spalte. Für jede Kohorte werden dort zunächst Angaben zu den Patienten gemacht. Zuerst wird unter „erwachsene Patienten insgesamt“ die Patientenzahl der Restkohorte angegeben, d.h. derjenigen Patienten, die im Berichtshalbjahr noch als Programmteilnehmer definiert werden.

Die „auswertbaren“ erwachsenen Patienten, also diejenigen, für die im betrachteten Berichtshalbjahr plausible Angaben zum Body-Mass-Index vorlagen, bilden die Fallbasis für die Mittelwertberechnungen, die anschließend ausgewiesen werden. Für die Berechnung der mittleren patientenbezogenen Differenz zwischen dem Body-Mass-Index im Berichtshalbjahr und Beitritts-halbjahr – es handelt sich dabei *nicht* um die Differenz der Mittelwerte der beiden Halbjahre – müssen plausible Werte aus beiden Halbjahren vorliegen. Daher kann die Fallbasis hier geringer ausfallen als die Anzahl der auswertbaren erwachsenen Patienten im Berichtshalbjahr und wird deswegen gesondert aufgeführt. Das Konfidenzintervall wird ausgewiesen, indem die untere und obere Grenze durch ein Semikolon getrennt in eckigen Klammern dargestellt werden.

Lesebeispiel zu Tabelle 0.2.1:

In der Kohorte 2008-2 waren 6410 erwachsene Patienten in das Programm eingeschrieben. Im Beitritts-halbjahr waren 35,43 Prozent der Patienten aus der Kohorte 2008-2 normalgewichtig, 37,09 Prozent mäßig übergewichtig und 27,49 Prozent stark übergewichtig.

**Tabelle 0.2.1 Muster für eine tabellarische Darstellung am Beispiel der Tabelle: Erwachsene Patienten zur ED und ihr Body-Mass-Index**

| EZ      | Erwachsene Patienten zur ED und ihr Body-Mass-Index | Beitritts-halbjahr           | 2. Halbjahr       | 3. Halbjahr       | 4. Halbjahr       | 5. Halbjahr       | 6. Halbjahr       | 7. Halbjahr       | 8. Halbjahr       | 9. Halbjahr       |                   |
|---------|---|------------------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| Kohorte | <b>erwachsene Patienten insgesamt</b>               | Anzahl                       | 6410              | 5744              | 5239              | 4832              | 4514              | 4268              | 4048              | 3860              | 3711              |
|         | auswertbar  | Anzahl                       | 6326              | 5317              | 4948              | 4611              | 4250              | 4063              | 3807              | 3626              | 3447              |
|         | Auswertungs-<br>ergebnisse<br>zum BMI               | Mean                         | 27,59             | 27,80             | 27,83             | 27,91             | 27,88             | 27,95             | 27,94             | 27,98             | 28,06             |
|         |   | CI Mean                      | [27,45;<br>27,73] | [27,64;<br>27,95] | [27,67;<br>27,99] | [27,74;<br>28,08] | [27,71;<br>28,06] | [27,77;<br>28,13] | [27,76;<br>28,12] | [27,80;<br>28,17] | [27,87;<br>28,25] |
|         |   | Median                       | 26,79             | 27,06             | 27,10             | 27,12             | 27,12             | 27,17             | 27,12             | 27,14             | 27,25             |
|         |   | Fallbasis mittlere Differenz |                   | 5317              | 4947              | 4610              | 4249              | 4063              | 3807              | 3626              | 3447              |
|         |   | Mittlere Differenz zur ED    |                   | 0,06              | 0,05              | 0,07              | 0,02              | 0,05              | 0,05              | 0,04              | 0,02              |
|         |   | CI mittlere Differenz        |                   | [0,02; 0,09]      | [0,00; 0,09]      | [0,03; 0,12]      | [-0,03; 0,08]     | [0,00; 0,11]      | [-0,01; 0,11]     | [-0,03; 0,11]     | [-0,05; 0,09]     |
|         | normalgewichtig:<br>BMI < 25                        | Anzahl                       | 2241              | 1780              | 1636              | 1484              | 1358              | 1289              | 1224              | 1157              | 1067              |
|         |   | Anteil in %                  | 35,43             | 33,48             | 33,06             | 32,18             | 31,95             | 31,73             | 32,15             | 31,91             | 30,95             |
|         |   | CI Anteil in %               | [34,25;<br>36,60] | [32,21;<br>34,75] | [31,75;<br>34,37] | [30,84;<br>33,53] | [30,55;<br>33,36] | [30,29;<br>33,16] | [30,67;<br>33,64] | [30,39;<br>33,43] | [29,41;<br>32,50] |
|         | mäßig adipös:<br>25 ≤ BMI < 30                      | Anzahl                       | 2346              | 1990              | 1881              | 1781              | 1667              | 1573              | 1473              | 1398              | 1335              |
|         |   | Anteil in %                  | 37,09             | 37,43             | 38,02             | 38,63             | 39,22             | 38,72             | 38,69             | 38,55             | 38,73             |
|         |   | CI Anteil in %               | [35,89;<br>38,28] | [36,13;<br>38,73] | [36,66;<br>39,37] | [37,22;<br>40,03] | [37,76;<br>40,69] | [37,22;<br>40,21] | [37,14;<br>40,24] | [36,97;<br>40,14] | [37,10;<br>40,36] |
|         | stark adipös:<br>BMI ≥ 30                           | Anzahl                       | 1739              | 1547              | 1431              | 1346              | 1225              | 1201              | 1110              | 1071              | 1045              |
|         |   | Anteil in %                  | 27,49             | 29,10             | 28,92             | 29,19             | 28,82             | 29,56             | 29,16             | 29,54             | 30,32             |
|         |   | CI Anteil in %               | [26,39;<br>28,59] | [27,87;<br>30,32] | [27,66;<br>30,18] | [27,88;<br>30,50] | [27,46;<br>30,19] | [28,16;<br>30,96] | [27,71;<br>30,60] | [28,05;<br>31,02] | [28,78;<br>31,85] |

### 0.3. Ausgewertete Teilgruppen: Subkohorten

Bei der tabellarischen Darstellung wird zum einen danach differenziert, in welchem Halbjahr die Patienten dem DMP beigetreten sind. Zum anderen wird in den Tabellen zu Patientenmerkmalen und -zahlen (sowie in einem separaten "Gender-Bericht") nach Frauen und Männern und in einem separaten „Age-Bericht“ nach Altersgruppen differenziert.

Für einen großen Teil der Auswertungen werden die Patienten jeder Kohorte nach Ihrem Alter zur Erstdokumentation in drei Alterssubkohorten unterteilt. Die anhand der Erstdokumentation vorgenommene Einteilung in Subkohorten bleibt über den ganzen Berichtszeitraum bestehen, unabhängig von dem individuellen Alterungsprozess der Patienten. Die drei Alterssubkohorten werden nach Lebensalter zum Zeitpunkt der ED gebildet und verändern/verkleinern sich somit über die Halbjahre nur aufgrund von Austritten. Verschiebungen der Subkohorten durch Altersänderungen der Patienten im Verlauf der Halbjahre einer Kohorte finden definitionsgemäß wegen der Altersfixierung zur ED nicht statt.

Zudem ist zu beachten, dass für die Auswertung lediglich das Geburtsjahr, nicht aber das Geburtsdatum zur Verfügung steht. Dies bedeutet, dass das rechnerische „Alter in vollendeten Lebensjahren zum 1.1 des Auswertungsjahres“ vom tatsächlichen Lebensalter abweichen kann. So wird Kindern, die zum Zeitpunkt des Programmbeitritts gerade 5 Jahre alt geworden waren (und somit die Altersbedingung für die Programmteilnahme erfüllen), das rechnerische Alter „4“ zugewiesen, wenn Sie nicht schon am 1. Januar des Beitrittsjahres 5 Jahre alt gewesen waren. Daher beginnt die unterste Alterskategorie mit 4 und nicht mit 5 Jahren.

Eine nach Alterssubkohorten differenzierte Auswertung findet neben den Patientenzahlen- und merkmalen statt für:

- die Häufigkeit von Asthmasymptomen,
- die Entwicklung der Häufigkeit von Asthmasymptomen,
- die stationären notfallmäßigen Behandlungen wegen Asthma bronchiale,
- den Peak-Flow-Absolutwert
- die Entwicklung des Peak-Flow-Wertes und
- die Sterberaten.

Für einige weitere Aspekte wird zusätzlich nach „Kollektiven“ unterschieden. Die sich hierdurch ergebenden Patientengruppen unterliegen besonderen Risiken (z.B. Raucherstatus). Einem „Kollektiv“ wird diejenige Teilgruppe der Patienten einer Kohorte zugeordnet, bei der zum Zeitpunkt der Erstdokumentation eine bestimmte Indikation oder eine bestimmte Verhaltensweise vorlag. Diese Einteilung bleibt wiederum unabhängig von der weiteren Entwicklung des interessierenden Parameters über den ganzen Berichtszeitraum bestehen. So wird beispielsweise ein Patient dem Kollektiv der Raucher zugeordnet, wenn in der Erstdokumentation der entsprechende Raucherstatus vermerkt ist. Der Patient bleibt dann – sofern er nicht aus dem DMP ausscheidet – über den gesamten Berichtszeitraum hinweg Mitglied des Raucherkollektivs, selbst wenn er noch innerhalb dieses Zeitraums mit dem Rauchen aufhört.



**Berichtsteil I: Evaluation der medizinischen Inhalte**

**Auswertungskapitel 1: Patientenzahlen und -merkmale**

In den folgenden Tabellen ist die Entwicklung der **Patientenzahlen** ab dem Programmeintritt und in den darauffolgenden jeweiligen Berichtshalbjahren dargestellt. Alle Patienten eines Beitrittsjahres bilden dabei eine Kohorte. Differenziert wird in den Tabellen nach den folgenden Kriterien:

- Geschlechtsverteilung
- Gründe für Ausscheiden aus dem Programm
- Alter und Altersverteilung
- mittlere und mediane Beobachtungszeit
- Vorliegen einer medizinischen Dokumentation

In Tabelle 1.1 ist die Entwicklung der Teilnehmerzahlen im Programm differenziert nach Kohorten, Geschlecht und Alter ausgewiesen. Es wird dargestellt, wie viele Patienten insgesamt bzw. Patienten  $\geq 18$  Jahre jeweils im Beitrittsjahr und zu Beginn der folgenden Berichtshalbjahre (noch) Programmteilnehmer waren.

Beispielsweise sind in der Kohorte 2009-1 insgesamt 3729 Teilnehmer in das Programm gestartet. Darunter waren 1453 Männer und 2276 Frauen. Zu Beginn des letzten Berichtshalbjahres waren in dieser Kohorte noch 1921 Teilnehmer im Programm, 691 Männer und 1230 Frauen. Diese Teilnehmer bilden die entsprechende „Restkohorte“ des letzten Berichtshalbjahres.

**Tabelle 1.1 Patientenzahlen und Geschlechtsverteilung**

| EZ     | Patientenzahlen und Geschlechtsverteilung             |             | Beitritts-<br>halbjahr | 2. Halbjahr | 3. Halbjahr | 4. Halbjahr | 5. Halbjahr | 6. Halbjahr | 7. Halbjahr | 8. Halbjahr | 9. Halbjahr |      |
|--------|---|-------------|------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|------|
| 2008-2 | <b>Patienten insgesamt</b>                            |             | Anzahl                 | 6955        | 6227        | 5671        | 5200        | 4841        | 4550        | 4295        | 4080        | 3904 |
|        | männlich  | Anzahl      | 2459                   | 2197        | 1996        | 1824        | 1688        | 1580        | 1472        | 1396        | 1342        |      |
|        |   | Anteil in % | 35,36                  | 35,28       | 35,20       | 35,08       | 34,87       | 34,73       | 34,27       | 34,22       | 34,38       |      |
|        | weiblich  | Anzahl      | 4496                   | 4030        | 3675        | 3376        | 3153        | 2970        | 2823        | 2684        | 2562        |      |
|        |   | Anteil in % | 64,64                  | 64,72       | 64,80       | 64,92       | 65,13       | 65,27       | 65,73       | 65,78       | 65,63       |      |
|        | <b>Patienten <math>\geq 18</math> Jahre insgesamt</b> |             | Anzahl                 | 6410        | 5744        | 5239        | 4832        | 4514        | 4268        | 4048        | 3860        | 3711 |
|        | männlich  | Anzahl      | 2160                   | 1925        | 1757        | 1616        | 1502        | 1417        | 1329        | 1269        | 1230        |      |
|        |   | Anteil in % | 33,70                  | 33,51       | 33,54       | 33,44       | 33,27       | 33,20       | 32,83       | 32,88       | 33,14       |      |
|        | weiblich  | Anzahl      | 4250                   | 3819        | 3482        | 3216        | 3012        | 2851        | 2719        | 2591        | 2481        |      |
|        |   | Anteil in % | 66,30                  | 66,49       | 66,46       | 66,56       | 66,73       | 66,80       | 67,17       | 67,12       | 66,86       |      |
| 2009-1 | <b>Patienten insgesamt</b>                            |             | Anzahl                 | 3729        | 3215        | 2856        | 2563        | 2335        | 2188        | 2022        | 1921        |      |
|        | männlich  | Anzahl      | 1453                   | 1239        | 1087        | 961         | 874         | 809         | 743         | 691         |             |      |
|        |   | Anteil in % | 38,96                  | 38,54       | 38,06       | 37,50       | 37,43       | 36,97       | 36,75       | 35,97       |             |      |
|        | weiblich  | Anzahl      | 2276                   | 1976        | 1769        | 1602        | 1461        | 1379        | 1279        | 1230        |             |      |
|        |   | Anteil in % | 61,04                  | 61,46       | 61,94       | 62,50       | 62,57       | 63,03       | 63,25       | 64,03       |             |      |
|        | <b>Patienten <math>\geq 18</math> Jahre insgesamt</b> |             | Anzahl                 | 3271        | 2810        | 2511        | 2260        | 2081        | 1965        | 1830        | 1755        |      |
|        | männlich  | Anzahl      | 1171                   | 989         | 873         | 771         | 715         | 671         | 619         | 584         |             |      |
|        |   | Anteil in % | 35,80                  | 35,20       | 34,77       | 34,12       | 34,36       | 34,15       | 33,83       | 33,28       |             |      |
|        | weiblich  | Anzahl      | 2100                   | 1821        | 1638        | 1489        | 1366        | 1294        | 1211        | 1171        |             |      |
|        |   | Anteil in % | 64,20                  | 64,80       | 65,23       | 65,88       | 65,64       | 65,85       | 66,17       | 66,72       |             |      |
| 2009-2 | <b>Patienten insgesamt</b>                            |             | Anzahl                 | 3247        | 2672        | 2337        | 2069        | 1875        | 1734        | 1648        |             |      |
|        | männlich  | Anzahl      | 1276                   | 1008        | 863         | 754         | 679         | 624         | 588         |             |             |      |
|        |   | Anteil in % | 39,30                  | 37,72       | 36,93       | 36,44       | 36,21       | 35,99       | 35,68       |             |             |      |
|        | weiblich  | Anzahl      | 1971                   | 1664        | 1474        | 1315        | 1196        | 1110        | 1060        |             |             |      |
|        |   | Anteil in % | 60,70                  | 62,28       | 63,07       | 63,56       | 63,79       | 64,01       | 64,32       |             |             |      |
|        | <b>Patienten <math>\geq 18</math> Jahre insgesamt</b> |             | Anzahl                 | 2834        | 2326        | 2046        | 1833        | 1679        | 1569        | 1497        |             |      |
|        | männlich  | Anzahl      | 1035                   | 804         | 698         | 624         | 567         | 527         | 498         |             |             |      |
|        |   | Anteil in % | 36,52                  | 34,57       | 34,12       | 34,04       | 33,77       | 33,59       | 33,27       |             |             |      |
|        | weiblich  | Anzahl      | 1799                   | 1522        | 1348        | 1209        | 1112        | 1042        | 999         |             |             |      |
|        |   | Anteil in % | 63,48                  | 65,43       | 65,88       | 65,96       | 66,23       | 66,41       | 66,73       |             |             |      |
| 2010-1 | <b>Patienten insgesamt</b>                            |             | Anzahl                 | 3235        | 2756        | 2388        | 2147        | 1985        | 1854        |             |             |      |
|        | männlich  | Anzahl      | 1184                   | 989         | 866         | 767         | 703         | 656         |             |             |             |      |
|        |   | Anteil in % | 36,60                  | 35,89       | 36,26       | 35,72       | 35,42       | 35,38       |             |             |             |      |
|        | weiblich  | Anzahl      | 2051                   | 1767        | 1522        | 1380        | 1282        | 1198        |             |             |             |      |
|        |   | Anteil in % | 63,40                  | 64,11       | 63,74       | 64,28       | 64,58       | 64,62       |             |             |             |      |
|        | <b>Patienten <math>\geq 18</math> Jahre insgesamt</b> |             | Anzahl                 | 2862        | 2428        | 2114        | 1910        | 1781        | 1671        |             |             |      |
|        | männlich  | Anzahl      | 960                    | 796         | 697         | 618         | 571         | 533         |             |             |             |      |
|        |   | Anteil in % | 33,54                  | 32,78       | 32,97       | 32,36       | 32,06       | 31,90       |             |             |             |      |
|        | weiblich  | Anzahl      | 1902                   | 1632        | 1417        | 1292        | 1210        | 1138        |             |             |             |      |
|        |   | Anteil in % | 66,46                  | 67,22       | 67,03       | 67,64       | 67,94       | 68,10       |             |             |             |      |

| EZ     | Patientenzahlen und Geschlechtsverteilung |             | Beitritts-<br>halbjahr | 2. Halbjahr | 3. Halbjahr | 4. Halbjahr | 5. Halbjahr | 6. Halbjahr | 7. Halbjahr | 8. Halbjahr | 9. Halbjahr |
|--------|---|-------------|------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| 2010-2 | <b>Patienten insgesamt</b>                | Anzahl      | 2874                   | 2439        | 2127        | 1919        | 1801        |             |             |             |             |
|        | männlich                                  | Anzahl      | 1102                   | 902         | 775         | 695         | 651         |             |             |             |             |
|        |   | Anteil in % | 38,34                  | 36,98       | 36,44       | 36,22       | 36,15       |             |             |             |             |
|        | weiblich                                  | Anzahl      | 1772                   | 1537        | 1352        | 1224        | 1150        |             |             |             |             |
|        |   | Anteil in % | 61,66                  | 63,02       | 63,56       | 63,78       | 63,85       |             |             |             |             |
|        | <b>Patienten ≥18 Jahre insgesamt</b>      | Anzahl      | 2529                   | 2158        | 1889        | 1715        | 1617        |             |             |             |             |
|        | männlich                                  | Anzahl      | 915                    | 756         | 650         | 590         | 557         |             |             |             |             |
|        |   | Anteil in % | 36,18                  | 35,03       | 34,41       | 34,40       | 34,45       |             |             |             |             |
|        | weiblich                                  | Anzahl      | 1614                   | 1402        | 1239        | 1125        | 1060        |             |             |             |             |
|        |   | Anteil in % | 63,82                  | 64,97       | 65,59       | 65,60       | 65,55       |             |             |             |             |
| 2011-1 | <b>Patienten insgesamt</b>                | Anzahl      | 3096                   | 2634        | 2316        | 2116        |             |             |             |             |             |
|        | männlich                                  | Anzahl      | 1120                   | 938         | 811         | 739         |             |             |             |             |             |
|        |   | Anteil in % | 36,18                  | 35,61       | 35,02       | 34,92       |             |             |             |             |             |
|        | weiblich                                  | Anzahl      | 1976                   | 1696        | 1505        | 1377        |             |             |             |             |             |
|        |   | Anteil in % | 63,82                  | 64,39       | 64,98       | 65,08       |             |             |             |             |             |
|        | <b>Patienten ≥18 Jahre insgesamt</b>      | Anzahl      | 2793                   | 2372        | 2103        | 1929        |             |             |             |             |             |
|        | männlich                                  | Anzahl      | 949                    | 792         | 694         | 637         |             |             |             |             |             |
|        |   | Anteil in % | 33,98                  | 33,39       | 33,00       | 33,02       |             |             |             |             |             |
|        | weiblich                                  | Anzahl      | 1844                   | 1580        | 1409        | 1292        |             |             |             |             |             |
|        |   | Anteil in % | 66,02                  | 66,61       | 67,00       | 66,98       |             |             |             |             |             |
| 2011-2 | <b>Patienten insgesamt</b>                | Anzahl      | 2403                   | 2044        | 1803        |             |             |             |             |             |             |
|        | männlich                                  | Anzahl      | 927                    | 776         | 660         |             |             |             |             |             |             |
|        |   | Anteil in % | 38,58                  | 37,96       | 36,61       |             |             |             |             |             |             |
|        | weiblich                                  | Anzahl      | 1476                   | 1268        | 1143        |             |             |             |             |             |             |
|        |   | Anteil in % | 61,42                  | 62,04       | 63,39       |             |             |             |             |             |             |
|        | <b>Patienten ≥18 Jahre insgesamt</b>      | Anzahl      | 2058                   | 1743        | 1564        |             |             |             |             |             |             |
|        | männlich                                  | Anzahl      | 734                    | 608         | 527         |             |             |             |             |             |             |
|        |   | Anteil in % | 35,67                  | 34,88       | 33,70       |             |             |             |             |             |             |
|        | weiblich                                  | Anzahl      | 1324                   | 1135        | 1037        |             |             |             |             |             |             |
|        |   | Anteil in % | 64,33                  | 65,12       | 66,30       |             |             |             |             |             |             |
| 2012-1 | <b>Patienten insgesamt</b>                | Anzahl      | 3016                   | 2658        |             |             |             |             |             |             |             |
|        | männlich                                  | Anzahl      | 1139                   | 988         |             |             |             |             |             |             |             |
|        |   | Anteil in % | 37,77                  | 37,17       |             |             |             |             |             |             |             |
|        | weiblich                                  | Anzahl      | 1877                   | 1670        |             |             |             |             |             |             |             |
|        |   | Anteil in % | 62,23                  | 62,83       |             |             |             |             |             |             |             |
|        | <b>Patienten ≥18 Jahre insgesamt</b>      | Anzahl      | 2647                   | 2346        |             |             |             |             |             |             |             |
|        | männlich                                  | Anzahl      | 922                    | 801         |             |             |             |             |             |             |             |
|        |   | Anteil in % | 34,83                  | 34,14       |             |             |             |             |             |             |             |
|        | weiblich                                  | Anzahl      | 1725                   | 1545        |             |             |             |             |             |             |             |
|        |   | Anteil in % | 65,17                  | 65,86       |             |             |             |             |             |             |             |
| 2012-2 | <b>Patienten insgesamt</b>                | Anzahl      | 2680                   |             |             |             |             |             |             |             |             |
|        | männlich                                  | Anzahl      | 1054                   |             |             |             |             |             |             |             |             |
|        |   | Anteil in % | 39,33                  |             |             |             |             |             |             |             |             |
|        | weiblich                                  | Anzahl      | 1626                   |             |             |             |             |             |             |             |             |
|        |   | Anteil in % | 60,67                  |             |             |             |             |             |             |             |             |
|        | <b>Patienten ≥18 Jahre insgesamt</b>      | Anzahl      | 2366                   |             |             |             |             |             |             |             |             |
|        | männlich                                  | Anzahl      | 866                    |             |             |             |             |             |             |             |             |
|        |   | Anteil in % | 36,60                  |             |             |             |             |             |             |             |             |
|        | weiblich                                  | Anzahl      | 1500                   |             |             |             |             |             |             |             |             |
|        |   | Anteil in % | 63,40                  |             |             |             |             |             |             |             |             |

In Tabelle 1.2 werden die **Patientenzahlen**, welche die **Basis der Stichprobenziehungen** für die ökonomischen Auswertungen in Berichtsteil II sowie die Durchführung der Lebensqualitätsbefragung in Berichtsteil III darstellen, ausgewiesen.<sup>3</sup> Zudem wird in der Zeile „Stichprobengröße“ ausgewiesen, wie viele Patienten die daraus gezogene Stichprobe umfasst.

Dargestellt werden die Angaben ab Kohorte 2009-1.

In der Kohorte 2009-1 umfasst die Stichprobe im Beitrittsjahr 370 Patienten. Basis für die Ziehung dieser Stichprobe waren 3692 Patienten.

**Tabelle 1.2 Patientenzahlen zur Stichprobenziehung**

| EZ     | Patientenzahlen zur Stichprobenziehung (Anzahl) |        | Beitritts-<br>halbjahr |
|--------|---|--------|------------------------|
| 2009-1 | Stichprobenbasis                                | Anzahl | 3692                   |
|        | Stichprobengröße                                | Anzahl | <b>370</b>             |
| 2009-2 | Stichprobenbasis                                | Anzahl | 3198                   |
|        | Stichprobengröße                                | Anzahl | <b>399</b>             |
| 2010-1 | Stichprobenbasis                                | Anzahl | 3181                   |
|        | Stichprobengröße                                | Anzahl | <b>394</b>             |
| 2010-2 | Stichprobenbasis                                | Anzahl | 2724                   |
|        | Stichprobengröße                                | Anzahl | <b>339</b>             |
| 2011-1 | Stichprobenbasis                                | Anzahl | 3054                   |
|        | Stichprobengröße                                | Anzahl | <b>369</b>             |
| 2011-2 | Stichprobenbasis                                | Anzahl | 2379                   |
|        | Stichprobengröße                                | Anzahl | <b>294</b>             |
| 2012-1 | Stichprobenbasis                                | Anzahl | 3094                   |
|        | Stichprobengröße                                | Anzahl | <b>376</b>             |
| 2012-2 | Stichprobenbasis                                | Anzahl | 2613                   |
|        | Stichprobengröße                                | Anzahl | <b>320</b>             |

<sup>3</sup> Die Angaben zur Stichprobenbasis beziehen sich auf den Datenbestand zum Zeitpunkt der Stichprobenziehung. Sie können daher von den Fallzahlen in Tabelle 1.1. abweichen, die auf dem ggf. aktualisierten Datenbestand zum Zeitpunkt der Berichtsproduktion beruht.

Tabelle 1.3 gibt Auskunft darüber, wie viele der ursprünglich eingeschriebenen Patienten bis zum Ende des Berichtshalbjahres ausgeschieden sind. Es werden also kumulierte Werte ausgewiesen. Differenziert wird dabei nach den möglichen Gründen für ein **Ausscheiden der Patienten aus dem Programm**. Dafür kommen beispielsweise Tod, Ausschluss durch die Kranken-

kasse oder Beendigung durch den Patienten in Betracht. Neben den kumulierten Absolutzahlen der ausgeschiedenen Patienten werden auch Anteilswerte ausgewiesen. Bezugsgröße für die Anteilswerte ist die Zahl der ursprünglichen Kohortenmitglieder im Beitrittsjahr.

Beispielsweise startete die Kohorte 2009-1 mit 3729 Teilnehmern. 1861 von ihnen bzw. 49,91 Prozent waren bis zum Ende des letzten Berichtshalbjahres ausgeschieden.

**Tabelle 1.3 Bis Ende des Berichtshalbjahres ausgeschiedene Patienten (Werte kumuliert)**

Bezugsgröße für die Anteilswerte ist die Zahl der ursprünglichen Kohortenmitglieder zum Eintrittszeitpunkt

| EZ                     | Bis zum Ende des Berichtshalbjahres ausgeschiedene Patienten (Werte kumuliert) | Beitritts-<br>halbjahr   | 2. Halbjahr    | 3. Halbjahr    | 4. Halbjahr    | 5. Halbjahr    | 6. Halbjahr    | 7. Halbjahr    | 8. Halbjahr    | 9. Halbjahr    |                |
|------------------------|--|--------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| 2008-2                 | ausgeschiedene Patienten insgesamt   | Anzahl                   | 728            | 1284           | 1755           | 2114           | 2405           | 2660           | 2875           | 3051           | 3141           |
|                        |  | Anteil in %              | 10,47          | 18,46          | 25,23          | 30,40          | 34,58          | 38,25          | 41,34          | 43,87          | 45,16          |
|                        |  | CI Anteil in %           | [9,75; 11,19]  | [17,55; 19,37] | [24,21; 26,25] | [29,31; 31,48] | [33,46; 35,70] | [37,10; 39,39] | [40,18; 42,49] | [42,70; 45,03] | [43,99; 46,33] |
|                        | davon wegen Tod  | Anzahl                   | 8              | 37             | 59             | 83             | 106            | 138            | 166            | 190            | 219            |
|                        |  | Anteil in %              | 0,12           | 0,53           | 0,85           | 1,19           | 1,52           | 1,98           | 2,39           | 2,73           | 3,15           |
|                        | davon wegen Ausschluss   | Anzahl                   | 671            | 1116           | 1479           | 1770           | 1999           | 2192           | 2351           | 2471           | 2511           |
|                        |  | Anteil in %              | 9,65           | 16,05          | 21,27          | 25,45          | 28,74          | 31,52          | 33,80          | 35,53          | 36,10          |
|                        | davon wegen Beendigung durch Pat.  | Anzahl                   | 39             | 99             | 171            | 206            | 233            | 252            | 272            | 294            | 313            |
|                        |  | Anteil in %              | 0,56           | 1,42           | 2,46           | 2,96           | 3,35           | 3,62           | 3,91           | 4,23           | 4,50           |
|                        | davon aus sonstigem oder unbekanntem Grund                                     | Anzahl                   | 10             | 32             | 46             | 55             | 67             | 78             | 86             | 96             | 98             |
|                        |  | Anteil %                 | 0,14           | 0,46           | 0,66           | 0,79           | 0,96           | 1,12           | 1,24           | 1,38           | 1,41           |
|                        | Patienten insgesamt:   | zu Beginn des Halbjahres | Anzahl         | 6955           | 6227           | 5671           | 5200           | 4841           | 4550           | 4295           | 4080           |
| am Ende des Halbjahres |  | Anzahl                   | 6227           | 5671           | 5200           | 4841           | 4550           | 4295           | 4080           | 3904           | 3814           |
| 2009-1                 | ausgeschiedene Patienten insgesamt   | Anzahl                   | 514            | 873            | 1166           | 1394           | 1541           | 1707           | 1808           | 1861           |                |
|                        |  | Anteil in %              | 13,78          | 23,41          | 31,27          | 37,38          | 41,32          | 45,78          | 48,48          | 49,91          |                |
|                        |  | CI Anteil in %           | [12,68; 14,89] | [22,05; 24,77] | [29,78; 32,76] | [35,83; 38,94] | [39,74; 42,91] | [44,18; 47,38] | [46,88; 50,09] | [48,30; 51,51] |                |
|                        | davon wegen Tod  | Anzahl                   | 6              | 14             | 27             | 35             | 42             | 59             | 64             | 73             |                |
|                        |  | Anteil in %              | 0,16           | 0,38           | 0,72           | 0,94           | 1,13           | 1,58           | 1,72           | 1,96           |                |
|                        | davon wegen Ausschluss   | Anzahl                   | 488            | 781            | 1030           | 1220           | 1344           | 1472           | 1557           | 1587           |                |
|                        |  | Anteil in %              | 13,09          | 20,94          | 27,62          | 32,72          | 36,04          | 39,47          | 41,75          | 42,56          |                |
|                        | davon wegen Beendigung durch Pat.  | Anzahl                   | 15             | 67             | 93             | 120            | 132            | 147            | 156            | 168            |                |
|                        |  | Anteil in %              | 0,40           | 1,80           | 2,49           | 3,22           | 3,54           | 3,94           | 4,18           | 4,51           |                |
|                        | davon aus sonstigem oder unbekanntem Grund                                     | Anzahl                   | 5              | 11             | 16             | 19             | 23             | 29             | 31             | 33             |                |
|                        |  | Anteil %                 | 0,13           | 0,29           | 0,43           | 0,51           | 0,62           | 0,78           | 0,83           | 0,88           |                |
|                        | Patienten insgesamt:   | zu Beginn des Halbjahres | Anzahl         | 3729           | 3215           | 2856           | 2563           | 2335           | 2188           | 2022           | 1921           |
| am Ende des Halbjahres |  | Anzahl                   | 3215           | 2856           | 2563           | 2335           | 2188           | 2022           | 1921           | 1868           |                |
| 2009-2                 | ausgeschiedene Patienten insgesamt   | Anzahl                   | 575            | 910            | 1178           | 1372           | 1513           | 1599           | 1651           |                |                |
|                        |  | Anteil in %              | 17,71          | 28,03          | 36,28          | 42,25          | 46,60          | 49,25          | 50,85          |                |                |
|                        |  | CI Anteil in %           | [16,40; 19,02] | [26,48; 29,57] | [34,63; 37,93] | [40,56; 43,95] | [44,88; 48,31] | [47,53; 50,97] | [49,13; 52,57] |                |                |
|                        | davon wegen Tod  | Anzahl                   | 3              | 12             | 14             | 24             | 33             | 40             | 47             |                |                |
|                        |  | Anteil in %              | 0,09           | 0,37           | 0,43           | 0,74           | 1,02           | 1,23           | 1,45           |                |                |
|                        | davon wegen Ausschluss   | Anzahl                   | 535            | 824            | 1057           | 1226           | 1338           | 1400           | 1428           |                |                |
|                        |  | Anteil in %              | 16,48          | 25,38          | 32,55          | 37,76          | 41,21          | 43,12          | 43,98          |                |                |
|                        | davon wegen Beendigung durch Pat.  | Anzahl                   | 35             | 64             | 92             | 105            | 124            | 139            | 153            |                |                |
|                        |  | Anteil in %              | 1,08           | 1,97           | 2,83           | 3,23           | 3,82           | 4,28           | 4,71           |                |                |
|                        | davon aus sonstigem oder unbekanntem Grund                                     | Anzahl                   | 2              | 10             | 15             | 17             | 18             | 20             | 23             |                |                |
|                        |  | Anteil %                 | 0,06           | 0,31           | 0,46           | 0,52           | 0,55           | 0,62           | 0,71           |                |                |
|                        | Patienten insgesamt:   | zu Beginn des Halbjahres | Anzahl         | 3247           | 2672           | 2337           | 2069           | 1875           | 1734           | 1648           |                |
| am Ende des Halbjahres |  | Anzahl                   | 2672           | 2337           | 2069           | 1875           | 1734           | 1648           | 1596           |                |                |

| EZ     | Bis zum Ende des Berichtshalbjahres ausgeschiedene Patienten (Werte kumuliert) | Beitritts-<br>halbjahr   | 2. Halbjahr    | 3. Halbjahr    | 4. Halbjahr    | 5. Halbjahr    | 6. Halbjahr    | 7. Halbjahr    | 8. Halbjahr | 9. Halbjahr |
|--------|--|--------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|-------------|-------------|
| 2010-1 | ausgeschiedene Patienten insgesamt   | Anzahl                   | 479            | 847            | 1088           | 1250           | 1381           | 1436           |             |             |
|        |  | Anteil in %              | 14,81          | 26,18          | 33,63          | 38,64          | 42,69          | 44,39          |             |             |
|        |  | CI Anteil in %           | [13,58; 16,03] | [24,67; 27,70] | [32,00; 35,26] | [36,96; 40,32] | [40,98; 44,39] | [42,68; 46,10] |             |             |
|        | davon wegen Tod  | Anzahl                   | 3              | 10             | 18             | 23             | 32             | 45             |             |             |
|        |  | Anteil in %              | 0,09           | 0,31           | 0,56           | 0,71           | 0,99           | 1,39           |             |             |
|        | davon wegen Ausschluss   | Anzahl                   | 453            | 775            | 979            | 1114           | 1213           | 1240           |             |             |
|        |  | Anteil in %              | 14,00          | 23,96          | 30,26          | 34,44          | 37,50          | 38,33          |             |             |
|        | davon wegen Beendigung durch Pat.  | Anzahl                   | 19             | 57             | 81             | 101            | 120            | 135            |             |             |
|        |  | Anteil in %              | 0,59           | 1,76           | 2,50           | 3,12           | 3,71           | 4,17           |             |             |
|        | davon aus sonstigem oder unbekanntem Grund                                     | Anzahl                   | 4              | 5              | 10             | 12             | 16             | 16             |             |             |
|        |  | Anteil %                 | 0,12           | 0,15           | 0,31           | 0,37           | 0,49           | 0,49           |             |             |
|        | Patienten insgesamt:   | zu Beginn des Halbjahres | Anzahl         | 3235           | 2756           | 2388           | 2147           | 1985           | 1854        | 1854        |
|        | am Ende des Halbjahres   | Anzahl                   | 2756           | 2388           | 2147           | 1985           | 1854           | 1799           | 1799        | 1799        |
| 2010-2 | ausgeschiedene Patienten insgesamt   | Anzahl                   | 435            | 747            | 955            | 1073           | 1129           |                |             |             |
|        |  | Anteil in %              | 15,14          | 25,99          | 33,23          | 37,33          | 39,28          |                |             |             |
|        |  | CI Anteil in %           | [13,83; 16,45] | [24,39; 27,60] | [31,51; 34,95] | [35,57; 39,10] | [37,50; 41,07] |                |             |             |
|        | davon wegen Tod  | Anzahl                   | 2              | 9              | 18             | 29             | 35             |                |             |             |
|        |  | Anteil in %              | 0,07           | 0,31           | 0,63           | 1,01           | 1,22           |                |             |             |
|        | davon wegen Ausschluss   | Anzahl                   | 413            | 679            | 846            | 938            | 972            |                |             |             |
|        |  | Anteil in %              | 14,37          | 23,63          | 29,44          | 32,64          | 33,82          |                |             |             |
|        | davon wegen Beendigung durch Pat.  | Anzahl                   | 17             | 51             | 81             | 94             | 106            |                |             |             |
|        |  | Anteil in %              | 0,59           | 1,77           | 2,82           | 3,27           | 3,69           |                |             |             |
|        | davon aus sonstigem oder unbekanntem Grund                                     | Anzahl                   | 3              | 8              | 10             | 12             | 16             |                |             |             |
|        |  | Anteil %                 | 0,10           | 0,28           | 0,35           | 0,42           | 0,56           |                |             |             |
|        | Patienten insgesamt:   | zu Beginn des Halbjahres | Anzahl         | 2874           | 2439           | 2127           | 1919           | 1801           | 1801        | 1801        |
|        | am Ende des Halbjahres   | Anzahl                   | 2439           | 2127           | 1919           | 1801           | 1745           | 1745           | 1745        | 1745        |
| 2011-1 | ausgeschiedene Patienten insgesamt   | Anzahl                   | 462            | 780            | 980            | 1060           |                |                |             |             |
|        |  | Anteil in %              | 14,92          | 25,19          | 31,65          | 34,24          |                |                |             |             |
|        |  | CI Anteil in %           | [13,67; 16,18] | [23,66; 26,72] | [30,02; 33,29] | [32,57; 35,91] |                |                |             |             |
|        | davon wegen Tod  | Anzahl                   | 3              | 11             | 18             | 27             |                |                |             |             |
|        |  | Anteil in %              | 0,10           | 0,36           | 0,58           | 0,87           |                |                |             |             |
|        | davon wegen Ausschluss   | Anzahl                   | 442            | 724            | 889            | 936            |                |                |             |             |
|        |  | Anteil in %              | 14,28          | 23,39          | 28,71          | 30,23          |                |                |             |             |
|        | davon wegen Beendigung durch Pat.  | Anzahl                   | 16             | 43             | 69             | 88             |                |                |             |             |
|        |  | Anteil in %              | 0,52           | 1,39           | 2,23           | 2,84           |                |                |             |             |
|        | davon aus sonstigem oder unbekanntem Grund                                     | Anzahl                   | 1              | 2              | 4              | 9              |                |                |             |             |
|        |  | Anteil %                 | 0,03           | 0,06           | 0,13           | 0,29           |                |                |             |             |
|        | Patienten insgesamt:   | zu Beginn des Halbjahres | Anzahl         | 3096           | 2634           | 2316           | 2116           | 2116           | 2116        | 2116        |
|        | am Ende des Halbjahres   | Anzahl                   | 2634           | 2316           | 2116           | 2036           | 2036           | 2036           | 2036        | 2036        |
| 2011-2 | ausgeschiedene Patienten insgesamt   | Anzahl                   | 359            | 600            | 683            |                |                |                |             |             |
|        |  | Anteil in %              | 14,94          | 24,97          | 28,42          |                |                |                |             |             |
|        |  | CI Anteil in %           | [13,51; 16,37] | [23,24; 26,70] | [26,62; 30,23] |                |                |                |             |             |
|        | davon wegen Tod  | Anzahl                   | 2              | 14             | 23             |                |                |                |             |             |
|        |  | Anteil in %              | 0,08           | 0,58           | 0,96           |                |                |                |             |             |
|        | davon wegen Ausschluss   | Anzahl                   | 343            | 539            | 604            |                |                |                |             |             |
|        |  | Anteil in %              | 14,27          | 22,43          | 25,14          |                |                |                |             |             |
|        | davon wegen Beendigung durch Pat.  | Anzahl                   | 10             | 42             | 47             |                |                |                |             |             |
|        |  | Anteil in %              | 0,42           | 1,75           | 1,96           |                |                |                |             |             |
|        | davon aus sonstigem oder unbekanntem Grund                                     | Anzahl                   | 4              | 5              | 9              |                |                |                |             |             |
|        |  | Anteil %                 | 0,17           | 0,21           | 0,37           |                |                |                |             |             |
|        | Patienten insgesamt:   | zu Beginn des Halbjahres | Anzahl         | 2403           | 2044           | 1803           | 1803           | 1803           | 1803        | 1803        |
|        | am Ende des Halbjahres   | Anzahl                   | 2044           | 1803           | 1720           | 1720           | 1720           | 1720           | 1720        | 1720        |

| EZ                | Bis zum Ende des Berichtshalbjahres ausgeschiedene Patienten (Werte kumuliert) | Beitritts-<br>halbjahr | 2. Halbjahr       | 3. Halbjahr       | 4. Halbjahr | 5. Halbjahr | 6. Halbjahr | 7. Halbjahr | 8. Halbjahr | 9. Halbjahr |  |
|-------------------|--|------------------------|-------------------|-------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|--|
| 2012-1            | <b>ausgeschiedene Patienten insgesamt</b>                                      | Anzahl                 | 358               | 489               |             |             |             |             |             |             |  |
|                   |  | Anteil in %            | 11,87             | 16,21             |             |             |             |             |             |             |  |
|                   |  | CI Anteil in %         | [10,72;<br>13,02] | [14,90;<br>17,53] |             |             |             |             |             |             |  |
|                   | davon wegen Tod  | Anzahl                 | 1                 | 2                 |             |             |             |             |             |             |  |
|                   |  | Anteil in %            | 0,03              | 0,07              |             |             |             |             |             |             |  |
|                   | davon wegen Ausschluss   | Anzahl                 | 336               | 434               |             |             |             |             |             |             |  |
|                   |  | Anteil in %            | 11,14             | 14,39             |             |             |             |             |             |             |  |
|                   | davon wegen Beendigung durch Pat.  | Anzahl                 | 20                | 49                |             |             |             |             |             |             |  |
|                   |  | Anteil in %            | 0,66              | 1,62              |             |             |             |             |             |             |  |
|                   | davon aus sonstigem oder unbekanntem Grund                                     | Anzahl                 | 1                 | 4                 |             |             |             |             |             |             |  |
|                   |  | Anteil %               | 0,03              | 0,13              |             |             |             |             |             |             |  |
| <i>Patienten</i>  | <i>zu Beginn des Halbjahres</i>  | <i>Anzahl</i>          | <i>3016</i>       | <i>2658</i>       |             |             |             |             |             |             |  |
| <i>insgesamt:</i> | <i>am Ende des Halbjahres</i>  | <i>Anzahl</i>          | <i>2658</i>       | <i>2527</i>       |             |             |             |             |             |             |  |
| 2012-2            | <b>ausgeschiedene Patienten insgesamt</b>                                      | Anzahl                 | 106               |                   |             |             |             |             |             |             |  |
|                   |  | Anteil in %            | 3,96              |                   |             |             |             |             |             |             |  |
|                   |  | CI Anteil in %         | [3,22; 4,69]      |                   |             |             |             |             |             |             |  |
|                   | davon wegen Tod  | Anzahl                 | 1                 |                   |             |             |             |             |             |             |  |
|                   |  | Anteil in %            | 0,04              |                   |             |             |             |             |             |             |  |
|                   | davon wegen Ausschluss   | Anzahl                 | 81                |                   |             |             |             |             |             |             |  |
|                   |  | Anteil in %            | 3,02              |                   |             |             |             |             |             |             |  |
|                   | davon wegen Beendigung durch Pat.  | Anzahl                 | 22                |                   |             |             |             |             |             |             |  |
|                   |  | Anteil in %            | 0,82              |                   |             |             |             |             |             |             |  |
|                   | davon aus sonstigem oder unbekanntem Grund                                     | Anzahl                 | 2                 |                   |             |             |             |             |             |             |  |
|                   |  | Anteil %               | 0,07              |                   |             |             |             |             |             |             |  |
| <i>Patienten</i>  | <i>zu Beginn des Halbjahres</i>  | <i>Anzahl</i>          | <i>2680</i>       |                   |             |             |             |             |             |             |  |
| <i>insgesamt:</i> | <i>am Ende des Halbjahres</i>  | <i>Anzahl</i>          | <i>2574</i>       |                   |             |             |             |             |             |             |  |

In Tabelle 1.4 ist das **mittlere Alter der Programmteilnehmer** zur Erstdokumentation ausgewiesen. Deren Anzahl ist in der Zeile „Fallbasis“ ausgewiesen. Bei der Interpretation der Altersklassen ist eine Besonderheit zu beachten. Die Auswertung ist nach „vollendeten Lebensjahren zum 1.1. des Beitrittsjahres“ vorzunehmen. Zudem steht für die Auswertung lediglich das Geburtsjahr, nicht aber das Geburtsdatum zur Verfügung. Dies bedeutet, dass das rechnerische „Alter in vollendeten Lebens-

jahren zum 1.1. des Beitrittsjahres“ vom tatsächlichen Lebensalter abweichen kann. So wird Kindern, die zum Zeitpunkt des Programmbeitritts bereits **12 Jahre alt waren**, das rechnerische Alter „11“ zugewiesen, wenn sie nicht schon am 1. Januar des Beitrittsjahres 12 Jahre alt waren.

In der Kohorte 2009-1 starteten 3729 Teilnehmer in das Programm. Ihr durchschnittliches Alter betrug im Beitrittsjahr 45,31 Jahre, der Median lag bei 47,00 Jahren.

**Tabelle 1.4 Mittleres Alter laut Erstdokumentation in vollendeten Lebensjahren zum 1.1. des Beitrittsjahres**

| EZ     | Mittleres Alter (laut ED) in vollendeten Lebensjahren zum 1.1. des Beitrittsjahres | Beitrittsjahr  |
|--------|--|----------------|
| 2008-2 | Mean   | 50,18          |
|        | CI Mean  | [49,69; 50,66] |
|        | Median   | 53,00          |
|        | <i>Fallbasis</i>   | <b>6955</b>    |
| 2009-1 | Mean   | 45,31          |
|        | CI Mean  | [44,62; 46,01] |
|        | Median   | 47,00          |
|        | <i>Fallbasis</i>   | <b>3729</b>    |
| 2009-2 | Mean   | 43,64          |
|        | CI Mean  | [42,90; 44,37] |
|        | Median   | 45,00          |
|        | <i>Fallbasis</i>   | <b>3247</b>    |
| 2010-1 | Mean   | 44,98          |
|        | CI Mean  | [44,24; 45,72] |
|        | Median   | 46,00          |
|        | <i>Fallbasis</i>   | <b>3235</b>    |
| 2010-2 | Mean   | 44,05          |
|        | CI Mean  | [43,26; 44,84] |
|        | Median   | 44,00          |
|        | <i>Fallbasis</i>   | <b>2874</b>    |
| 2011-1 | Mean   | 45,01          |
|        | CI Mean  | [44,28; 45,75] |
|        | Median   | 45,00          |
|        | <i>Fallbasis</i>   | <b>3096</b>    |
| 2011-2 | Mean   | 42,81          |
|        | CI Mean  | [41,94; 43,67] |
|        | Median   | 43,00          |
|        | <i>Fallbasis</i>   | <b>2403</b>    |
| 2012-1 | Mean   | 44,13          |
|        | CI Mean  | [43,38; 44,89] |
|        | Median   | 46,00          |
|        | <i>Fallbasis</i>   | <b>3016</b>    |
| 2012-2 | Mean   | 43,51          |
|        | CI Mean  | [42,71; 44,31] |
|        | Median   | 44,00          |
|        | <i>Fallbasis</i>   | <b>2680</b>    |

In Tabelle 1.5 ist die **Altersverteilung nach Alterskategorien** für alle Patienten im Beitrittsjahr ausgewiesen. Dargestellt sind die absoluten Anzahlen. Bei der Interpretation der Altersklassen ist eine Besonderheit zu beachten. Die Auswertung ist nach „vollendeten Lebensjahren zum 1.1. des Beitrittsjahres“ vorzunehmen. Zudem ist zu beachten, dass für die Auswertung lediglich das Geburtsjahr, nicht aber das Geburtsdatum zur Verfügung steht. Dies bedeutet, dass das rechnerische „Alter

in vollendeten Lebensjahren zum 1.1. des Beitrittsjahres“ vom tatsächlichen Lebensalter abweichen kann. So wird Kindern, die zum Zeitpunkt des Programmbeitritts bereits **12 Jahre alt waren**, das rechnerische Alter „11“ zugewiesen, wenn sie nicht schon am 1. Januar des Beitrittsjahres 12 Jahre alt waren.

In der Kohorte 2009-1 entfielen im Beitrittsjahr 1013 Patienten auf die Altersklasse "18 bis 40" Jahre.

**Tabelle 1.5 Alter laut Erstdokumentation – Verteilung auf Altersklassen für vollendete Lebensjahre zum 1.1. des Beitrittsjahres**

| EZ     | Alter (laut ED) in vollendeten Lebensjahren zum 1.1. des Beitrittsjahres | Beitrittsjahr |
|--------|--|---------------|
| 2008-2 | 4 bis 11   | 332           |
|        | 12 bis 17  | 213           |
|        | 18 bis 40  | 1617          |
|        | 41 bis 65  | 2733          |
|        | 66 und älter   | 2060          |
|        | <b>Patienten zusammen</b>  | <b>6955</b>   |
| 2009-1 | 4 bis 11   | 305           |
|        | 12 bis 17  | 153           |
|        | 18 bis 40  | 1013          |
|        | 41 bis 65  | 1429          |
|        | 66 und älter   | 829           |
|        | <b>Patienten zusammen</b>  | <b>3729</b>   |
| 2009-2 | 4 bis 11   | 267           |
|        | 12 bis 17  | 146           |
|        | 18 bis 40  | 1006          |
|        | 41 bis 65  | 1182          |
|        | 66 und älter   | 646           |
|        | <b>Patienten zusammen</b>  | <b>3247</b>   |
| 2010-1 | 4 bis 11   | 253           |
|        | 12 bis 17  | 120           |
|        | 18 bis 40  | 975           |
|        | 41 bis 65  | 1186          |
|        | 66 und älter   | 701           |
|        | <b>Patienten zusammen</b>  | <b>3235</b>   |
| 2010-2 | 4 bis 11   | 231           |
|        | 12 bis 17  | 114           |
|        | 18 bis 40  | 922           |
|        | 41 bis 65  | 997           |
|        | 66 und älter   | 610           |
|        | <b>Patienten zusammen</b>  | <b>2874</b>   |
| 2011-1 | 4 bis 11   | 210           |
|        | 12 bis 17  | 93            |
|        | 18 bis 40  | 986           |
|        | 41 bis 65  | 1149          |
|        | 66 und älter   | 658           |
|        | <b>Patienten zusammen</b>  | <b>3096</b>   |
| 2011-2 | 4 bis 11   | 236           |
|        | 12 bis 17  | 109           |
|        | 18 bis 40  | 752           |
|        | 41 bis 65  | 869           |
|        | 66 und älter   | 437           |
|        | <b>Patienten zusammen</b>  | <b>2403</b>   |
| 2012-1 | 4 bis 11   | 265           |
|        | 12 bis 17  | 104           |
|        | 18 bis 40  | 927           |
|        | 41 bis 65  | 1146          |
|        | 66 und älter   | 574           |
|        | <b>Patienten zusammen</b>  | <b>3016</b>   |



| EZ     | Alter (laut ED) in vollendeten Lebens-<br>jahren zum 1.1. des Beitritts-<br>halbjahres | Beitritts-<br>halbjahr |
|--------|--|------------------------|
| 2012-2 | 4 bis 11   | 204                    |
|        | 12 bis 17  | 110                    |
|        | 18 bis 40  | 889                    |
|        | 41 bis 65  | 989                    |
|        | 66 und älter   | 488                    |
|        | <b>Patienten zusammen</b>  | <b>2680</b>            |

In Tabelle 1.6 erfolgt die Darstellung der **mittleren und medianen Beobachtungszeit** für alle Patienten **über alle Kohorten und alle Folgehalbjahre**. In diese Auswertung fließen alle Patienten unabhängig vom Zeitpunkt Ihres Eintritts in das DMP ein, d.h. es handelt sich um eine kohortenübergreifende Darstellung. Abweichend zur sonstigen Form der Auswertung findet

zudem keine halbjahresbezogene Betrachtung statt, sondern es wird ermittelt wie viele Folgehalbjahre die Patienten durchschnittlich Teilnehmer des DMP sind, sie also beobachtet werden können. Als Ergänzung zu dieser mittleren Beobachtungszeit wird zusätzlich der Median zur Beobachtungszeit ausgewiesen.

Alle Patienten sind im Durchschnitt 3,54 Folgehalbjahre als Teilnehmer in das DMP eingeschrieben. Der Median dieser Beobachtungszeit liegt bei 3,00 Folgehalbjahren.

**Tabelle 1.6 Patienten und ihre mittlere und mediane Beobachtungszeit über alle Kohorten**

| EZ      | Mittlere und mediane Beobachtungszeit über alle Kohorten | Folgehalbjahre         |
|---------|--|------------------------|
| Kohorte | Fallbezogene Beobachtungszeit über alle Kohorten         | Mean 3,54              |
|         |  | Median 3,00            |
|         |  | Halbjahressumme 101190 |

In Tabelle 1.7 erfolgt die Darstellung der **mittleren und medianen Beobachtungszeit** für alle Patienten **pro Kohorte und über alle Folgehalbjahre**. Abweichend zur sonstigen Form der Auswertung findet jedoch keine halbjahresbezogene Betrachtung statt, sondern es wird ermittelt wie viele Folgehalbjahre die Patienten durchschnittlich Teilnehmer des DMP sind, sie also beobachtet werden können. Als Ergänzung zu dieser mittleren Beobachtungszeit wird zusätzlich der Median zur Beobachtungszeit ausgewiesen.

Die Patienten der Kohorte 2009-1 sind im Durchschnitt 4,59 Folgehalbjahre als Teilnehmer in das DMP eingeschrieben. Der Median dieser Beobachtungszeit liegt bei 7,00 Folgehalbjahren.

**Tabelle 1.7 Patienten und ihre mittlere und mediane Beobachtungszeit pro Kohorte**

| EZ     | Mittlere und mediane Beobachtungszeit pro Kohorte |                        | Folgehalbjahre |
|--------|---|------------------------|----------------|
|        |   |                        |                |
| 2008-2 | Fallbezogene Beobachtungszeit                     | Mean                   | 5,57           |
|        |   | Median                 | 8,00           |
|        |   | <i>Halbjahressumme</i> | <i>38768</i>   |
| 2009-1 | Fallbezogene Beobachtungszeit                     | Mean                   | 4,59           |
|        |   | Median                 | 7,00           |
|        |   | <i>Halbjahressumme</i> | <i>17100</i>   |
| 2009-2 | Fallbezogene Beobachtungszeit                     | Mean                   | 3,80           |
|        |   | Median                 | 6,00           |
|        |   | <i>Halbjahressumme</i> | <i>12335</i>   |
| 2010-1 | Fallbezogene Beobachtungszeit                     | Mean                   | 3,44           |
|        |   | Median                 | 5,00           |
|        |   | <i>Halbjahressumme</i> | <i>11130</i>   |
| 2010-2 | Fallbezogene Beobachtungszeit                     | Mean                   | 2,88           |
|        |   | Median                 | 4,00           |
|        |   | <i>Halbjahressumme</i> | <i>8286</i>    |
| 2011-1 | Fallbezogene Beobachtungszeit                     | Mean                   | 2,28           |
|        |   | Median                 | 3,00           |
|        |   | <i>Halbjahressumme</i> | <i>7066</i>    |
| 2011-2 | Fallbezogene Beobachtungszeit                     | Mean                   | 1,60           |
|        |   | Median                 | 2,00           |
|        |   | <i>Halbjahressumme</i> | <i>3847</i>    |
| 2012-1 | Fallbezogene Beobachtungszeit                     | Mean                   | 0,88           |
|        |   | Median                 | 1,00           |
|        |   | <i>Halbjahressumme</i> | <i>2658</i>    |

Zur ergänzenden Information sind in der nachfolgenden Tabelle 1.8 noch diejenigen Patienten aufgeführt, für die im Berichtshalbjahr **kein medizinischer Dokumentationsbogen** vorlag. Diese Patienten wurden bei den medizinischen Auswertungen nicht berücksichtigt. Für das Beitritts-halbjahr sind keine Patienten mit fehlender medizinischer Dokumentation ausgewiesen, da definitionsgemäß nur Patienten mit Erstdokumentation in die Evaluation einfließen können.

In der Kohorte 2009-1 waren im letzten Berichtshalbjahr 1921 Patienten in das Programm eingeschrieben. Bei 112 von Ihnen bzw. 5,83 Prozent lagen im letzten Berichtshalbjahr keine medizinischen Dokumentationsbögen vor.

**Tabelle 1.8 Patienten ohne medizinische Dokumentation**

| EZ     | Patienten ohne medizinische Dokumentation | Beitritts-halbjahr | 2. Halbjahr | 3. Halbjahr   | 4. Halbjahr   | 5. Halbjahr   | 6. Halbjahr  | 7. Halbjahr   | 8. Halbjahr  | 9. Halbjahr  |              |
|--------|---|--------------------|-------------|---------------|---------------|---------------|--------------|---------------|--------------|--------------|--------------|
| 2008-2 | <b>Patienten insgesamt</b>                | Anzahl             | 6955        | 6227          | 5671          | 5200          | 4841         | 4550          | 4295         | 4080         | 3904         |
|        | ohne medizinische Dokumentation           | Anzahl             |             | 371           | 246           | 173           | 218          | 166           | 199          | 196          | 230          |
|        |   | Anteil in %        |             | 5,96          | 4,34          | 3,33          | 4,50         | 3,65          | 4,63         | 4,80         | 5,89         |
|        |   | CI Anteil in %     |             | [5,37; 6,55]  | [3,81; 4,87]  | [2,84; 3,81]  | [3,92; 5,09] | [3,10; 4,19]  | [4,00; 5,26] | [4,15; 5,46] | [5,15; 6,63] |
| 2009-1 | <b>Patienten insgesamt</b>                | Anzahl             | 3729        | 3215          | 2856          | 2563          | 2335         | 2188          | 2022         | 1921         |              |
|        | ohne medizinische Dokumentation           | Anzahl             |             | 155           | 112           | 123           | 87           | 134           | 106          | 112          |              |
|        |   | Anteil in %        |             | 4,82          | 3,92          | 4,80          | 3,73         | 6,12          | 5,24         | 5,83         |              |
|        |   | CI Anteil in %     |             | [4,08; 5,56]  | [3,21; 4,63]  | [3,97; 5,63]  | [2,96; 4,49] | [5,12; 7,13]  | [4,27; 6,21] | [4,78; 6,88] |              |
| 2009-2 | <b>Patienten insgesamt</b>                | Anzahl             | 3247        | 2672          | 2337          | 2069          | 1875         | 1734          | 1648         |              |              |
|        | ohne medizinische Dokumentation           | Anzahl             |             | 166           | 142           | 128           | 125          | 125           | 106          |              |              |
|        |   | Anteil in %        |             | 6,21          | 6,08          | 6,19          | 6,67         | 7,21          | 6,43         |              |              |
|        |   | CI Anteil in %     |             | [5,30; 7,13]  | [5,11; 7,04]  | [5,15; 7,22]  | [5,54; 7,80] | [5,99; 8,43]  | [5,25; 7,62] |              |              |
| 2010-1 | <b>Patienten insgesamt</b>                | Anzahl             | 3235        | 2756          | 2388          | 2147          | 1985         | 1854          |              |              |              |
|        | ohne medizinische Dokumentation           | Anzahl             |             | 178           | 125           | 149           | 140          | 172           |              |              |              |
|        |   | Anteil in %        |             | 6,46          | 5,23          | 6,94          | 7,05         | 9,28          |              |              |              |
|        |   | CI Anteil in %     |             | [5,54; 7,38]  | [4,34; 6,13]  | [5,86; 8,02]  | [5,93; 8,18] | [7,96; 10,60] |              |              |              |
| 2010-2 | <b>Patienten insgesamt</b>                | Anzahl             | 2874        | 2439          | 2127          | 1919          | 1801         |               |              |              |              |
|        | ohne medizinische Dokumentation           | Anzahl             |             | 122           | 146           | 116           | 134          |               |              |              |              |
|        |   | Anteil in %        |             | 5,00          | 6,86          | 6,04          | 7,44         |               |              |              |              |
|        |   | CI Anteil in %     |             | [4,14; 5,87]  | [5,79; 7,94]  | [4,98; 7,11]  | [6,23; 8,65] |               |              |              |              |
| 2011-1 | <b>Patienten insgesamt</b>                | Anzahl             | 3096        | 2634          | 2316          | 2116          |              |               |              |              |              |
|        | ohne medizinische Dokumentation           | Anzahl             |             | 191           | 153           | 213           |              |               |              |              |              |
|        |   | Anteil in %        |             | 7,25          | 6,61          | 10,07         |              |               |              |              |              |
|        |   | CI Anteil in %     |             | [6,26; 8,24]  | [5,59; 7,62]  | [8,78; 11,35] |              |               |              |              |              |
| 2011-2 | <b>Patienten insgesamt</b>                | Anzahl             | 2403        | 2044          | 1803          |               |              |               |              |              |              |
|        | ohne medizinische Dokumentation           | Anzahl             |             | 133           | 167           |               |              |               |              |              |              |
|        |   | Anteil in %        |             | 6,51          | 9,26          |               |              |               |              |              |              |
|        |   | CI Anteil in %     |             | [5,44; 7,58]  | [7,92; 10,60] |               |              |               |              |              |              |
| 2012-1 | <b>Patienten insgesamt</b>                | Anzahl             | 3016        | 2658          |               |               |              |               |              |              |              |
|        | ohne medizinische Dokumentation           | Anzahl             |             | 275           |               |               |              |               |              |              |              |
|        |   | Anteil in %        |             | 10,35         |               |               |              |               |              |              |              |
|        |   | CI Anteil in %     |             | [9,19; 11,50] |               |               |              |               |              |              |              |
| 2012-2 | <b>Patienten insgesamt</b>                | Anzahl             | 2680        |               |               |               |              |               |              |              |              |
|        | ohne medizinische Dokumentation           | Anzahl             |             |               |               |               |              |               |              |              |              |
|        |   | Anteil in %        |             |               |               |               |              |               |              |              |              |
|        |   | CI Anteil in %     |             |               |               |               |              |               |              |              |              |

## Auswertungskapitel 2: Leistungserbringer

In Tabelle 2.1. ist dargestellt, wie viele **Leistungserbringer**, d.h. Ärzte bzw. stationäre Einrichtungen sich jeweils zum Stichtag 30.6. und 31.12. eines Jahres an der Behandlung der DMP-Teilnehmer in Sachsen beteiligten und wie viele eingeschriebene Versicherte rechnerisch auf einen Leistungserbringer entfielen. Diese Angaben werden von den Krankenkassen gesondert zur Verfügung gestellt und gelten kassenartenübergreifend.

Gemäß den Evaluationskriterien des BVA sollten folgende Leistungserbringer ausgewiesen werden:

- Hausärzte
- Kinderärzte
- Pneumologisch qualifizierte Ärzte bzw. Einrichtungen (ambulant)
- Pneumologisch qualifizierte Kinderärzte
- Pneumologisch qualifizierte Krankenhäuser
- Pneumologisch qualifizierte Kinderkrankenhäuser/Krankenhäuser mit pneumologisch qualifizierter pädiatrischer Abteilung
- Pneumologisch qualifizierte Rehabilitationseinrichtungen

Die Evaluationskriterien des BVA sehen zusätzlich vor, dass für alle ausgewiesenen Leistungserbringer ergänzend dargestellt wird, wie viele Versicherte rechnerisch auf einen Leistungserbringer kamen. Da diese Daten in der KM6-Statistik nicht in der gewünschten Differenzierung ausgewiesen werden und folglich dem Evaluator nicht zur Verfügung gestellt werden konnten, wurde in diesem Bericht die Leistungserbringerdichte nur dann ausgewiesen, wenn sie bezogen auf die Versicherten insgesamt zu ermitteln war.

**Tabelle 2.1 Leistungserbringer\***

| EZ  |   | zum Stich-<br>tag<br>30.06.2006 | zum Stich-<br>tag<br>31.12.2006 | zum Stich-<br>tag<br>30.06.2007 | zum Stich-<br>tag<br>31.12.2007 | zum Stich-<br>tag<br>30.06.2008 | zum Stich-<br>tag<br>31.12.2008 | zum Stich-<br>tag<br>30.06.2009 | zum Stich-<br>tag<br>31.12.2009 | zum Stich-<br>tag<br>30.06.2010 | zum Stich-<br>tag<br>31.12.2010 | zum Stich-<br>tag<br>30.06.2011 | zum Stich-<br>tag<br>31.12.2011 | zum Stich-<br>tag<br>30.06.2012 | zum Stich-<br>tag<br>31.12.2012 |
|---|---|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|
| Hausärzte   | Anzahl Leistungserbringer                         | --                              | --                              | --                              | --                              | --                              | 640                             | 770                             | 806                             | 814                             | 850                             | 883                             | 907                             | 932                             | 943                             |
|   | Veränderung** absolut                             | --                              | --                              | --                              | --                              | --                              |                                 | 130                             | 36                              | 8                               | 36                              | 33                              | 24                              | 25                              | 11                              |
|   | eingeschriebene Versicherte je Leistungserbringer | --                              | --                              | --                              | --                              | --                              | 12,04                           | 27,35                           | 35,08                           | 40,02                           | 43,74                           | 45,66                           | 47,66                           | 48,28                           | 50,59                           |
| Kinderärzte   | Anzahl Leistungserbringer                         | --                              | --                              | --                              | --                              | --                              | 46                              | 58                              | 74                              | 67                              | 73                              | 77                              | 74                              | 74                              | 75                              |
|   | Veränderung** absolut                             | --                              | --                              | --                              | --                              | --                              |                                 | 12                              | 16                              | -7                              | 6                               | 4                               | -3                              | 0                               | 1                               |
|   | eingeschriebene Kinder je Leistungserbringer      | --                              | --                              | --                              | --                              | --                              | --                              | --                              | --                              | --                              | --                              | --                              | --                              | --                              | --                              |
| Pneumologisch qualifizierte Ärzte bzw. Einrichtungen (ambulant)   | Anzahl Leistungserbringer                         | --                              | --                              | --                              | --                              | --                              | 49                              | 51                              | 54                              | 57                              | 55                              | 56                              | 55                              | 55                              | 54                              |
|   | Veränderung** absolut                             | --                              | --                              | --                              | --                              | --                              |                                 | 2                               | 3                               | 3                               | -2                              | 1                               | -1                              | 0                               | -1                              |
|   | eingeschriebene Versicherte je Leistungserbringer | --                              | --                              | --                              | --                              | --                              | 157,22                          | 412,92                          | 523,57                          | 571,56                          | 676,02                          | 719,93                          | 786,04                          | 818,13                          | 883,46                          |
| Pneumologisch qualifizierte Kinderärzte   | Anzahl Leistungserbringer                         | --                              | --                              | --                              | --                              | --                              | 7                               | 7                               | 14                              | 13                              | 14                              | 15                              | 16                              | 16                              | 16                              |
|   | Veränderung** absolut                             | --                              | --                              | --                              | --                              | --                              |                                 | 0                               | 7                               | -1                              | 1                               | 1                               | 1                               | 0                               | 0                               |
|   | eingeschriebene Kinder je Leistungserbringer      | --                              | --                              | --                              | --                              | --                              | --                              | --                              | --                              | --                              | --                              | --                              | --                              | --                              | --                              |
| Pneumologisch qualifizierte Krankenhäuser   | Anzahl Leistungserbringer                         | --                              | --                              | --                              | --                              | --                              | 29                              | 29                              | 23                              | 23                              | 23                              | 22                              | 22                              | 22                              | 22                              |
|   | Veränderung** absolut                             | --                              | --                              | --                              | --                              | --                              |                                 | 0                               | -6                              | 0                               | 0                               | -1                              | 0                               | 0                               | 0                               |
|   | eingeschriebene Versicherte je Leistungserbringer | --                              | --                              | --                              | --                              | --                              | 265,66                          | 726,17                          | 1229,26                         | 1416,48                         | 1616,57                         | 1832,55                         | 1965,09                         | 2045,32                         | 2168,50                         |
| Pneumologisch qualifizierte Kinderkrankenhäuser /Krankenhäuser mit pneumologisch qualifizierter pädiatrischer Abteilung | Anzahl Leistungserbringer                         | --                              | --                              | --                              | --                              | --                              | 12                              | 12                              | 13                              | 13                              | 13                              | 13                              | 13                              | 13                              | 13                              |
|   | Veränderung** absolut                             | --                              | --                              | --                              | --                              | --                              |                                 | 0                               | 1                               | 0                               | 0                               | 0                               | 0                               | 0                               | 0                               |
|   | eingeschriebene Kinder je Leistungserbringer      | --                              | --                              | --                              | --                              | --                              | --                              | --                              | --                              | --                              | --                              | --                              | --                              | --                              | --                              |
| Pneumologisch qualifizierte Rehabilitationseinrichtungen  | Anzahl Leistungserbringer                         | --                              | --                              | --                              | --                              | --                              | 3                               | 3                               | 2                               | 2                               | 2                               | 2                               | 2                               | 2                               | 2                               |
|   | Veränderung** absolut                             | --                              | --                              | --                              | --                              | --                              |                                 | 0                               | -1                              | 0                               | 0                               | 0                               | 0                               | 0                               | 0                               |
|   | eingeschriebene Versicherte je Leistungserbringer | --                              | --                              | --                              | --                              | --                              | 2568,00                         | 7019,67                         | 14136,50                        | 16289,50                        | 18590,50                        | 20158,00                        | 21616,00                        | 22498,50                        | 23853,50                        |
| zum Vergleich: eingeschriebene Versicherte lt. KM 6/2   | Anzahl  | --                              | --                              | --                              | --                              | --                              | 7704                            | 21059                           | 28273                           | 32579                           | 37181                           | 40316                           | 43232                           | 44997                           | 47707                           |

\* Die Daten zu den Leistungserbringern werden von der jeweils zuständigen Kassenärztlichen Vereinigung (KV) bzw. vom Vertragspartner geliefert. Sollten Leistungserbringerzahlen dieses Berichtes geringfügig von den Zahlen vorhergehender Berichte abweichen, so ist dies in unterschiedlichen Zugriffszeitpunkten auf die KV Daten begründet.

\*\* Veränderungen gegenüber dem vorangegangenen Stichtag.

### **Auswertungskapitel 3: Krankheitsverlauf nach Einschreibung**

Ein wesentliches Ziel der Evaluation besteht in der Überprüfung der medizinischen Versorgungsqualität der DMP-Patienten. Hierzu werden die patientenbezogenen Angaben zum Krankheitsverlauf nach der Einschreibung in das DMP aus den Dokumentationen der Leistungserbringer ausgewertet.

Die standardisierten Tabellen für den Evaluationsbericht weisen die patientenbezogenen Ergebnisse nach Kohorten getrennt für die folgenden Bereiche und Variablen aus:

#### **Risikofaktoren**

- Raucherstatus
- Gewichtsentwicklung (BMI)

#### **Symptomatik**

- Asthmasymptome
- stationäre notfallmäßige Behandlung wegen Asthma bronchiale

#### **Klinische Verlaufsparmeter**

- Peak-Flow-Wert

#### **Medikation**

- Medikation nach Medikamentengruppen

#### **Prozessparameter**

- Asthaschulungen
- Überprüfung der Inhalationstechnik
- Schriftlicher Selbstmanagementplan
- Tabakverzicht

#### **Sterberaten**

- Sterberaten

### 3.1 Risikofaktoren

Im Folgenden werden die Auswertungen für zwei Variablen dargestellt, die als Risikofaktoren entweder die Entstehung asthmatischer Erkrankungen begünstigen oder bei bereits Erkrankten Asthmaanfälle auslösen können: Rauchen und Gewicht (hier dargestellt anhand des Body-Mass-Index (BMI)).

Zunächst werden die Auswertungen zum Raucherstatus dargestellt. Rauchen gilt als einer der wichtigsten Risikofaktoren für Erkrankungen der Atemwege, somit auch für Asthma. Eine wichtige Zielsetzung des DMP in der Asthmatherapie ist demzufolge eine Veränderung des Rauchverhaltens der Patienten, die letztlich zur Reduktion des Raucheranteils unter den DMP-Teilnehmern führen soll. In der Auswertung werden nur die Raucher betrachtet, die zum Beitrittszeitpunkt 18 Jahre oder älter waren.

Daran anschließend werden die Auswertungen zur Gewichtsentwicklung anhand des BMI dargestellt. Der BMI ist eine Maßzahl zur Bewertung des Körpergewichts, in die auch die Körpergröße mit einbezogen wird. Er wird berechnet aus dem Körpergewicht in Kilogramm und der Körpergröße in Meter im Quadrat ( $BMI = \text{kg/m}^2$ ). BMI-Werte unter  $18,5 \text{ kg/m}^2$  sind als untergewichtig, BMI-Werte zwischen  $18,5$  und  $25 \text{ kg/m}^2$  sind als normalgewichtig, BMI-Werte zwischen  $25$  und  $30 \text{ kg/m}^2$  als mäßig übergewichtig und BMI-Werte über  $30 \text{ kg/m}^2$  als stark übergewichtig (adipös) einzustufen.



In Tabelle 3.1.1 wird die Entwicklung des Raucherstatus für die Gruppe der **erwachsenen Raucher (≥ 18 Jahre) laut Erstdokumentation** dokumentiert, also für diejenigen erwachsenen Patienten, die zum Zeitpunkt der Erstdokumentation Raucher waren. Zunächst wird für jede Kohorte unter „Kollektivmitglieder ≥ 18 Jahre zur ED insgesamt“ angegeben, wie viele Patienten aus der Gruppe der Raucher im Berichtshalbjahr noch Programmteilnehmer waren. Anschließend wird für die jeweiligen Berichtshalbjahre die Anzahl der Raucher aus der Gruppe der Raucher laut Erstdokumentation dokumentiert und es wird aus-

gewiesen, wie hoch ihr Anteil an dieser Gruppe ist. Da der Anteil der Raucher im Beitrittsjahr definitionsgemäß bei 100 Prozent liegt, wird auf eine Darstellung dieser Information verzichtet.

In der Kohorte 2009-1 waren laut Erstdokumentation 381 Personen ≥ 18 Jahre Raucher. Im letzten Berichtshalbjahr lagen für 143 Patienten ≥ 18 Jahre aus der Gruppe der Raucher laut Erstdokumentation Angaben vor. Davon waren im letzten Berichtshalbjahr noch 84,62 Prozent Raucher.

**Tabelle 3.1.1 Raucher ≥ 18 Jahre zur ED in der Gruppe der Raucher laut Erstdokumentation**

| EZ                                    | Raucher ≥ 18 Jahre zur ED in der Gruppe der Raucher laut Erstdokumentation | Beitritts-<br>halbjahr | 2. Halbjahr | 3. Halbjahr    | 4. Halbjahr    | 5. Halbjahr    | 6. Halbjahr    | 7. Halbjahr    | 8. Halbjahr    | 9. Halbjahr    |                |
|---------------------------------------|--|------------------------|-------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| 2008-2                                | <b>Kollektivmitglieder ≥ 18 Jahre zur ED insgesamt</b>                     | Anzahl                 | 675         | 571            | 495            | 427            | 387            | 358            | 335            | 312            | 306            |
|                                       | auswertbar   | Anzahl                 |             | 527            | 468            | 412            | 367            | 347            | 319            | 300            | 285            |
|                                       | Raucher  | Anzahl                 |             | 456            | 388            | 328            | 291            | 268            | 248            | 227            | 209            |
|                                       |  | Anteil in %            |             | 86,53          | 82,91          | 79,61          | 79,29          | 77,23          | 77,74          | 75,67          | 73,33          |
|                                       |  | CI Anteil in %         |             | [83,61; 89,45] | [79,49; 86,32] | [75,72; 83,51] | [75,14; 83,44] | [72,81; 81,65] | [73,17; 82,31] | [70,80; 80,53] | [68,19; 78,48] |
| <i>Patienten ≥ 18 Jahre insgesamt</i> | <i>Anzahl</i>  | <i>6410</i>            | <i>5744</i> | <i>5239</i>    | <i>4832</i>    | <i>4514</i>    | <i>4268</i>    | <i>4048</i>    | <i>3860</i>    | <i>3711</i>    |                |
| 2009-1                                | <b>Kollektivmitglieder ≥ 18 Jahre zur ED insgesamt</b>                     | Anzahl                 | 381         | 306            | 262            | 218            | 191            | 179            | 161            | 153            |                |
|                                       | auswertbar   | Anzahl                 |             | 289            | 245            | 212            | 185            | 166            | 152            | 143            |                |
|                                       | Raucher  | Anzahl                 |             | 254            | 216            | 182            | 162            | 143            | 131            | 121            |                |
|                                       |  | Anteil in %            |             | 87,89          | 88,16          | 85,85          | 87,57          | 86,14          | 86,18          | 84,62          |                |
|                                       |  | CI Anteil in %         |             | [84,12; 91,66] | [84,11; 92,22] | [81,15; 90,55] | [82,80; 92,34] | [80,87; 91,42] | [80,68; 91,69] | [78,68; 90,55] |                |
| <i>Patienten ≥ 18 Jahre insgesamt</i> | <i>Anzahl</i>  | <i>3271</i>            | <i>2810</i> | <i>2511</i>    | <i>2260</i>    | <i>2081</i>    | <i>1965</i>    | <i>1830</i>    | <i>1755</i>    |                |                |
| 2009-2                                | <b>Kollektivmitglieder ≥ 18 Jahre zur ED insgesamt</b>                     | Anzahl                 | 403         | 304            | 249            | 209            | 182            | 167            | 162            |                |                |
|                                       | auswertbar   | Anzahl                 |             | 282            | 232            | 198            | 172            | 149            | 153            |                |                |
|                                       | Raucher  | Anzahl                 |             | 259            | 209            | 180            | 156            | 133            | 136            |                |                |
|                                       |  | Anteil in %            |             | 91,84          | 90,09          | 90,91          | 90,70          | 89,26          | 88,89          |                |                |
|                                       |  | CI Anteil in %         |             | [88,64; 95,04] | [86,23; 93,94] | [86,89; 94,92] | [86,34; 95,05] | [84,27; 94,25] | [83,89; 93,89] |                |                |
| <i>Patienten ≥ 18 Jahre insgesamt</i> | <i>Anzahl</i>  | <i>2834</i>            | <i>2326</i> | <i>2046</i>    | <i>1833</i>    | <i>1679</i>    | <i>1569</i>    | <i>1497</i>    |                |                |                |
| 2010-1                                | <b>Kollektivmitglieder ≥ 18 Jahre zur ED insgesamt</b>                     | Anzahl                 | 379         | 311            | 241            | 202            | 185            | 170            |                |                |                |
|                                       | auswertbar   | Anzahl                 |             | 288            | 224            | 185            | 162            | 153            |                |                |                |
|                                       | Raucher  | Anzahl                 |             | 270            | 200            | 165            | 139            | 132            |                |                |                |
|                                       |  | Anteil in %            |             | 93,75          | 89,29          | 89,19          | 85,80          | 86,27          |                |                |                |
|                                       |  | CI Anteil in %         |             | [90,95; 96,55] | [85,23; 93,35] | [84,70; 93,68] | [80,41; 91,19] | [80,80; 91,75] |                |                |                |
| <i>Patienten ≥ 18 Jahre insgesamt</i> | <i>Anzahl</i>  | <i>2862</i>            | <i>2428</i> | <i>2114</i>    | <i>1910</i>    | <i>1781</i>    | <i>1671</i>    |                |                |                |                |
| 2010-2                                | <b>Kollektivmitglieder ≥ 18 Jahre zur ED insgesamt</b>                     | Anzahl                 | 393         | 295            | 237            | 213            | 193            |                |                |                |                |
|                                       | auswertbar   | Anzahl                 |             | 276            | 220            | 200            | 179            |                |                |                |                |
|                                       | Raucher  | Anzahl                 |             | 252            | 197            | 172            | 149            |                |                |                |                |
|                                       |  | Anteil in %            |             | 91,30          | 89,55          | 86,00          | 83,24          |                |                |                |                |
|                                       |  | CI Anteil in %         |             | [87,97; 94,63] | [85,49; 93,60] | [81,18; 90,82] | [77,75; 88,73] |                |                |                |                |
| <i>Patienten ≥ 18 Jahre insgesamt</i> | <i>Anzahl</i>  | <i>2529</i>            | <i>2158</i> | <i>1889</i>    | <i>1715</i>    | <i>1617</i>    |                |                |                |                |                |
| 2011-1                                | <b>Kollektivmitglieder ≥ 18 Jahre zur ED insgesamt</b>                     | Anzahl                 | 424         | 332            | 290            | 258            |                |                |                |                |                |
|                                       | auswertbar   | Anzahl                 |             | 308            | 268            | 229            |                |                |                |                |                |
|                                       | Raucher  | Anzahl                 |             | 292            | 251            | 211            |                |                |                |                |                |
|                                       |  | Anteil in %            |             | 94,81          | 93,66          | 92,14          |                |                |                |                |                |
|                                       |  | CI Anteil in %         |             | [92,32; 97,29] | [90,73; 96,58] | [88,65; 95,63] |                |                |                |                |                |
| <i>Patienten ≥ 18 Jahre insgesamt</i> | <i>Anzahl</i>  | <i>2793</i>            | <i>2372</i> | <i>2103</i>    | <i>1929</i>    |                |                |                |                |                |                |

| EZ  | Raucher $\geq$ 18 Jahre zur ED in der Gruppe der Raucher laut Erstdokumentation | Beitritts-halbjahr | 2. Halbjahr | 3. Halbjahr    | 4. Halbjahr    | 5. Halbjahr | 6. Halbjahr | 7. Halbjahr | 8. Halbjahr | 9. Halbjahr |  |
|---|---|--------------------|-------------|----------------|----------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|--|
| 2011-2  | <b>Kollektivmitglieder <math>\geq</math> 18 Jahre zur ED insgesamt</b>          | Anzahl             | 331         | 251            | 218            |             |             |             |             |             |  |
|   | auswertbar  | Anzahl             |             | 229            | 197            |             |             |             |             |             |  |
|   | Raucher   | Anzahl             |             | 218            | 180            |             |             |             |             |             |  |
|   |   | Anteil in %        |             |                | 95,20          | 91,37       |             |             |             |             |  |
|   | CI Anteil in %  |                    |             | [92,42; 97,97] | [87,44; 95,30] |             |             |             |             |             |  |
| <i>Patienten <math>\geq</math> 18 Jahre insgesamt</i> | <i>Anzahl</i>   | <i>2058</i>        | <i>1743</i> | <i>1564</i>    |                |             |             |             |             |             |  |
| 2012-1  | <b>Kollektivmitglieder <math>\geq</math> 18 Jahre zur ED insgesamt</b>          | Anzahl             | 375         | 313            |                |             |             |             |             |             |  |
|   | auswertbar  | Anzahl             |             | 258            |                |             |             |             |             |             |  |
|   | Raucher   | Anzahl             |             | 238            |                |             |             |             |             |             |  |
|   |   | Anteil in %        |             |                | 92,25          |             |             |             |             |             |  |
|   | CI Anteil in %  |                    |             | [88,98; 95,52] |                |             |             |             |             |             |  |
| <i>Patienten <math>\geq</math> 18 Jahre insgesamt</i> | <i>Anzahl</i>   | <i>2647</i>        | <i>2346</i> |                |                |             |             |             |             |             |  |
| 2012-2  | <b>Kollektivmitglieder <math>\geq</math> 18 Jahre zur ED insgesamt</b>          | Anzahl             | 394         |                |                |             |             |             |             |             |  |
|   | auswertbar  | Anzahl             |             |                |                |             |             |             |             |             |  |
|   | Raucher   | Anzahl             |             |                |                |             |             |             |             |             |  |
|   |   | Anteil in %        |             |                |                |             |             |             |             |             |  |
|   | CI Anteil in %  |                    |             |                |                |             |             |             |             |             |  |
| <i>Patienten <math>\geq</math> 18 Jahre insgesamt</i> | <i>Anzahl</i>   | <i>2366</i>        |             |                |                |             |             |             |             |             |  |

In Tabelle 3.1.2 werden Anzahl und Anteile der aktuell **erwachsenen Raucher (≥ 18 Jahre)** dokumentiert. Betrachtet werden dabei alle Patienten, also auch diejenigen Patienten, die zum Zeitpunkt der Erstdokumentation Nichtraucher waren. Für jede Kohorte wird dazu unter „Patienten ≥ 18 Jahre im Berichtshalbjahr insgesamt“ angegeben, wie viele Patienten noch Programmteilnehmer waren. Anschließend wird für die jeweiligen Berichtshalbjahre die Anzahl der Raucher im jeweiligen Berichtshalbjahr dokumentiert und es wird ausgewiesen, wie hoch ihr Anteil an der Gruppe der auswertbaren Patienten ist.

In der Kohorte 2009-1 waren 3271 Patienten ≥ 18 Jahre im Beitritts-halbjahr in das Programm eingeschrieben. Für 3271 Patienten ≥ 18 Jahre lagen auswertbare Daten vor. Davon waren 11,65 Prozent Raucher. Im letzten Berichtshalbjahr waren noch 1755 Patienten ≥ 18 Jahre eingeschrieben. Für 1647 dieser Patienten ≥ 18 Jahre lagen auswertbare Daten vor. Davon waren 9,41 Prozent Raucher.

**Tabelle 3.1.2 Raucherquote bei allen Patienten ≥ 18 Jahre im Berichtshalbjahr**

| EZ     | Raucherquote bei allen Patienten ≥ 18 Jahre im Berichtshalbjahr | Beitritts-halbjahr | 2. Halbjahr    | 3. Halbjahr    | 4. Halbjahr    | 5. Halbjahr    | 6. Halbjahr   | 7. Halbjahr   | 8. Halbjahr   | 9. Halbjahr  |      |
|--------|---|--------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|---------------|---------------|---------------|--------------|------|
| 2008-2 | <b>Patienten ≥ 18 Jahre im Berichtshalbjahr insgesamt</b>       | Anzahl             | 6410           | 5744           | 5239           | 4832           | 4514          | 4268          | 4048          | 3860         | 3711 |
|        | auswertbar  | Anzahl             | 6410           | 5385           | 5003           | 4666           | 4301          | 4111          | 3853          | 3672         | 3489 |
|        | Raucher   | Anzahl             | 675            | 509            | 449            | 389            | 354           | 334           | 316           | 289          | 266  |
|        |   | Anteil in %        | 10,53          | 9,45           | 8,97           | 8,34           | 8,23          | 8,12          | 8,20          | 7,87         | 7,62 |
|        | CI Anteil in %  | [9,78; 11,28]      | [8,67; 10,23]  | [8,18; 9,77]   | [7,54; 9,13]   | [7,41; 9,05]   | [7,29; 8,96]  | [7,33; 9,07]  | [7,00; 8,74]  | [6,74; 8,50] |      |
| 2009-1 | <b>Patienten ≥ 18 Jahre im Berichtshalbjahr insgesamt</b>       | Anzahl             | 3271           | 2810           | 2511           | 2260           | 2081          | 1965          | 1830          | 1755         |      |
|        | auswertbar  | Anzahl             | 3271           | 2664           | 2411           | 2148           | 1999          | 1839          | 1738          | 1647         |      |
|        | Raucher   | Anzahl             | 381            | 295            | 249            | 218            | 197           | 176           | 168           | 155          |      |
|        |   | Anteil in %        | 11,65          | 11,07          | 10,33          | 10,15          | 9,85          | 9,57          | 9,67          | 9,41         |      |
|        | CI Anteil in %  | [10,55; 12,75]     | [9,88; 12,27]  | [9,11; 11,54]  | [8,87; 11,43]  | [8,55; 11,16]  | [8,23; 10,92] | [8,28; 11,06] | [8,00; 10,82] |              |      |
| 2009-2 | <b>Patienten ≥ 18 Jahre im Berichtshalbjahr insgesamt</b>       | Anzahl             | 2834           | 2326           | 2046           | 1833           | 1679          | 1569          | 1497          |              |      |
|        | auswertbar  | Anzahl             | 2834           | 2170           | 1907           | 1720           | 1563          | 1449          | 1400          |              |      |
|        | Raucher   | Anzahl             | 403            | 285            | 234            | 196            | 182           | 158           | 158           |              |      |
|        |   | Anteil in %        | 14,22          | 13,13          | 12,27          | 11,40          | 11,64         | 10,90         | 11,29         |              |      |
|        | CI Anteil in %  | [12,93; 15,51]     | [11,71; 14,56] | [10,80; 13,74] | [9,89; 12,90]  | [10,05; 13,23] | [9,30; 12,51] | [9,63; 12,94] |               |              |      |
| 2010-1 | <b>Patienten ≥ 18 Jahre im Berichtshalbjahr insgesamt</b>       | Anzahl             | 2862           | 2428           | 2114           | 1910           | 1781          | 1671          |               |              |      |
|        | auswertbar  | Anzahl             | 2862           | 2255           | 1994           | 1769           | 1648          | 1507          |               |              |      |
|        | Raucher   | Anzahl             | 379            | 296            | 225            | 189            | 161           | 155           |               |              |      |
|        |   | Anteil in %        | 13,24          | 13,13          | 11,28          | 10,68          | 9,77          | 10,29         |               |              |      |
|        | CI Anteil in %  | [12,00; 14,48]     | [11,73; 14,52] | [9,89; 12,67]  | [9,24; 12,12]  | [8,34; 11,20]  | [8,75; 11,82] |               |               |              |      |
| 2010-2 | <b>Patienten ≥ 18 Jahre im Berichtshalbjahr insgesamt</b>       | Anzahl             | 2529           | 2158           | 1889           | 1715           | 1617          |               |               |              |      |
|        | auswertbar  | Anzahl             | 2529           | 2041           | 1752           | 1605           | 1496          |               |               |              |      |
|        | Raucher   | Anzahl             | 393            | 266            | 221            | 192            | 172           |               |               |              |      |
|        |   | Anteil in %        | 15,54          | 13,03          | 12,61          | 11,96          | 11,50         |               |               |              |      |
|        | CI Anteil in %  | [14,13; 16,95]     | [11,57; 14,49] | [11,06; 14,17] | [10,37; 13,55] | [9,88; 13,11]  |               |               |               |              |      |
| 2011-1 | <b>Patienten ≥ 18 Jahre im Berichtshalbjahr insgesamt</b>       | Anzahl             | 2793           | 2372           | 2103           | 1929           |               |               |               |              |      |
|        | auswertbar  | Anzahl             | 2793           | 2190           | 1953           | 1724           |               |               |               |              |      |
|        | Raucher   | Anzahl             | 424            | 318            | 273            | 233            |               |               |               |              |      |
|        |   | Anteil in %        | 15,18          | 14,52          | 13,98          | 13,52          |               |               |               |              |      |
|        | CI Anteil in %  | [13,85; 16,51]     | [13,04; 16,00] | [12,44; 15,52] | [11,90; 15,13] |                |               |               |               |              |      |
| 2011-2 | <b>Patienten ≥ 18 Jahre im Berichtshalbjahr insgesamt</b>       | Anzahl             | 2058           | 1743           | 1564           |                |               |               |               |              |      |
|        | auswertbar  | Anzahl             | 2058           | 1621           | 1410           |                |               |               |               |              |      |
|        | Raucher   | Anzahl             | 331            | 234            | 201            |                |               |               |               |              |      |
|        |   | Anteil in %        | 16,08          | 14,44          | 14,26          |                |               |               |               |              |      |
|        | CI Anteil in %  | [14,50; 17,67]     | [12,72; 16,15] | [12,43; 16,08] |                |                |               |               |               |              |      |

| EZ     | Raucherquote bei allen Patienten ≥ 18 Jahre im Berichtshalbjahr |                | Beitritts-<br>halbjahr | 2. Halbjahr       | 3. Halbjahr       | 4. Halbjahr | 5. Halbjahr | 6. Halbjahr | 7. Halbjahr | 8. Halbjahr | 9. Halbjahr |
|--------|---|----------------|------------------------|-------------------|-------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| 2012-1 | <b>Patienten ≥ 18 Jahre im Berichtshalbjahr insgesamt</b>       | Anzahl         | 2647                   | 2346              |                   |             |             |             |             |             |             |
|        | auswertbar  | Anzahl         | 2647                   | 2081              |                   |             |             |             |             |             |             |
|        | Raucher   | Anzahl         | 375                    | 260               |                   |             |             |             |             |             |             |
|        |   | Anteil in %    |                        | 14,17             | 12,49             |             |             |             |             |             |             |
|        |   | CI Anteil in % |                        | [12,84;<br>15,50] | [11,07;<br>13,91] |             |             |             |             |             |             |
| 2012-2 | <b>Patienten ≥ 18 Jahre im Berichtshalbjahr insgesamt</b>       | Anzahl         | 2366                   |                   |                   |             |             |             |             |             |             |
|        | auswertbar  | Anzahl         | 2366                   |                   |                   |             |             |             |             |             |             |
|        | Raucher   | Anzahl         | 394                    |                   |                   |             |             |             |             |             |             |
|        |   | Anteil in %    |                        | 16,65             |                   |             |             |             |             |             |             |
|        |   | CI Anteil in % |                        | [15,15;<br>18,15] |                   |             |             |             |             |             |             |

In Tabelle 3.1.3 ist die Entwicklung des **Body-Mass-Index** für erwachsene Patienten zur Erstdokumentation (ED) ausgewiesen. Für jede Kohorte wird dazu unter „erwachsene Patienten insgesamt“ zunächst die Patientenzahl der Restkohorte angegeben, d.h. derjenigen erwachsenen Patienten, die im Berichtshalbjahr noch Programmteilnehmer waren. Die „auswertbaren“ Patienten bilden die Fallbasis für die Mittelwertberechnung und Kategorienbildung. Als Mittelwerte werden das arithmetische Mittel und dessen 95%-iges Konfidenzintervall, der Median, sowie die mittlere Differenz des aktuellen Wertes zum Wert laut Erstdokumentation ausgewiesen. Für die Berechnung dieser durchschnittlichen Differenz zwischen BMI im Berichtshalbjahr und Beitritts-halbjahr – es handelt sich dabei *nicht* um die Differenz der Mittelwerte der beiden Halbjahre – müssen plausible Werte aus zwei Berichtshalbjahren vorliegen. Daher kann die Fallbasis hier geringer ausfallen als die Anzahl der auswertbaren Erwachsenen im Berichtshalbjahr und wird deswegen gesondert aufgeführt. Abschließend werden die Patienten in den BMI-

Kategorien (normalgewichtig, mäßig übergewichtig, stark übergewichtig) dargestellt und es wird ausgewiesen wie hoch ihr Anteil an der Gruppe der auswertbaren Patienten ist.

Vor der Einführung der neuen eDMP-Dokumentationsbögen im Halbjahr 2008-2 konnten für Erwachsene die BMI-Werte nur im Beitritts-halbjahr, nicht aber in den Folgehalbjahren ermittelt werden. Durchgängige Werte können daher erst ab der Kohorte 2009-1 ausgewiesen werden, da die medizinischen Dokumentationsbögen ab dieser Kohorte erstmalig für die Folgehalbjahre die benötigten Werte enthielten.

In der Kohorte 2009-1 waren 3271 erwachsene Patienten in das Programm eingeschrieben. Im Beitritts-halbjahr waren davon 35,16 Prozent normalgewichtig, 37,00 Prozent mäßig übergewichtig und 27,84 Prozent stark übergewichtig.

**Tabelle 3.1.3 Erwachsene Patienten zur ED und ihr Body-Mass-Index**

| EZ                           | Erwachsene Patienten zur ED und ihr Body-Mass-Index | Beitritts-halbjahr                    | 2. Halbjahr    | 3. Halbjahr    | 4. Halbjahr    | 5. Halbjahr    | 6. Halbjahr    | 7. Halbjahr    | 8. Halbjahr    | 9. Halbjahr    |                |
|------------------------------|---|---------------------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| 2008-2                       | <b>erwachsene Patienten insgesamt</b>               | Anzahl                                | 6410           | 5744           | 5239           | 4832           | 4514           | 4268           | 4048           | 3860           | 3711           |
|                              | auswertbar  | Anzahl                                | 6326           | 5317           | 4948           | 4611           | 4250           | 4063           | 3807           | 3626           | 3447           |
|                              | Auswertungsergebnisse zum BMI                       | Mean                                  | 27,59          | 27,80          | 27,83          | 27,91          | 27,88          | 27,95          | 27,94          | 27,98          | 28,06          |
|                              |   | CI Mean                               | [27,45; 27,73] | [27,64; 27,95] | [27,67; 27,99] | [27,74; 28,08] | [27,71; 28,06] | [27,77; 28,13] | [27,76; 28,12] | [27,80; 28,17] | [27,87; 28,25] |
|                              |   | Median                                | 26,79          | 27,06          | 27,10          | 27,12          | 27,12          | 27,17          | 27,12          | 27,14          | 27,25          |
|                              |   | Fallbasis mittlere Differenz          |                | 5317           | 4947           | 4610           | 4249           | 4063           | 3807           | 3626           | 3447           |
|                              |   | Mittlere Differenz zur ED             |                | 0,06           | 0,05           | 0,07           | 0,02           | 0,05           | 0,05           | 0,04           | 0,02           |
|                              |   | CI mittlere Differenz                 |                | [0,02; 0,09]   | [0,00; 0,09]   | [0,03; 0,12]   | [-0,03; 0,08]  | [0,00; 0,11]   | [-0,01; 0,11]  | [-0,03; 0,11]  | [-0,05; 0,09]  |
|                              | normalgewichtig: BMI < 25                           | Median mittlere Differenz             |                | 0,00           | 0,00           | 0,00           | 0,00           | 0,00           | 0,00           | 0,00           | 0,00           |
|                              |   | Anzahl                                | 2241           | 1780           | 1636           | 1484           | 1358           | 1289           | 1224           | 1157           | 1067           |
|                              |   | Anteil in %                           | 35,43          | 33,48          | 33,06          | 32,18          | 31,95          | 31,73          | 32,15          | 31,91          | 30,95          |
|                              | mäßig adipös: 25 ≤ BMI < 30                         | CI Anteil in %                        | [34,25; 36,60] | [32,21; 34,75] | [31,75; 34,37] | [30,84; 33,53] | [30,55; 33,36] | [30,29; 33,16] | [30,67; 33,64] | [30,39; 33,43] | [29,41; 32,50] |
|                              |   | Anzahl                                | 2346           | 1990           | 1881           | 1781           | 1667           | 1573           | 1473           | 1398           | 1335           |
|                              |   | Anteil in %                           | 37,09          | 37,43          | 38,02          | 38,63          | 39,22          | 38,72          | 38,69          | 38,55          | 38,73          |
|                              | stark adipös: BMI ≥ 30                              | CI Anteil in %                        | [35,89; 38,28] | [36,13; 38,73] | [36,66; 39,37] | [37,22; 40,03] | [37,76; 40,69] | [37,22; 40,21] | [37,14; 40,24] | [36,97; 40,14] | [37,10; 40,36] |
|                              |   | Anzahl                                | 1739           | 1547           | 1431           | 1346           | 1225           | 1201           | 1110           | 1071           | 1045           |
|                              |   | Anteil in %                           | 27,49          | 29,10          | 28,92          | 29,19          | 28,82          | 29,56          | 29,16          | 29,54          | 30,32          |
|                              | 2009-1  | <b>erwachsene Patienten insgesamt</b> | Anzahl         | 3271           | 2810           | 2511           | 2260           | 2081           | 1965           | 1830           | 1755           |
|                              |   | auswertbar                            | Anzahl         | 3254           | 2651           | 2397           | 2136           | 1985           | 1827           | 1726           | 1635           |
|                              |   | Auswertungsergebnisse zum BMI         | Mean           | 27,59          | 27,60          | 27,82          | 27,85          | 27,94          | 28,03          | 28,11          | 28,05          |
| CI Mean                      |   |                                       | [27,38; 27,80] | [27,40; 27,81] | [27,60; 28,04] | [27,61; 28,08] | [27,71; 28,18] | [27,79; 28,28] | [27,86; 28,36] | [27,79; 28,32] |                |
| Median                       |   |                                       | 26,72          | 26,78          | 26,93          | 27,08          | 27,12          | 27,14          | 27,34          | 27,22          |                |
| Fallbasis mittlere Differenz |   |                                       |                | 2650           | 2397           | 2136           | 1985           | 1827           | 1726           | 1635           |                |
| Mittlere Differenz zur ED    |   |                                       |                | -0,01          | 0,05           | 0,00           | -0,01          | 0,03           | 0,02           | -0,05          |                |
| CI mittlere Differenz        |   |                                       |                | [-0,05; 0,04]  | [-0,01; 0,11]  | [-0,07; 0,07]  | [-0,08; 0,05]  | [-0,05; 0,11]  | [-0,07; 0,10]  | [-0,15; 0,04]  |                |
| normalgewichtig: BMI < 25    |   | Median mittlere Differenz             |                | 0,00           | 0,00           | 0,00           | 0,00           | 0,00           | 0,00           | 0,00           |                |
|                              |   | Anzahl                                | 1144           | 913            | 789            | 690            | 615            | 548            | 512            | 498            |                |
|                              |   | Anteil in %                           | 35,16          | 34,44          | 32,92          | 32,30          | 30,98          | 29,99          | 29,66          | 30,46          |                |
| mäßig adipös: 25 ≤ BMI < 30  |   | CI Anteil in %                        | [33,52; 36,80] | [32,63; 36,25] | [31,03; 34,80] | [30,32; 34,29] | [28,95; 33,02] | [27,89; 32,10] | [27,51; 31,82] | [28,23; 32,69] |                |
|                              |   | Anzahl                                | 1204           | 995            | 901            | 805            | 760            | 712            | 662            | 634            |                |
|                              |   | Anteil in %                           | 37,00          | 37,53          | 37,59          | 37,69          | 38,29          | 38,97          | 38,35          | 38,78          |                |
| stark adipös: BMI ≥ 30       |   | CI Anteil in %                        | [35,34; 38,66] | [35,69; 39,38] | [35,65; 39,53] | [35,63; 39,74] | [36,15; 40,43] | [36,73; 41,21] | [36,06; 40,65] | [36,41; 41,14] |                |
|                              |   | Anzahl                                | 906            | 743            | 707            | 641            | 610            | 567            | 552            | 503            |                |
|                              |   | Anteil in %                           | 27,84          | 28,03          | 29,50          | 30,01          | 30,73          | 31,03          | 31,98          | 30,76          |                |
|                              |   | CI Anteil in %                        | [26,30; 29,38] | [26,32; 29,74] | [27,67; 31,32] | [28,07; 31,95] | [28,70; 32,76] | [28,91; 33,16] | [29,78; 34,18] | [28,53; 33,00] |                |

| EZ                           | Erwachsene Patienten zur ED und ihr Body-Mass-Index | Beitritts-<br>halbjahr                | 2. Halbjahr    | 3. Halbjahr    | 4. Halbjahr    | 5. Halbjahr    | 6. Halbjahr    | 7. Halbjahr    | 8. Halbjahr    | 9. Halbjahr |  |
|------------------------------|---|---------------------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|-------------|--|
| 2009-2                       | <b>erwachsene Patienten insgesamt</b>               | Anzahl                                | 2834           | 2326           | 2046           | 1833           | 1679           | 1569           | 1497           |             |  |
|                              | auswertbar  | Anzahl                                | 2825           | 2162           | 1902           | 1715           | 1557           | 1444           | 1394           |             |  |
|                              | Auswertungsergebnisse zum BMI                       | Mean                                  | 27,51          | 27,85          | 27,87          | 27,99          | 28,09          | 28,22          | 28,30          |             |  |
|                              |   | CI Mean                               | [27,25; 27,76] | [27,52; 28,17] | [27,52; 28,23] | [27,64; 28,34] | [27,72; 28,47] | [27,83; 28,60] | [27,91; 28,70] |             |  |
|                              |   | Median                                | 26,37          | 26,67          | 26,67          | 26,90          | 27,02          | 27,14          | 27,10          |             |  |
|                              |   | Fallbasis mittlere Differenz          |                | 2161           | 1901           | 1715           | 1557           | 1444           | 1394           |             |  |
|                              |   | Mittlere Differenz zur ED             |                | 0,01           | 0,07           | 0,05           | 0,09           | 0,11           | 0,12           |             |  |
|                              |   | CI mittlere Differenz                 |                | [-0,06; 0,07]  | [0,01; 0,13]   | [-0,01; 0,12]  | [0,01; 0,16]   | [0,03; 0,19]   | [0,03; 0,21]   |             |  |
|                              | normalgewichtig: BMI < 25                           | Anzahl                                | 1057           | 755            | 658            | 548            | 498            | 441            | 429            |             |  |
|                              |   | Anteil in %                           | 37,42          | 34,92          | 34,60          | 31,95          | 31,98          | 30,54          | 30,77          |             |  |
|                              |   | CI Anteil in %                        | [35,63; 39,20] | [32,91; 36,93] | [32,46; 36,73] | [29,75; 34,16] | [29,67; 34,30] | [28,16; 32,92] | [28,35; 33,20] |             |  |
|                              | mäßig adipös: 25 ≤ BMI < 30                         | Anzahl                                | 1013           | 792            | 703            | 672            | 595            | 572            | 531            |             |  |
|                              |   | Anteil in %                           | 35,86          | 36,63          | 36,96          | 39,18          | 38,21          | 39,61          | 38,09          |             |  |
|                              |   | CI Anteil in %                        | [34,09; 37,63] | [34,60; 38,66] | [34,79; 39,13] | [36,87; 41,49] | [35,80; 40,63] | [37,09; 42,14] | [35,54; 40,64] |             |  |
|                              | stark adipös: BMI ≥ 30                              | Anzahl                                | 755            | 615            | 541            | 495            | 464            | 431            | 434            |             |  |
|                              |   | Anteil in %                           | 26,73          | 28,45          | 28,44          | 28,86          | 29,80          | 29,85          | 31,13          |             |  |
|                              |   | CI Anteil in %                        | [25,09; 28,36] | [26,54; 30,35] | [26,42; 30,47] | [26,72; 31,01] | [27,53; 32,07] | [27,49; 32,21] | [28,70; 33,57] |             |  |
|                              | 2010-1  | <b>erwachsene Patienten insgesamt</b> | Anzahl         | 2862           | 2428           | 2114           | 1910           | 1781           | 1671           |             |  |
|                              |   | auswertbar                            | Anzahl         | 2855           | 2251           | 1989           | 1764           | 1644           | 1503           |             |  |
|                              |   | Auswertungsergebnisse zum BMI         | Mean           | 27,73          | 27,94          | 28,03          | 28,09          | 28,18          | 28,27          |             |  |
| CI Mean                      |   |                                       | [27,49; 27,96] | [27,67; 28,22] | [27,74; 28,32] | [27,77; 28,40] | [27,90; 28,46] | [27,97; 28,56] |                |             |  |
| Median                       |   |                                       | 26,84          | 27,01          | 27,10          | 27,06          | 27,18          | 27,18          |                |             |  |
| Fallbasis mittlere Differenz |   |                                       |                | 2250           | 1988           | 1763           | 1643           | 1502           |                |             |  |
| Mittlere Differenz zur ED    |   |                                       |                | 0,03           | -0,02          | -0,02          | 0,08           | 0,07           |                |             |  |
| CI mittlere Differenz        |   |                                       |                | [-0,02; 0,08]  | [-0,07; 0,04]  | [-0,10; 0,06]  | [0,00; 0,16]   | [-0,02; 0,16]  |                |             |  |
| normalgewichtig: BMI < 25    |   | Anzahl                                | 1005           | 762            | 654            | 578            | 508            | 466            |                |             |  |
|                              |   | Anteil in %                           | 35,20          | 33,85          | 32,88          | 32,77          | 30,90          | 31,00          |                |             |  |
|                              |   | CI Anteil in %                        | [33,45; 36,95] | [31,90; 35,81] | [30,82; 34,95] | [30,58; 34,96] | [28,67; 33,13] | [28,67; 33,34] |                |             |  |
| mäßig adipös: 25 ≤ BMI < 30  |   | Anzahl                                | 1027           | 783            | 711            | 639            | 608            | 542            |                |             |  |
|                              |   | Anteil in %                           | 35,97          | 34,78          | 35,75          | 36,22          | 36,98          | 36,06          |                |             |  |
|                              |   | CI Anteil in %                        | [34,21; 37,73] | [32,82; 36,75] | [33,64; 37,85] | [33,98; 38,47] | [34,65; 39,32] | [33,63; 38,49] |                |             |  |
| stark adipös: BMI ≥ 30       |   | Anzahl                                | 823            | 706            | 624            | 547            | 528            | 495            |                |             |  |
|                              |   | Anteil in %                           | 28,83          | 31,36          | 31,37          | 31,01          | 32,12          | 32,93          |                |             |  |
|                              |   | CI Anteil in %                        | [27,16; 30,49] | [29,45; 33,28] | [29,33; 33,41] | [28,85; 33,17] | [29,86; 34,37] | [30,56; 35,31] |                |             |  |

| EZ                            | Erwachsene Patienten zur ED und ihr Body-Mass-Index | Beitritts-<br>halbjahr                | 2. Halbjahr    | 3. Halbjahr    | 4. Halbjahr    | 5. Halbjahr    | 6. Halbjahr    | 7. Halbjahr | 8. Halbjahr | 9. Halbjahr |  |
|-------------------------------|---|---------------------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|-------------|-------------|-------------|--|
| 2010-2                        | <b>erwachsene Patienten insgesamt</b>               | Anzahl                                | 2529           | 2158           | 1889           | 1715           | 1617           |             |             |             |  |
|                               | auswertbar  | Anzahl                                | 2525           | 2038           | 1749           | 1602           | 1493           |             |             |             |  |
|                               | Auswertungsergebnisse zum BMI                       | Mean                                  | 27,22          | 27,53          | 27,49          | 27,72          | 27,72          |             |             |             |  |
|                               |   | CI Mean                               | [27,01; 27,43] | [27,28; 27,79] | [27,21; 27,76] | [27,46; 27,98] | [27,45; 27,99] |             |             |             |  |
|                               |   | Median                                | 26,29          | 26,57          | 26,67          | 26,86          | 26,84          |             |             |             |  |
|                               |   | Fallbasis mittlere Differenz          |                | 2037           | 1748           | 1602           | 1493           |             |             |             |  |
|                               |   | Mittlere Differenz zur ED             |                | 0,04           | 0,04           | 0,13           | 0,07           |             |             |             |  |
|                               |   | CI mittlere Differenz                 |                | [0,00; 0,08]   | [-0,01; 0,10]  | [0,07; 0,20]   | [-0,01; 0,15]  |             |             |             |  |
|                               |   | Median mittlere Differenz             |                | 0,00           | 0,00           | 0,00           | 0,00           |             |             |             |  |
|                               | normalgewichtig: BMI < 25                           | Anzahl                                | 979            | 750            | 657            | 551            | 508            |             |             |             |  |
|                               |   | Anteil in %                           | 38,77          | 36,80          | 37,56          | 34,39          | 34,03          |             |             |             |  |
|                               |   | CI Anteil in %                        | [36,87; 40,67] | [34,71; 38,90] | [35,29; 39,83] | [32,07; 36,72] | [31,62; 36,43] |             |             |             |  |
|                               | mäßig adipös: 25 ≤ BMI < 30                         | Anzahl                                | 893            | 727            | 615            | 580            | 548            |             |             |             |  |
|                               |   | Anteil in %                           | 35,37          | 35,67          | 35,16          | 36,20          | 36,70          |             |             |             |  |
|                               |   | CI Anteil in %                        | [33,50; 37,23] | [33,59; 37,75] | [32,92; 37,40] | [33,85; 38,56] | [34,26; 39,15] |             |             |             |  |
|                               | stark adipös: BMI ≥ 30                              | Anzahl                                | 653            | 561            | 477            | 471            | 437            |             |             |             |  |
|                               |   | Anteil in %                           | 25,86          | 27,53          | 27,27          | 29,40          | 29,27          |             |             |             |  |
|                               |   | CI Anteil in %                        | [24,15; 27,57] | [25,59; 29,47] | [25,18; 29,36] | [27,17; 31,63] | [26,96; 31,58] |             |             |             |  |
|                               | 2011-1  | <b>erwachsene Patienten insgesamt</b> | Anzahl         | 2793           | 2372           | 2103           | 1929           |             |             |             |  |
|                               |   | auswertbar                            | Anzahl         | 2788           | 2187           | 1949           | 1718           |             |             |             |  |
| Auswertungsergebnisse zum BMI |   | Mean                                  | 27,62          | 27,79          | 27,83          | 28,05          |                |             |             |             |  |
|                               |   | CI Mean                               | [27,36; 27,87] | [27,47; 28,10] | [27,48; 28,17] | [27,71; 28,40] |                |             |             |             |  |
|                               |   | Median                                | 26,56          | 26,70          | 26,73          | 26,86          |                |             |             |             |  |
|                               |   | Fallbasis mittlere Differenz          |                | 2186           | 1948           | 1717           |                |             |             |             |  |
|                               |   | Mittlere Differenz zur ED             |                | 0,02           | 0,05           | 0,06           |                |             |             |             |  |
|                               |   | CI mittlere Differenz                 |                | [-0,04; 0,09]  | [0,00; 0,11]   | [-0,01; 0,13]  |                |             |             |             |  |
|                               |   | Median mittlere Differenz             |                | 0,00           | 0,00           | 0,00           |                |             |             |             |  |
| normalgewichtig: BMI < 25     |   | Anzahl                                | 1051           | 806            | 709            | 593            |                |             |             |             |  |
|                               |   | Anteil in %                           | 37,70          | 36,85          | 36,38          | 34,52          |                |             |             |             |  |
|                               |   | CI Anteil in %                        | [35,90; 39,50] | [34,83; 38,88] | [34,24; 38,51] | [32,27; 36,77] |                |             |             |             |  |
| mäßig adipös: 25 ≤ BMI < 30   |   | Anzahl                                | 963            | 750            | 688            | 596            |                |             |             |             |  |
|                               |   | Anteil in %                           | 34,54          | 34,29          | 35,30          | 34,69          |                |             |             |             |  |
|                               |   | CI Anteil in %                        | [32,78; 36,31] | [32,30; 36,28] | [33,18; 37,42] | [32,44; 36,94] |                |             |             |             |  |
| stark adipös: BMI ≥ 30        |   | Anzahl                                | 774            | 631            | 552            | 529            |                |             |             |             |  |
|                               |   | Anteil in %                           | 27,76          | 28,85          | 28,32          | 30,79          |                |             |             |             |  |
|                               |   | CI Anteil in %                        | [26,10; 29,42] | [26,95; 30,75] | [26,32; 30,32] | [28,61; 32,98] |                |             |             |             |  |

| EZ             | Erwachsene Patienten zur ED und ihr Body-Mass-Index | Beitritts-<br>halbjahr       | 2. Halbjahr       | 3. Halbjahr       | 4. Halbjahr       | 5. Halbjahr | 6. Halbjahr | 7. Halbjahr | 8. Halbjahr | 9. Halbjahr |  |
|----------------|---|------------------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|--|
| 2011-2         | <b>erwachsene Patienten insgesamt</b>               | Anzahl                       | 2058              | 1743              | 1564              |             |             |             |             |             |  |
|                | auswertbar  | Anzahl                       | 2052              | 1617              | 1407              |             |             |             |             |             |  |
|                |   | Mean                         | 27,69             | 27,99             | 28,19             |             |             |             |             |             |  |
|                | Auswertungs-<br>ergebnisse<br>zum BMI               | CI Mean                      | [27,44;<br>27,95] | [27,68;<br>28,29] | [27,86;<br>28,52] |             |             |             |             |             |  |
|                |   | Median                       | 26,63             | 27,04             | 27,29             |             |             |             |             |             |  |
|                |   | Fallbasis mittlere Differenz |                   | 1616              | 1406              |             |             |             |             |             |  |
|                |   | Mittlere Differenz zur ED    |                   | 0,06              | 0,10              |             |             |             |             |             |  |
|                |   | CI mittlere Differenz        |                   | [0,01; 0,11]      | [0,04; 0,17]      |             |             |             |             |             |  |
|                |   | Median mittlere Differenz    |                   | 0,00              | 0,00              |             |             |             |             |             |  |
|                | normalgewichtig:<br>BMI < 25                        | Anzahl                       | 774               | 590               | 473               |             |             |             |             |             |  |
|                |   | Anteil in %                  | 37,72             | 36,49             | 33,62             |             |             |             |             |             |  |
|                |   | CI Anteil in %               | [35,62;<br>39,82] | [34,14;<br>38,83] | [31,15;<br>36,09] |             |             |             |             |             |  |
|                | mäßig adipös:<br>25 ≤ BMI < 30                      | Anzahl                       | 671               | 524               | 473               |             |             |             |             |             |  |
|                |   | Anteil in %                  | 32,70             | 32,41             | 33,62             |             |             |             |             |             |  |
|                |   | CI Anteil in %               | [30,67;<br>34,73] | [30,12;<br>34,69] | [31,15;<br>36,09] |             |             |             |             |             |  |
|                | stark adipös:<br>BMI ≥ 30                           | Anzahl                       | 607               | 503               | 461               |             |             |             |             |             |  |
|                |   | Anteil in %                  | 29,58             | 31,11             | 32,76             |             |             |             |             |             |  |
| CI Anteil in % |   | [27,61;<br>31,56]            | [28,85;<br>33,36] | [30,31;<br>35,22] |                   |             |             |             |             |             |  |
| 2012-1         | <b>erwachsene Patienten insgesamt</b>               | Anzahl                       | 2647              | 2346              |                   |             |             |             |             |             |  |
|                | auswertbar  | Anzahl                       | 2638              | 2073              |                   |             |             |             |             |             |  |
|                |   | Mean                         | 27,73             | 27,94             |                   |             |             |             |             |             |  |
|                | Auswertungs-<br>ergebnisse<br>zum BMI               | CI Mean                      | [27,49;<br>27,96] | [27,66;<br>28,22] |                   |             |             |             |             |             |  |
|                |   | Median                       | 26,66             | 26,87             |                   |             |             |             |             |             |  |
|                |   | Fallbasis mittlere Differenz |                   | 2072              |                   |             |             |             |             |             |  |
|                |   | Mittlere Differenz zur ED    |                   | 0,02              |                   |             |             |             |             |             |  |
|                |   | CI mittlere Differenz        |                   | [-0,03; 0,06]     |                   |             |             |             |             |             |  |
|                |   | Median mittlere Differenz    |                   | 0,00              |                   |             |             |             |             |             |  |
|                | normalgewichtig:<br>BMI < 25                        | Anzahl                       | 950               | 720               |                   |             |             |             |             |             |  |
|                |   | Anteil in %                  | 36,01             | 34,73             |                   |             |             |             |             |             |  |
|                |   | CI Anteil in %               | [34,18;<br>37,84] | [32,68;<br>36,78] |                   |             |             |             |             |             |  |
|                | mäßig adipös:<br>25 ≤ BMI < 30                      | Anzahl                       | 913               | 709               |                   |             |             |             |             |             |  |
|                |   | Anteil in %                  | 34,61             | 34,20             |                   |             |             |             |             |             |  |
|                |   | CI Anteil in %               | [32,79;<br>36,43] | [32,16;<br>36,24] |                   |             |             |             |             |             |  |
|                | stark adipös:<br>BMI ≥ 30                           | Anzahl                       | 775               | 644               |                   |             |             |             |             |             |  |
|                |   | Anteil in %                  | 29,38             | 31,07             |                   |             |             |             |             |             |  |
| CI Anteil in % |   | [27,64;<br>31,12]            | [29,07;<br>33,06] |                   |                   |             |             |             |             |             |  |



| EZ             | Erwachsene Patienten zur ED und ihr Body-Mass-Index | Beitritts-<br>halbjahr       | 2. Halbjahr    | 3. Halbjahr | 4. Halbjahr | 5. Halbjahr | 6. Halbjahr | 7. Halbjahr | 8. Halbjahr | 9. Halbjahr |  |
|----------------|---|------------------------------|----------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|--|
| 2012-2         | <b>erwachsene Patienten insgesamt</b>               | Anzahl                       | 2366           |             |             |             |             |             |             |             |  |
|                | auswertbar  | Anzahl                       | 2362           |             |             |             |             |             |             |             |  |
|                |   | Mean                         | 27,72          |             |             |             |             |             |             |             |  |
|                | Auswertungsergebnisse zum BMI                       | CI Mean                      | [27,49; 27,96] |             |             |             |             |             |             |             |  |
|                |   | Median                       | 26,63          |             |             |             |             |             |             |             |  |
|                |   | Fallbasis mittlere Differenz |                |             |             |             |             |             |             |             |  |
|                |   | Mittlere Differenz zur ED    |                |             |             |             |             |             |             |             |  |
|                |   | CI mittlere Differenz        |                |             |             |             |             |             |             |             |  |
|                |   | Median mittlere Differenz    |                |             |             |             |             |             |             |             |  |
|                | normalgewichtig: BMI < 25                           | Anzahl                       | 857            |             |             |             |             |             |             |             |  |
|                |   | Anteil in %                  | 36,28          |             |             |             |             |             |             |             |  |
|                |   | CI Anteil in %               | [34,34; 38,22] |             |             |             |             |             |             |             |  |
|                | mäßig adipös: 25 ≤ BMI < 30                         | Anzahl                       | 803            |             |             |             |             |             |             |             |  |
|                |   | Anteil in %                  | 34,00          |             |             |             |             |             |             |             |  |
|                |   | CI Anteil in %               | [32,09; 35,91] |             |             |             |             |             |             |             |  |
|                | stark adipös: BMI ≥ 30                              | Anzahl                       | 702            |             |             |             |             |             |             |             |  |
|                |   | Anteil in %                  | 29,72          |             |             |             |             |             |             |             |  |
| CI Anteil in % |   | [27,88; 31,56]               |                |             |             |             |             |             |             |             |  |

### 3.2 Symptomatik

Zu den wichtigsten Asthma-Symptomen zählen Atemnot (häufig anfallartig), Giemen (asthmatypisches Atemgeräusch), Husten und ein Engegefühl über der Brust. Die Häufigkeit, mit der diese Symptome auftreten, dient der Schweregrad-Einteilung einer asthmatischen Erkrankung. Die Vermeidung akuter und chronischer Krankheitserscheinungen (Symptome und Asthmaanfälle) ist ein wichtiges Ziel in der Asthmatherapie.

Im Folgenden wird in Tabelle 3.2.1 die Häufigkeit von Asthmasymptomen bei den eingeschriebenen Patienten ausgewiesen und zum anderen in Tabelle 3.2.2 die Entwicklung der Häufigkeit der auftretenden Asthmasymptome im Programmverlauf dargestellt. Eine Verschlechterung der Symptomatik bzw. ein Asthma-Anfall kann unter Umständen eine notfallmäßige stationäre Behandlung zur Folge haben.

Daher weisen die Tabellen 3.2.3 und 3.2.4 die Anzahl der Patienten aus, die mindestens einmal bzw. mehr als einmal im aktuellen Halbjahr wegen Asthma bronchiale notfallmäßig stationär behandelt wurden.

In Tabelle 3.2.1 wird für jede Kohorte die **Häufigkeit von Asthmasymptomen** bei den Programmteilnehmern dokumentiert. Hierbei wird unter „Patienten insgesamt“ zunächst die Anzahl derjenigen Patienten angegeben, die im Berichtshalbjahr noch Programmteilnehmer waren. Anschließend werden die Patienten in den Häufigkeitskategorien ihrer Asthmasymptome (täglich, wöchentlich, seltener als wöchentlich, keine) dargestellt und es wird der jeweilige Anteil an der Gruppe der auswertbaren Patienten ausgewiesen.

In der Kohorte 2009-1 waren im letzten Berichtshalbjahr 1921 Patienten in das Programm eingeschrieben. Für 1809 Patienten lagen auswertbare Daten über die Häufigkeit der Asthmasymptome vor. Bei 185 bzw. 10,23 Prozent von diesen Patienten traten tägliche Asthmasymptome auf.

**Tabelle 3.2.1 Häufigkeit von Asthmasymptomen**

| EZ                       | Häufigkeit von Asthmasymptomen | Beitritts-<br>halbjahr     | 2. Halbjahr    | 3. Halbjahr    | 4. Halbjahr    | 5. Halbjahr    | 6. Halbjahr    | 7. Halbjahr    | 8. Halbjahr    | 9. Halbjahr    |                |
|--------------------------|--------------------------------|----------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| 2008-2                   | <b>Patienten insgesamt</b>     | Anzahl                     | 6955           | 6227           | 5671           | 5200           | 4841           | 4550           | 4295           | 4080           | 3904           |
|                          | auswertbar                     | Anzahl                     | 6955           | 5856           | 5425           | 5027           | 4623           | 4384           | 4096           | 3884           | 3674           |
|                          | täglich                        | Anzahl                     | 1020           | 649            | 498            | 491            | 412            | 398            | 322            | 313            | 272            |
|                          |                                | Anteil in %                | 14,67          | 11,08          | 9,18           | 9,77           | 8,91           | 9,08           | 7,86           | 8,06           | 7,40           |
|                          |                                | CI Anteil in %             | [13,83; 15,50] | [10,28; 11,89] | [8,41; 9,95]   | [8,95; 10,59]  | [8,09; 9,73]   | [8,23; 9,93]   | [7,04; 8,69]   | [7,20; 8,91]   | [6,56; 8,25]   |
|                          | wöchentlich                    | Anzahl                     | 2134           | 1494           | 1226           | 1093           | 984            | 850            | 781            | 779            | 662            |
|                          |                                | Anteil in %                | 30,68          | 25,51          | 22,60          | 21,74          | 21,28          | 19,39          | 19,07          | 20,06          | 18,02          |
|                          |                                | CI Anteil in %             | [29,60; 31,77] | [24,40; 26,63] | [21,49; 23,71] | [20,60; 22,88] | [20,10; 22,46] | [18,22; 20,56] | [17,86; 20,27] | [18,80; 21,32] | [16,78; 19,26] |
|                          | seltener als wöchentlich       | Anzahl                     | 3057           | 2764           | 2820           | 2553           | 2342           | 2281           | 2133           | 1966           | 1869           |
|                          |                                | Anteil in %                | 43,95          | 47,20          | 51,98          | 50,79          | 50,66          | 52,03          | 52,08          | 50,62          | 50,87          |
|                          |                                | CI Anteil in %             | [42,79; 45,12] | [45,92; 48,48] | [50,65; 53,31] | [49,40; 52,17] | [49,22; 52,10] | [50,55; 53,51] | [50,55; 53,61] | [49,05; 52,19] | [49,25; 52,49] |
|                          | keine                          | Anzahl                     | 744            | 949            | 881            | 890            | 885            | 855            | 860            | 826            | 871            |
|                          |                                | Anteil in %                | 10,70          | 16,21          | 16,24          | 17,70          | 19,14          | 19,50          | 21,00          | 21,27          | 23,71          |
|                          |                                | CI Anteil in %             | [9,97; 11,42]  | [15,26; 17,15] | [15,26; 17,22] | [16,65; 18,76] | [18,01; 20,28] | [18,33; 20,68] | [19,75; 22,24] | [19,98; 22,55] | [22,33; 25,08] |
|                          | 2009-1                         | <b>Patienten insgesamt</b> | Anzahl         | 3729           | 3215           | 2856           | 2563           | 2335           | 2188           | 2022           | 1921           |
| auswertbar               |                                | Anzahl                     | 3729           | 3060           | 2744           | 2440           | 2248           | 2054           | 1916           | 1809           |                |
| täglich                  |                                | Anzahl                     | 719            | 384            | 365            | 294            | 286            | 216            | 207            | 185            |                |
|                          |                                | Anteil in %                | 19,28          | 12,55          | 13,30          | 12,05          | 12,72          | 10,52          | 10,80          | 10,23          |                |
|                          |                                | CI Anteil in %             | [18,01; 20,55] | [11,38; 13,72] | [12,03; 14,57] | [10,76; 13,34] | [11,34; 14,10] | [9,19; 11,84]  | [9,41; 12,19]  | [8,83; 11,62]  |                |
| wöchentlich              |                                | Anzahl                     | 1123           | 747            | 579            | 515            | 415            | 378            | 346            | 318            |                |
|                          |                                | Anteil in %                | 30,12          | 24,41          | 21,10          | 21,11          | 18,46          | 18,40          | 18,06          | 17,58          |                |
|                          |                                | CI Anteil in %             | [28,64; 31,59] | [22,89; 25,93] | [19,57; 22,63] | [19,49; 22,73] | [16,86; 20,07] | [16,73; 20,08] | [16,34; 19,78] | [15,82; 19,33] |                |
| seltener als wöchentlich |                                | Anzahl                     | 1631           | 1472           | 1310           | 1158           | 1136           | 1057           | 959            | 928            |                |
|                          |                                | Anteil in %                | 43,74          | 48,10          | 47,74          | 47,46          | 50,53          | 51,46          | 50,05          | 51,30          |                |
|                          |                                | CI Anteil in %             | [42,15; 45,33] | [46,33; 49,88] | [45,87; 49,61] | [45,48; 49,44] | [48,47; 52,60] | [49,30; 53,62] | [47,81; 52,29] | [49,00; 53,60] |                |
| keine                    |                                | Anzahl                     | 256            | 457            | 490            | 473            | 411            | 403            | 404            | 378            |                |
|                          |                                | Anteil in %                | 6,87           | 14,93          | 17,86          | 19,39          | 18,28          | 19,62          | 21,09          | 20,90          |                |
|                          |                                | CI Anteil in %             | [6,05; 7,68]   | [13,67; 16,20] | [16,42; 19,29] | [17,82; 20,95] | [16,68; 19,88] | [17,90; 21,34] | [19,26; 22,91] | [19,02; 22,77] |                |
| 2009-2                   |                                | <b>Patienten insgesamt</b> | Anzahl         | 3247           | 2672           | 2337           | 2069           | 1875           | 1734           | 1648           |                |
|                          | auswertbar                     | Anzahl                     | 3247           | 2506           | 2195           | 1941           | 1750           | 1609           | 1542           |                |                |
|                          | täglich                        | Anzahl                     | 527            | 283            | 219            | 179            | 140            | 118            | 108            |                |                |
|                          |                                | Anteil in %                | 16,23          | 11,29          | 9,98           | 9,22           | 8,00           | 7,33           | 7,00           |                |                |
|                          |                                | CI Anteil in %             | [14,96; 17,50] | [10,05; 12,53] | [8,72; 11,23]  | [7,93; 10,51]  | [6,73; 9,27]   | [6,06; 8,61]   | [5,73; 8,28]   |                |                |
|                          | wöchentlich                    | Anzahl                     | 797            | 459            | 370            | 308            | 277            | 286            | 240            |                |                |
|                          |                                | Anteil in %                | 24,55          | 18,32          | 16,86          | 15,87          | 15,83          | 17,78          | 15,56          |                |                |
|                          |                                | CI Anteil in %             | [23,07; 26,03] | [16,80; 19,83] | [15,29; 18,42] | [14,24; 17,49] | [14,12; 17,54] | [15,91; 19,64] | [13,75; 17,37] |                |                |
|                          | seltener als wöchentlich       | Anzahl                     | 1661           | 1376           | 1223           | 1094           | 941            | 827            | 817            |                |                |
|                          |                                | Anteil in %                | 51,15          | 54,91          | 55,72          | 56,36          | 53,77          | 51,40          | 52,98          |                |                |
|                          |                                | CI Anteil in %             | [49,44; 52,87] | [52,96; 56,86] | [53,64; 57,80] | [54,16; 58,57] | [51,43; 56,11] | [48,96; 53,84] | [50,49; 55,48] |                |                |
|                          | keine                          | Anzahl                     | 262            | 388            | 383            | 360            | 392            | 378            | 377            |                |                |
|                          |                                | Anteil in %                | 8,07           | 15,48          | 17,45          | 18,55          | 22,40          | 23,49          | 24,45          |                |                |
|                          |                                | CI Anteil in %             | [7,13; 9,01]   | [14,07; 16,90] | [15,86; 19,04] | [16,82; 20,28] | [20,45; 24,35] | [21,42; 25,57] | [22,30; 26,59] |                |                |

| EZ     | Häufigkeit von Asthmasymptomen | Beitritts-<br>halbjahr | 2. Halbjahr       | 3. Halbjahr       | 4. Halbjahr       | 5. Halbjahr       | 6. Halbjahr       | 7. Halbjahr       | 8. Halbjahr | 9. Halbjahr |
|--------|--------------------------------|------------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------|-------------|
| 2010-1 | <b>Patienten insgesamt</b>     | Anzahl                 | 3235              | 2756              | 2388              | 2147              | 1985              | 1854              |             |             |
|        | auswertbar                     | Anzahl                 | 3235              | 2578              | 2263              | 1998              | 1845              | 1682              |             |             |
|        | täglich                        | Anzahl                 | 553               | 276               | 244               | 172               | 135               | 125               |             |             |
|        |                                | Anteil in %            | 17,09             | 10,71             | 10,78             | 8,61              | 7,32              | 7,43              |             |             |
|        |                                | CI Anteil in %         | [15,80;<br>18,39] | [9,51;<br>11,90]  | [9,50;<br>12,06]  | [7,38; 9,84]      | [6,13; 8,51]      | [6,18; 8,69]      |             |             |
|        | wöchentlich                    | Anzahl                 | 776               | 483               | 402               | 321               | 325               | 268               |             |             |
|        |                                | Anteil in %            | 23,99             | 18,74             | 17,76             | 16,07             | 17,62             | 15,93             |             |             |
|        |                                | CI Anteil in %         | [22,52;<br>25,46] | [17,23;<br>20,24] | [16,19;<br>19,34] | [14,46;<br>17,68] | [15,88;<br>19,35] | [14,18;<br>17,68] |             |             |
|        | seltener als wöchentlich       | Anzahl                 | 1657              | 1406              | 1258              | 1084              | 986               | 876               |             |             |
|        |                                | Anteil in %            | 51,22             | 54,54             | 55,59             | 54,25             | 53,44             | 52,08             |             |             |
|        |                                | CI Anteil in %         | [49,50;<br>52,94] | [52,62;<br>56,46] | [53,54;<br>57,64] | [52,07;<br>56,44] | [51,16;<br>55,72] | [49,69;<br>54,47] |             |             |
|        | keine                          | Anzahl                 | 249               | 413               | 359               | 421               | 399               | 413               |             |             |
|        |                                | Anteil in %            | 7,70              | 16,02             | 15,86             | 21,07             | 21,63             | 24,55             |             |             |
|        |                                | CI Anteil in %         | [6,78; 8,62]      | [14,60;<br>17,44] | [14,36;<br>17,37] | [19,28;<br>22,86] | [19,75;<br>23,51] | [22,50;<br>26,61] |             |             |
| 2010-2 | <b>Patienten insgesamt</b>     | Anzahl                 | 2874              | 2439              | 2127              | 1919              | 1801              |                   |             |             |
|        | auswertbar                     | Anzahl                 | 2874              | 2317              | 1981              | 1803              | 1667              |                   |             |             |
|        | täglich                        | Anzahl                 | 425               | 265               | 168               | 147               | 120               |                   |             |             |
|        |                                | Anteil in %            | 14,79             | 11,44             | 8,48              | 8,15              | 7,20              |                   |             |             |
|        |                                | CI Anteil in %         | [13,49;<br>16,09] | [10,14;<br>12,73] | [7,25; 9,71]      | [6,89; 9,42]      | [5,96; 8,44]      |                   |             |             |
|        | wöchentlich                    | Anzahl                 | 719               | 401               | 316               | 301               | 236               |                   |             |             |
|        |                                | Anteil in %            | 25,02             | 17,31             | 15,95             | 16,69             | 14,16             |                   |             |             |
|        |                                | CI Anteil in %         | [23,43;<br>26,60] | [15,77;<br>18,85] | [14,34;<br>17,56] | [14,97;<br>18,42] | [12,48;<br>15,83] |                   |             |             |
|        | seltener als wöchentlich       | Anzahl                 | 1493              | 1287              | 1100              | 998               | 950               |                   |             |             |
|        |                                | Anteil in %            | 51,95             | 55,55             | 55,53             | 55,35             | 56,99             |                   |             |             |
|        |                                | CI Anteil in %         | [50,12;<br>53,78] | [53,52;<br>57,57] | [53,34;<br>57,72] | [53,06;<br>57,65] | [54,61;<br>59,37] |                   |             |             |
|        | keine                          | Anzahl                 | 237               | 364               | 397               | 357               | 361               |                   |             |             |
|        |                                | Anteil in %            | 8,25              | 15,71             | 20,04             | 19,80             | 21,66             |                   |             |             |
|        |                                | CI Anteil in %         | [7,24; 9,25]      | [14,23;<br>17,19] | [18,28;<br>21,80] | [17,96;<br>21,64] | [19,68;<br>23,63] |                   |             |             |
| 2011-1 | <b>Patienten insgesamt</b>     | Anzahl                 | 3096              | 2634              | 2316              | 2116              |                   |                   |             |             |
|        | auswertbar                     | Anzahl                 | 3096              | 2443              | 2163              | 1903              |                   |                   |             |             |
|        | täglich                        | Anzahl                 | 554               | 240               | 192               | 151               |                   |                   |             |             |
|        |                                | Anteil in %            | 17,89             | 9,82              | 8,88              | 7,93              |                   |                   |             |             |
|        |                                | CI Anteil in %         | [16,54;<br>19,24] | [8,64;<br>11,00]  | [7,68;<br>10,08]  | [6,72; 9,15]      |                   |                   |             |             |
|        | wöchentlich                    | Anzahl                 | 764               | 429               | 388               | 335               |                   |                   |             |             |
|        |                                | Anteil in %            | 24,68             | 17,56             | 17,94             | 17,60             |                   |                   |             |             |
|        |                                | CI Anteil in %         | [23,16;<br>26,20] | [16,05;<br>19,07] | [16,32;<br>19,56] | [15,89;<br>19,32] |                   |                   |             |             |
|        | seltener als wöchentlich       | Anzahl                 | 1530              | 1321              | 1133              | 984               |                   |                   |             |             |
|        |                                | Anteil in %            | 49,42             | 54,07             | 52,38             | 51,71             |                   |                   |             |             |
|        |                                | CI Anteil in %         | [47,66;<br>51,18] | [52,10;<br>56,05] | [50,28;<br>54,49] | [49,46;<br>53,95] |                   |                   |             |             |
|        | keine                          | Anzahl                 | 248               | 453               | 450               | 433               |                   |                   |             |             |
|        |                                | Anteil in %            | 8,01              | 18,54             | 20,80             | 22,75             |                   |                   |             |             |
|        |                                | CI Anteil in %         | [7,05; 8,97]      | [17,00;<br>20,08] | [19,09;<br>22,52] | [20,87;<br>24,64] |                   |                   |             |             |

| EZ             | Häufigkeit von Asthmasymptomen | Beitritts-<br>halbjahr | 2. Halbjahr       | 3. Halbjahr       | 4. Halbjahr       | 5. Halbjahr | 6. Halbjahr | 7. Halbjahr | 8. Halbjahr | 9. Halbjahr |
|----------------|--------------------------------|------------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| 2011-2         | <b>Patienten insgesamt</b>     | Anzahl                 | 2403              | 2044              | 1803              |             |             |             |             |             |
|                | auswertbar                     | Anzahl                 | 2403              | 1911              | 1636              |             |             |             |             |             |
|                | täglich                        | Anzahl                 | 319               | 152               | 122               |             |             |             |             |             |
|                |                                | Anteil in %            | 13,28             | 7,95              | 7,46              |             |             |             |             |             |
|                |                                | CI Anteil in %         | [11,92;<br>14,63] | [6,74; 9,17]      | [6,18; 8,73]      |             |             |             |             |             |
|                | wöchentlich                    | Anzahl                 | 550               | 365               | 268               |             |             |             |             |             |
|                |                                | Anteil in %            | 22,89             | 19,10             | 16,38             |             |             |             |             |             |
|                |                                | CI Anteil in %         | [21,21;<br>24,57] | [17,34;<br>20,86] | [14,59;<br>18,18] |             |             |             |             |             |
|                | seltener als wöchentlich       | Anzahl                 | 1263              | 1021              | 900               |             |             |             |             |             |
|                |                                | Anteil in %            | 52,56             | 53,43             | 55,01             |             |             |             |             |             |
|                |                                | CI Anteil in %         | [50,56;<br>54,56] | [51,19;<br>55,66] | [52,60;<br>57,42] |             |             |             |             |             |
|                | keine                          | Anzahl                 | 271               | 373               | 346               |             |             |             |             |             |
| Anteil in %    |                                | 11,28                  | 19,52             | 21,15             |                   |             |             |             |             |             |
| CI Anteil in % |                                | [10,01;<br>12,54]      | [17,74;<br>21,30] | [19,17;<br>23,13] |                   |             |             |             |             |             |
| 2012-1         | <b>Patienten insgesamt</b>     | Anzahl                 | 3016              | 2658              |                   |             |             |             |             |             |
|                | auswertbar                     | Anzahl                 | 3016              | 2383              |                   |             |             |             |             |             |
|                | täglich                        | Anzahl                 | 434               | 206               |                   |             |             |             |             |             |
|                |                                | Anteil in %            | 14,39             | 8,64              |                   |             |             |             |             |             |
|                |                                | CI Anteil in %         | [13,14;<br>15,64] | [7,52; 9,77]      |                   |             |             |             |             |             |
|                | wöchentlich                    | Anzahl                 | 691               | 384               |                   |             |             |             |             |             |
|                |                                | Anteil in %            | 22,91             | 16,11             |                   |             |             |             |             |             |
|                |                                | CI Anteil in %         | [21,41;<br>24,41] | [14,64;<br>17,59] |                   |             |             |             |             |             |
|                | seltener als wöchentlich       | Anzahl                 | 1551              | 1302              |                   |             |             |             |             |             |
|                |                                | Anteil in %            | 51,43             | 54,64             |                   |             |             |             |             |             |
|                |                                | CI Anteil in %         | [49,64;<br>53,21] | [52,64;<br>56,64] |                   |             |             |             |             |             |
|                | keine                          | Anzahl                 | 340               | 491               |                   |             |             |             |             |             |
| Anteil in %    |                                | 11,27                  | 20,60             |                   |                   |             |             |             |             |             |
| CI Anteil in % |                                | [10,14;<br>12,40]      | [18,98;<br>22,23] |                   |                   |             |             |             |             |             |
| 2012-2         | <b>Patienten insgesamt</b>     | Anzahl                 | 2680              |                   |                   |             |             |             |             |             |
|                | auswertbar                     | Anzahl                 | 2680              |                   |                   |             |             |             |             |             |
|                | täglich                        | Anzahl                 | 387               |                   |                   |             |             |             |             |             |
|                |                                | Anteil in %            | 14,44             |                   |                   |             |             |             |             |             |
|                |                                | CI Anteil in %         | [13,11;<br>15,77] |                   |                   |             |             |             |             |             |
|                | wöchentlich                    | Anzahl                 | 601               |                   |                   |             |             |             |             |             |
|                |                                | Anteil in %            | 22,43             |                   |                   |             |             |             |             |             |
|                |                                | CI Anteil in %         | [20,85;<br>24,00] |                   |                   |             |             |             |             |             |
|                | seltener als wöchentlich       | Anzahl                 | 1388              |                   |                   |             |             |             |             |             |
|                |                                | Anteil in %            | 51,79             |                   |                   |             |             |             |             |             |
|                |                                | CI Anteil in %         | [49,90;<br>53,68] |                   |                   |             |             |             |             |             |
|                | keine                          | Anzahl                 | 304               |                   |                   |             |             |             |             |             |
| Anteil in %    |                                | 11,34                  |                   |                   |                   |             |             |             |             |             |
| CI Anteil in % |                                | [10,14;<br>12,54]      |                   |                   |                   |             |             |             |             |             |

Tabelle 3.2.2 gibt für die jeweiligen Berichtshalbjahre Auskunft über die **Entwicklung der Häufigkeit von Asthmasymptomen** bzw. ob diese sich bei den Programmteilnehmern seit der letzten Dokumentation verbessert haben, gleichgeblieben sind oder sich verschlechtert haben. Für das Beitrittsjahr können - mangels einer vorherigen Dokumentation - keine Werte ausgewiesen werden. Betrachtet werden daher alle Versicherten, die jeweils in zwei aufeinanderfolgenden Berichtshalbjahren Programmteilnehmer waren. Hierbei wird unter „Patienten insgesamt“ zunächst die Anzahl derjenigen Patienten angegeben, die im Berichtshalbjahr noch Programmteilnehmer waren. Anschließend wird ausgewiesen, wie sich die Patientenzahlen in den drei Kategorien (Verbesserung der Asthmasymptome, gleichbleibende Asthmasymptome, Verschlechterung der Asthma-

symptome) über die Berichtshalbjahre entwickeln. Neben den Absolutzahlen wird dabei auch der jeweilige Anteil an den auswertbaren Patienten angegeben.

In der Kohorte 2009-1 waren im letzten Berichtshalbjahr 1921 Patienten in das Programm eingeschrieben. Für 1724 Patienten lagen auswertbare Daten zur Entwicklung der Asthmasymptome vor. Bei 247 bzw. 14,33 Prozent von diesen Patienten konnte eine Verbesserung dokumentiert werden.

**Tabelle 3.2.2 Entwicklung der Häufigkeit von Asthmasymptomen**

| EZ                                  | Entwicklung der Häufigkeit von Asthmasymptomen |                                 | Beitritts-<br>halbjahr | 2. Halbjahr | 3. Halbjahr | 4. Halbjahr | 5. Halbjahr | 6. Halbjahr | 7. Halbjahr | 8. Halbjahr | 9. Halbjahr |  |
|-------------------------------------|--|---------------------------------|------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|--|
| 2008-2                              | <b>Patienten insgesamt</b>                     | Anzahl                          | 6955                   | 6227        | 5671        | 5200        | 4841        | 4550        | 4295        | 4080        | 3904        |  |
|                                     | auswertbar                                     | Anzahl                          |                        | 5856        | 5147        | 4855        | 4502        | 4219        | 3975        | 3739        | 3532        |  |
|                                     | Verbesserung der Asthmasymptome                | Anzahl                          |                        | 1640        | 1050        | 841         | 707         | 656         | 602         | 516         | 590         |  |
|                                     |  | Anteil in %                     |                        | 28,01       | 20,40       | 17,32       | 15,70       | 15,55       | 15,14       | 13,80       | 16,70       |  |
|                                     | gleichbleibende Asthmasymptome                 | Anzahl                          |                        | 3356        | 3343        | 3293        | 3127        | 2982        | 2857        | 2683        | 2498        |  |
|                                     |  | Anteil in %                     |                        | 57,31       | 64,95       | 67,83       | 69,46       | 70,68       | 71,87       | 71,76       | 70,72       |  |
|                                     | Verschlechterung der Asthmasymptome            | Anzahl                          |                        | 860         | 754         | 721         | 668         | 581         | 516         | 540         | 444         |  |
|                                     |  | Anteil in %                     |                        | 14,69       | 14,65       | 14,85       | 14,84       | 13,77       | 12,98       | 14,44       | 12,57       |  |
|                                     | 2009-1   | <b>Patienten insgesamt</b>      | Anzahl                 | 3729        | 3215        | 2856        | 2563        | 2335        | 2188        | 2022        | 1921        |  |
|                                     |  | auswertbar                      | Anzahl                 |             | 3060        | 2628        | 2355        | 2147        | 1989        | 1813        | 1724        |  |
|                                     |  | Verbesserung der Asthmasymptome | Anzahl                 |             | 894         | 469         | 340         | 297         | 310         | 254         | 247         |  |
|                                     |  |                                 | Anteil in %            |             | 29,22       | 17,85       | 14,44       | 13,83       | 15,59       | 14,01       | 14,33       |  |
| gleichbleibende Asthmasymptome      |  | Anzahl                          |                        | 1849        | 1819        | 1690        | 1557        | 1447        | 1312        | 1263        |             |  |
|                                     |  | Anteil in %                     |                        | 60,42       | 69,22       | 71,76       | 72,52       | 72,75       | 72,37       | 73,26       |             |  |
| Verschlechterung der Asthmasymptome |  | Anzahl                          |                        | 317         | 340         | 325         | 293         | 232         | 247         | 214         |             |  |
|                                     |  | Anteil in %                     |                        | 10,36       | 12,94       | 13,80       | 13,65       | 11,66       | 13,62       | 12,41       |             |  |
| 2009-2                              |  | <b>Patienten insgesamt</b>      | Anzahl                 | 3247        | 2672        | 2337        | 2069        | 1875        | 1734        | 1648        |             |  |
|                                     |  | auswertbar                      | Anzahl                 |             | 2506        | 2064        | 1830        | 1646        | 1505        | 1440        |             |  |
|                                     |  | Verbesserung der Asthmasymptome | Anzahl                 |             | 705         | 338         | 299         | 285         | 244         | 244         |             |  |
|                                     |  |                                 | Anteil in %            |             | 28,13       | 16,38       | 16,34       | 17,31       | 16,21       | 16,94       |             |  |
|                                     | gleichbleibende Asthmasymptome                 | Anzahl                          |                        | 1535        | 1453        | 1307        | 1169        | 1028        | 1002        |             |             |  |
|                                     |  | Anteil in %                     |                        | 61,25       | 70,40       | 71,42       | 71,02       | 68,31       | 69,58       |             |             |  |
|                                     | Verschlechterung der Asthmasymptome            | Anzahl                          |                        | 266         | 273         | 224         | 192         | 233         | 194         |             |             |  |
|                                     |  | Anteil in %                     |                        | 10,61       | 13,23       | 12,24       | 11,66       | 15,48       | 13,47       |             |             |  |

| EZ                                  | Entwicklung der Häufigkeit von Asthmasymptomen |                            | Beitritts-<br>halbjahr | 2. Halbjahr    | 3. Halbjahr    | 4. Halbjahr    | 5. Halbjahr    | 6. Halbjahr    | 7. Halbjahr | 8. Halbjahr | 9. Halbjahr |
|-------------------------------------|--|----------------------------|------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|-------------|-------------|-------------|
| 2010-1                              | <b>Patienten insgesamt</b>                     | Anzahl                     | 3235                   | 2756           | 2388           | 2147           | 1985           | 1854           |             |             |             |
|                                     | auswertbar                                     | Anzahl                     |                        | 2578           | 2114           | 1904           | 1724           | 1578           |             |             |             |
|                                     | Verbesserung der Asthmasymptome                | Anzahl                     |                        | 727            | 318            | 390            | 259            | 269            |             |             |             |
|                                     |  | Anteil in %                |                        | 28,20          | 15,04          | 20,48          | 15,02          | 17,05          |             |             |             |
|                                     |  | CI Anteil in %             |                        | [26,46; 29,94] | [13,52; 16,57] | [18,67; 22,30] | [13,34; 16,71] | [15,19; 18,90] |             |             |             |
|                                     | gleichbleibende Asthmasymptome                 | Anzahl                     |                        | 1584           | 1494           | 1310           | 1224           | 1105           |             |             |             |
|                                     |  | Anteil in %                |                        | 61,44          | 70,67          | 68,80          | 71,00          | 70,03          |             |             |             |
|                                     |  | CI Anteil in %             |                        | [59,56; 63,32] | [68,73; 72,61] | [66,72; 70,88] | [68,86; 73,14] | [67,76; 72,29] |             |             |             |
|                                     | Verschlechterung der Asthmasymptome            | Anzahl                     |                        | 267            | 302            | 204            | 241            | 204            |             |             |             |
|                                     |  | Anteil in %                |                        | 10,36          | 14,29          | 10,71          | 13,98          | 12,93          |             |             |             |
|                                     |  | CI Anteil in %             |                        | [9,18; 11,53]  | [12,79; 15,78] | [9,32; 12,10]  | [12,34; 15,62] | [11,27; 14,58] |             |             |             |
|                                     | 2010-2   | <b>Patienten insgesamt</b> | Anzahl                 | 2874           | 2439           | 2127           | 1919           | 1801           |             |             |             |
| auswertbar                          |  | Anzahl                     |                        | 2317           | 1892           | 1690           | 1581           |                |             |             |             |
| Verbesserung der Asthmasymptome     |  | Anzahl                     |                        | 561            | 358            | 226            | 251            |                |             |             |             |
|                                     |  | Anteil in %                |                        | 24,21          | 18,92          | 13,37          | 15,88          |                |             |             |             |
|                                     |  | CI Anteil in %             |                        | [22,47; 25,96] | [17,16; 20,69] | [11,75; 15,00] | [14,07; 17,68] |                |             |             |             |
| gleichbleibende Asthmasymptome      |  | Anzahl                     |                        | 1542           | 1331           | 1229           | 1159           |                |             |             |             |
|                                     |  | Anteil in %                |                        | 66,55          | 70,35          | 72,72          | 73,31          |                |             |             |             |
|                                     |  | CI Anteil in %             |                        | [64,63; 68,47] | [68,29; 72,41] | [70,60; 74,85] | [71,13; 75,49] |                |             |             |             |
| Verschlechterung der Asthmasymptome |  | Anzahl                     |                        | 214            | 203            | 235            | 171            |                |             |             |             |
|                                     |  | Anteil in %                |                        | 9,24           | 10,73          | 13,91          | 10,82          |                |             |             |             |
|                                     |  | CI Anteil in %             |                        | [8,06; 10,42]  | [9,33; 12,12]  | [12,26; 15,56] | [9,28; 12,35]  |                |             |             |             |
| 2011-1                              |  | <b>Patienten insgesamt</b> | Anzahl                 | 3096           | 2634           | 2316           | 2116           |                |             |             |             |
|                                     | auswertbar                                     | Anzahl                     |                        | 2443           | 2011           | 1793           |                |                |             |             |             |
|                                     | Verbesserung der Asthmasymptome                | Anzahl                     |                        | 736            | 306            | 258            |                |                |             |             |             |
|                                     |  | Anteil in %                |                        | 30,13          | 15,22          | 14,39          |                |                |             |             |             |
|                                     |  | CI Anteil in %             |                        | [28,31; 31,95] | [13,65; 16,79] | [12,76; 16,01] |                |                |             |             |             |
|                                     | gleichbleibende Asthmasymptome                 | Anzahl                     |                        | 1531           | 1447           | 1338           |                |                |             |             |             |
|                                     |  | Anteil in %                |                        | 62,67          | 71,95          | 74,62          |                |                |             |             |             |
|                                     |  | CI Anteil in %             |                        | [60,75; 64,59] | [69,99; 73,92] | [72,61; 76,64] |                |                |             |             |             |
|                                     | Verschlechterung der Asthmasymptome            | Anzahl                     |                        | 176            | 258            | 197            |                |                |             |             |             |
|                                     |  | Anteil in %                |                        | 7,20           | 12,83          | 10,99          |                |                |             |             |             |
|                                     |  | CI Anteil in %             |                        | [6,18; 8,23]   | [11,37; 14,29] | [9,54; 12,44]  |                |                |             |             |             |
|                                     | 2011-2   | <b>Patienten insgesamt</b> | Anzahl                 | 2403           | 2044           | 1803           |                |                |             |             |             |
| auswertbar                          |  | Anzahl                     |                        | 1911           | 1538           |                |                |                |             |             |             |
| Verbesserung der Asthmasymptome     |  | Anzahl                     |                        | 515            | 273            |                |                |                |             |             |             |
|                                     |  | Anteil in %                |                        | 26,95          | 17,75          |                |                |                |             |             |             |
|                                     |  | CI Anteil in %             |                        | [24,96; 28,94] | [15,84; 19,66] |                |                |                |             |             |             |
| gleichbleibende Asthmasymptome      |  | Anzahl                     |                        | 1208           | 1076           |                |                |                |             |             |             |
|                                     |  | Anteil in %                |                        | 63,21          | 69,96          |                |                |                |             |             |             |
|                                     |  | CI Anteil in %             |                        | [61,05; 65,38] | [67,67; 72,25] |                |                |                |             |             |             |
| Verschlechterung der Asthmasymptome |  | Anzahl                     |                        | 188            | 189            |                |                |                |             |             |             |
|                                     |  | Anteil in %                |                        | 9,84           | 12,29          |                |                |                |             |             |             |
|                                     |  | CI Anteil in %             |                        | [8,50; 11,17]  | [10,65; 13,93] |                |                |                |             |             |             |

| EZ             | Entwicklung der Häufigkeit von Asthmasymptomen |                | Beitritts-<br>halbjahr | 2. Halbjahr  | 3. Halbjahr    | 4. Halbjahr | 5. Halbjahr | 6. Halbjahr | 7. Halbjahr | 8. Halbjahr | 9. Halbjahr |  |
|----------------|--|----------------|------------------------|--------------|----------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|--|
| 2012-1         | <b>Patienten insgesamt</b>                     | Anzahl         | 3016                   | 2658         |                |             |             |             |             |             |             |  |
|                | auswertbar                                     | Anzahl         |                        | 2383         |                |             |             |             |             |             |             |  |
|                | Verbesserung der Asthmasymptome                | Anzahl         |                        | 663          |                |             |             |             |             |             |             |  |
|                |  | Anteil in %    |                        |              | 27,82          |             |             |             |             |             |             |  |
|                |  | CI Anteil in % |                        |              | [26,02; 29,62] |             |             |             |             |             |             |  |
|                | gleichbleibende Asthmasymptome                 | Anzahl         |                        | 1510         |                |             |             |             |             |             |             |  |
|                |  | Anteil in %    |                        |              | 63,37          |             |             |             |             |             |             |  |
|                |  | CI Anteil in % |                        |              | [61,43; 65,30] |             |             |             |             |             |             |  |
|                | Verschlechterung der Asthmasymptome            | Anzahl         |                        | 210          |                |             |             |             |             |             |             |  |
|                |  | Anteil in %    |                        |              | 8,81           |             |             |             |             |             |             |  |
| CI Anteil in % |  |                |                        | [7,67; 9,95] |                |             |             |             |             |             |             |  |
| 2012-2         | <b>Patienten insgesamt</b>                     | Anzahl         | 2680                   |              |                |             |             |             |             |             |             |  |
|                | auswertbar                                     | Anzahl         |                        |              |                |             |             |             |             |             |             |  |
|                | Verbesserung der Asthmasymptome                | Anzahl         |                        |              |                |             |             |             |             |             |             |  |
|                |  | Anteil in %    |                        |              |                |             |             |             |             |             |             |  |
|                |  | CI Anteil in % |                        |              |                |             |             |             |             |             |             |  |
|                | gleichbleibende Asthmasymptome                 | Anzahl         |                        |              |                |             |             |             |             |             |             |  |
|                |  | Anteil in %    |                        |              |                |             |             |             |             |             |             |  |
|                |  | CI Anteil in % |                        |              |                |             |             |             |             |             |             |  |
|                | Verschlechterung der Asthmasymptome            | Anzahl         |                        |              |                |             |             |             |             |             |             |  |
|                |  | Anteil in %    |                        |              |                |             |             |             |             |             |             |  |
| CI Anteil in % |  |                |                        |              |                |             |             |             |             |             |             |  |



Beginnend mit der ersten Folgedokumentation werden in Tabelle 3.2.3 für jede Kohorte die Programmteilnehmer ausgewiesen, bei denen **mindestens eine stationäre Notfallmäßige Behandlung wegen Asthma bronchiale** im Berichtshalbjahr dokumentiert ist. Zunächst wird unter „Patienten insgesamt“ die Anzahl derjenigen Patienten angegeben, die im Berichtshalbjahr noch Programmteilnehmer waren. Anschließend wird für die jeweiligen Berichtshalbjahre die Anzahl der Patienten doku-

mentiert, die mindestens eine stationäre Notfallmäßige Behandlungen wegen Asthma bronchiale hatten und es wird ausgewiesen, wie hoch ihr Anteil an den auswertbaren Patienten ist.

In der Kohorte 2009-1 waren anfangs 3729 Patienten eingeschrieben. Für 1809 Patienten lagen im letzten Berichtshalbjahr auswertbare Daten vor. Bei 13 bzw. 0,72 Prozent dieser "auswertbaren" Patienten wurde im letzten Berichtshalbjahr mindestens eine stationäre Notfallmäßige Behandlung dokumentiert.

**Tabelle 3.2.3 Patienten mit mindestens einer stationären Notfallmäßigen Behandlung wegen Asthma bronchiale**

| EZ     | Patienten mit mindestens einer stationären Notfallmäßigen Behandlung wegen Asthma bronchiale | Beitritts-halbjahr | 2. Halbjahr | 3. Halbjahr  | 4. Halbjahr  | 5. Halbjahr  | 6. Halbjahr  | 7. Halbjahr  | 8. Halbjahr  | 9. Halbjahr  |              |
|--------|--|--------------------|-------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 2008-2 | <b>Patienten insgesamt</b>   | Anzahl             | 6955        | 6227         | 5671         | 5200         | 4841         | 4550         | 4295         | 4080         | 3904         |
|        | auswertbar   | Anzahl             |             | 5856         | 5425         | 5027         | 4623         | 4384         | 4096         | 3884         | 3674         |
|        | Patienten mit mindestens einer stationären Notfallmäßigen Behandlung                         | Anzahl             |             | 55           | 43           | 34           | 28           | 32           | 24           | 33           | 20           |
|        |  | Anteil in %        |             | 0,94         | 0,79         | 0,68         | 0,61         | 0,73         | 0,59         | 0,85         | 0,54         |
|        |  | CI Anteil in %     |             | [0,69; 1,19] | [0,56; 1,03] | [0,45; 0,90] | [0,38; 0,83] | [0,48; 0,98] | [0,35; 0,82] | [0,56; 1,14] | [0,31; 0,78] |
| 2009-1 | <b>Patienten insgesamt</b>   | Anzahl             | 3729        | 3215         | 2856         | 2563         | 2335         | 2188         | 2022         | 1921         |              |
|        | auswertbar   | Anzahl             |             | 3060         | 2744         | 2440         | 2248         | 2054         | 1916         | 1809         |              |
|        | Patienten mit mindestens einer stationären Notfallmäßigen Behandlung                         | Anzahl             |             | 21           | 23           | 16           | 10           | 10           | 14           | 13           |              |
|        |  | Anteil in %        |             | 0,69         | 0,84         | 0,66         | 0,44         | 0,49         | 0,73         | 0,72         |              |
|        |  | CI Anteil in %     |             | [0,39; 0,98] | [0,50; 1,18] | [0,34; 0,98] | [0,17; 0,72] | [0,19; 0,79] | [0,35; 1,11] | [0,33; 1,11] |              |
| 2009-2 | <b>Patienten insgesamt</b>   | Anzahl             | 3247        | 2672         | 2337         | 2069         | 1875         | 1734         | 1648         |              |              |
|        | auswertbar   | Anzahl             |             | 2506         | 2195         | 1941         | 1750         | 1609         | 1542         |              |              |
|        | Patienten mit mindestens einer stationären Notfallmäßigen Behandlung                         | Anzahl             |             | 28           | 16           | 15           | 11           | 8            | 7            |              |              |
|        |  | Anteil in %        |             | 1,12         | 0,73         | 0,77         | 0,63         | 0,50         | 0,45         |              |              |
|        |  | CI Anteil in %     |             | [0,71; 1,53] | [0,37; 1,08] | [0,38; 1,16] | [0,26; 1,00] | [0,15; 0,84] | [0,12; 0,79] |              |              |
| 2010-1 | <b>Patienten insgesamt</b>   | Anzahl             | 3235        | 2756         | 2388         | 2147         | 1985         | 1854         |              |              |              |
|        | auswertbar   | Anzahl             |             | 2578         | 2263         | 1998         | 1845         | 1682         |              |              |              |
|        | Patienten mit mindestens einer stationären Notfallmäßigen Behandlung                         | Anzahl             |             | 24           | 17           | 13           | 19           | 17           |              |              |              |
|        |  | Anteil in %        |             | 0,93         | 0,75         | 0,65         | 1,03         | 1,01         |              |              |              |
|        |  | CI Anteil in %     |             | [0,56; 1,30] | [0,40; 1,11] | [0,30; 1,00] | [0,57; 1,49] |              |              |              |              |
| 2010-2 | <b>Patienten insgesamt</b>   | Anzahl             | 2874        | 2439         | 2127         | 1919         | 1801         |              |              |              |              |
|        | auswertbar   | Anzahl             |             | 2317         | 1981         | 1803         | 1667         |              |              |              |              |
|        | Patienten mit mindestens einer stationären Notfallmäßigen Behandlung                         | Anzahl             |             | 22           | 9            | 15           | 14           |              |              |              |              |
|        |  | Anteil in %        |             | 0,95         | 0,45         | 0,83         | 0,84         |              |              |              |              |
|        |  | CI Anteil in %     |             | [0,55; 1,34] | [0,16; 0,75] | [0,41; 1,25] | [0,40; 1,28] |              |              |              |              |
| 2011-1 | <b>Patienten insgesamt</b>   | Anzahl             | 3096        | 2634         | 2316         | 2116         |              |              |              |              |              |
|        | auswertbar   | Anzahl             |             | 2443         | 2163         | 1903         |              |              |              |              |              |
|        | Patienten mit mindestens einer stationären Notfallmäßigen Behandlung                         | Anzahl             |             | 14           | 10           | 3            |              |              |              |              |              |
|        |  | Anteil in %        |             | 0,57         | 0,46         | 0,16         |              |              |              |              |              |
|        |  | CI Anteil in %     |             | [0,27; 0,87] | [0,18; 0,75] | [0,00; 0,34] |              |              |              |              |              |
| 2011-2 | <b>Patienten insgesamt</b>   | Anzahl             | 2403        | 2044         | 1803         |              |              |              |              |              |              |
|        | auswertbar   | Anzahl             |             | 1911         | 1636         |              |              |              |              |              |              |
|        | Patienten mit mindestens einer stationären Notfallmäßigen Behandlung                         | Anzahl             |             | 17           | 11           |              |              |              |              |              |              |
|        |  | Anteil in %        |             | 0,89         | 0,67         |              |              |              |              |              |              |
|        |  | CI Anteil in %     |             | [0,47; 1,31] | [0,28; 1,07] |              |              |              |              |              |              |
| 2012-1 | <b>Patienten insgesamt</b>   | Anzahl             | 3016        | 2658         |              |              |              |              |              |              |              |
|        | auswertbar   | Anzahl             |             | 2383         |              |              |              |              |              |              |              |
|        | Patienten mit mindestens einer stationären Notfallmäßigen Behandlung                         | Anzahl             |             | 13           |              |              |              |              |              |              |              |
|        |  | Anteil in %        |             | 0,55         |              |              |              |              |              |              |              |
|        |  | CI Anteil in %     |             | [0,25; 0,84] |              |              |              |              |              |              |              |
| 2012-2 | <b>Patienten insgesamt</b>   | Anzahl             | 2680        |              |              |              |              |              |              |              |              |
|        | auswertbar   | Anzahl             |             |              |              |              |              |              |              |              |              |
|        | Patienten mit mindestens einer stationären Notfallmäßigen Behandlung                         | Anzahl             |             |              |              |              |              |              |              |              |              |
|        |  | Anteil in %        |             |              |              |              |              |              |              |              |              |
|        |  | CI Anteil in %     |             |              |              |              |              |              |              |              |              |

Beginnend mit der ersten Folgedokumentation werden in Tabelle 3.2.4 für jede Kohorte die Programmteilnehmer ausgewiesen, bei denen **mehr als eine stationäre notfallmäßige Behandlung wegen Asthma bronchiale dokumentiert ist**. Zunächst wird unter „Patienten insgesamt“ die Anzahl derjenigen Patienten angegeben, die im Berichtshalbjahr noch Programmteilnehmer waren. Anschließend wird für die jeweiligen Berichtshalbjahre die Anzahl der Patienten dokumentiert, die mehr als eine stationäre notfallmäßige Behandlungen wegen Asthma bronchiale hatten und es wird ausgewiesen, wie hoch ihr Anteil an den auswertbaren Patienten ist.

In der Kohorte 2009-1 waren im letzten Berichtshalbjahr 1921 Patienten eingeschrieben. Für 1809 Patienten lagen auswertbare Daten vor. Bei 3 bzw. 0,17 Prozent dieser "auswertbaren" Patienten wurde im letzten Berichtshalbjahr mehr als eine stationäre notfallmäßige Behandlung dokumentiert.

**Tabelle 3.2.4 Patienten mit mehr als einer stationären notfallmäßigen Behandlung wegen Asthma bronchiale**

| EZ     | Patienten mit mehr als einer stationären notfallmäßigen Behandlung wegen Asthma bronchiale | Beitritts-halbjahr | 2. Halbjahr | 3. Halbjahr  | 4. Halbjahr  | 5. Halbjahr  | 6. Halbjahr  | 7. Halbjahr  | 8. Halbjahr  | 9. Halbjahr  |              |
|--------|--|--------------------|-------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 2008-2 | <b>Patienten insgesamt</b>   | Anzahl             | 6955        | 6227         | 5671         | 5200         | 4841         | 4550         | 4295         | 4080         | 3904         |
|        | auswertbar   | Anzahl             |             | 5856         | 5425         | 5027         | 4623         | 4384         | 4096         | 3884         | 3674         |
|        | Patienten mit mehr als einer stationären notfallmäßigen Behandlung                         | Anzahl             |             | 15           | 4            | 5            | 2            | 3            | 4            | 2            | 1            |
|        |  | Anteil in %        |             | 0,26         | 0,07         | 0,10         | 0,04         | 0,07         | 0,10         | 0,05         | 0,03         |
|        |  | CI Anteil in %     |             | [0,13; 0,39] | [0,00; 0,15] | [0,01; 0,19] | [0,00; 0,10] | [0,00; 0,15] | [0,00; 0,19] | [0,00; 0,12] | [0,00; 0,08] |
| 2009-1 | <b>Patienten insgesamt</b>   | Anzahl             | 3729        | 3215         | 2856         | 2563         | 2335         | 2188         | 2022         | 1921         |              |
|        | auswertbar   | Anzahl             |             | 3060         | 2744         | 2440         | 2248         | 2054         | 1916         | 1809         |              |
|        | Patienten mit mehr als einer stationären notfallmäßigen Behandlung                         | Anzahl             |             | 5            | 3            | 3            | 0            | 1            | 2            | 3            |              |
|        |  | Anteil in %        |             | 0,16         | 0,11         | 0,12         | 0,00         | 0,05         | 0,10         | 0,17         |              |
|        |  | CI Anteil in %     |             | [0,02; 0,31] | [0,00; 0,23] | [0,00; 0,26] | [0,00; 0,00] | [0,00; 0,14] | [0,00; 0,25] | [0,00; 0,35] |              |
| 2009-2 | <b>Patienten insgesamt</b>   | Anzahl             | 3247        | 2672         | 2337         | 2069         | 1875         | 1734         | 1648         |              |              |
|        | auswertbar   | Anzahl             |             | 2506         | 2195         | 1941         | 1750         | 1609         | 1542         |              |              |
|        | Patienten mit mehr als einer stationären notfallmäßigen Behandlung                         | Anzahl             |             | 1            | 4            | 3            | 4            | 1            | 1            |              |              |
|        |  | Anteil in %        |             | 0,04         | 0,18         | 0,15         | 0,23         | 0,06         | 0,06         |              |              |
|        |  | CI Anteil in %     |             | [0,00; 0,12] | [0,00; 0,36] | [0,00; 0,33] | [0,00; 0,45] | [0,00; 0,18] | [0,00; 0,19] |              |              |
| 2010-1 | <b>Patienten insgesamt</b>   | Anzahl             | 3235        | 2756         | 2388         | 2147         | 1985         | 1854         |              |              |              |
|        | auswertbar   | Anzahl             |             | 2578         | 2263         | 1998         | 1845         | 1682         |              |              |              |
|        | Patienten mit mehr als einer stationären notfallmäßigen Behandlung                         | Anzahl             |             | 3            | 3            | 2            | 9            | 6            |              |              |              |
|        |  | Anteil in %        |             | 0,12         | 0,13         | 0,10         | 0,49         | 0,36         |              |              |              |
|        |  | CI Anteil in %     |             | [0,00; 0,25] | [0,00; 0,28] | [0,00; 0,24] | [0,17; 0,81] | [0,07; 0,64] |              |              |              |
| 2010-2 | <b>Patienten insgesamt</b>   | Anzahl             | 2874        | 2439         | 2127         | 1919         | 1801         |              |              |              |              |
|        | auswertbar   | Anzahl             |             | 2317         | 1981         | 1803         | 1667         |              |              |              |              |
|        | Patienten mit mehr als einer stationären notfallmäßigen Behandlung                         | Anzahl             |             | 1            | 2            | 1            | 3            |              |              |              |              |
|        |  | Anteil in %        |             | 0,04         | 0,10         | 0,06         | 0,18         |              |              |              |              |
|        |  | CI Anteil in %     |             | [0,00; 0,13] | [0,00; 0,24] | [0,00; 0,16] | [0,00; 0,38] |              |              |              |              |
| 2011-1 | <b>Patienten insgesamt</b>   | Anzahl             | 3096        | 2634         | 2316         | 2116         |              |              |              |              |              |
|        | auswertbar   | Anzahl             |             | 2443         | 2163         | 1903         |              |              |              |              |              |
|        | Patienten mit mehr als einer stationären notfallmäßigen Behandlung                         | Anzahl             |             | 2            | 1            | 2            |              |              |              |              |              |
|        |  | Anteil in %        |             | 0,08         | 0,05         | 0,11         |              |              |              |              |              |
|        |  | CI Anteil in %     |             | [0,00; 0,20] | [0,00; 0,14] | [0,00; 0,25] |              |              |              |              |              |
| 2011-2 | <b>Patienten insgesamt</b>   | Anzahl             | 2403        | 2044         | 1803         |              |              |              |              |              |              |
|        | auswertbar   | Anzahl             |             | 1911         | 1636         |              |              |              |              |              |              |
|        | Patienten mit mehr als einer stationären notfallmäßigen Behandlung                         | Anzahl             |             | 2            | 1            |              |              |              |              |              |              |
|        |  | Anteil in %        |             | 0,10         | 0,06         |              |              |              |              |              |              |
|        |  | CI Anteil in %     |             | [0,00; 0,25] | [0,00; 0,18] |              |              |              |              |              |              |
| 2012-1 | <b>Patienten insgesamt</b>   | Anzahl             | 3016        | 2658         |              |              |              |              |              |              |              |
|        | auswertbar   | Anzahl             |             | 2383         |              |              |              |              |              |              |              |
|        | Patienten mit mehr als einer stationären notfallmäßigen Behandlung                         | Anzahl             |             | 4            |              |              |              |              |              |              |              |
|        |  | Anteil in %        |             | 0,17         |              |              |              |              |              |              |              |
|        |  | CI Anteil in %     |             | [0,00; 0,33] |              |              |              |              |              |              |              |
| 2012-2 | <b>Patienten insgesamt</b>   | Anzahl             | 2680        |              |              |              |              |              |              |              |              |
|        | auswertbar   | Anzahl             |             |              |              |              |              |              |              |              |              |
|        | Patienten mit mehr als einer stationären notfallmäßigen Behandlung                         | Anzahl             |             |              |              |              |              |              |              |              |              |
|        |  | Anteil in %        |             |              |              |              |              |              |              |              |              |
|        |  | CI Anteil in %     |             |              |              |              |              |              |              |              |              |

### 3.3 Klinische Verlaufparameter

Einer der wichtigsten Verlaufparameter zur Einschätzung des Therapieerfolges und zur Verlaufskontrolle bei Asthma ist der sogenannte Expiratorische Spitzenfluss (**Peak Expiratory Flow, PEF**). Dabei handelt es sich um die maximale Atemstromstärke bei forcierter Ausatmung, gemessen in Liter/Sekunde. Der PEF korreliert gut mit dem Schweregrad einer asthmatischen Erkrankung. Je schlechter der PEF desto stärker ist die Verengung der Atemwege.

In Tabelle 3.3.1 werden die Auswertungsergebnisse zum Peak-Flow-Absolutwert vorgestellt. Die notwendigen Informationen zum gemessenen Peak-Flow-Absolutwert liegen jedoch erst nach der Einführung von eDMP im Berichtshalbjahr 2008-2 vor. In den vorherigen Dokumentationsbögen konnte lediglich die Veränderung des Peak-Flow-Wertes dokumentiert werden (Verbesserung oder gleichbleiben bzw. Verschlechterung des Peak-Flow-Wertes).

In Tabelle 3.3.2 wird anschließend die Entwicklung der Peak-Flow-Werte dargestellt.

In der Tabelle 3.3.1 werden die Auswertungsergebnisse zu den **Peak-Flow-Absolutwerten** ausgewiesen. Zunächst wird für jede Kohorte unter „erwachsene Patienten insgesamt“ die Patientenzahl der Restkohorte angegeben, d.h. derjenigen Patienten, die im Berichtshalbjahr noch Programmteilnehmer waren. Anschließend wird für die jeweiligen Berichtshalbjahre die Anzahl der auswertbaren Patienten dokumentiert. Das sind diejenigen Patienten für die entweder ein plausible Peak-Flow-Wert dokumentiert ist oder für die angegeben ist, dass keine Peak-Flow-Messung durchgeführt wurde. Danach wird ausgewiesen, bei wie vielen der auswertbaren Patienten eine Peak-Flow-Messung durchgeführt wurde („mit Peak-Flow-Messung“) und wie hoch ihr Anteil an der Gruppe der auswertbaren Patienten ist. Für die Gruppe der Patienten mit Peak-Flow-Messung wird nun der im jeweiligen Berichtshalbjahr gemessene durchschnittliche Peak-Flow-Wert sowie die mittlere Differenz zum Wert in der Erstdokumentation abgebildet. Für die Berechnung dieser durchschnittlichen Differenz zwischen Peak-Flow-Wert im Berichtshalbjahr und Beitrittshalbjahr – es handelt sich dabei *nicht* um die Differenz der Mittelwerte der beiden Halbjahre –

müssen plausible Werte aus zwei Berichtshalbjahren vorliegen. Daher kann die Fallbasis hier geringer ausfallen als die Anzahl der auswertbaren Erwachsenen im Berichtshalbjahr und wird deswegen gesondert aufgeführt.

Da die Dokumentation der gemessenen Absolutwerte zum Halbjahr 2008-2 eingeführt wurde, können für die Berichtshalbjahre bis 2008-1 keine Werte dargestellt werden. Der Ausweis der mittleren Differenz zur Erstdokumentation ist definitionsgemäß erst ab dem Berichtshalbjahr 2009-1 möglich.

In der Kohorte 2009-1 waren im letzten Berichtshalbjahr 1755 erwachsene Patienten in das Programm eingeschrieben. Für 1640 der erwachsenen Patienten lagen auswertbare Daten vor. Bei 1179 dieser Patienten, bzw. 71,89 Prozent wurde eine Peak-Flow-Messung vorgenommen. Der durchschnittliche Peak-Flow-Wert lag bei 364,80.

**Tabelle 3.3.1 Peak-Flow-Absolutwert**

| EZ                           | Peak-Flow-Absolutwert                 | Beitritts-<br>halbjahr                | 2. Halbjahr      | 3. Halbjahr      | 4. Halbjahr      | 5. Halbjahr      | 6. Halbjahr      | 7. Halbjahr      | 8. Halbjahr      | 9. Halbjahr      |                  |
|------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| 2008-2                       | <b>erwachsene Patienten insgesamt</b> | Anzahl                                | 6410             | 5744             | 5239             | 4832             | 4514             | 4268             | 4048             | 3860             | 3711             |
|                              | auswertbar                            | Anzahl                                | 6404             | 5381             | 4996             | 4660             | 4294             | 4105             | 3845             | 3663             | 3481             |
|                              | mit Peak-Flow-Messung                 | Anzahl                                | 5127             | 4231             | 3913             | 3636             | 3340             | 3243             | 3029             | 2915             | 2739             |
|                              |                                       | Anteil in %                           | 80,06            | 78,63            | 78,32            | 78,03            | 77,78            | 79,00            | 78,78            | 79,58            | 78,68            |
|                              | CI Anteil in %                        | [79,08; 81,04]                        | [77,53; 79,72]   | [77,18; 79,47]   | [76,84; 79,21]   | [76,54; 79,03]   | [77,76; 80,25]   | [77,49; 80,07]   | [78,27; 80,89]   | [77,32; 80,04]   |                  |
|                              |                                       | Mean                                  | 346,13           | 352,23           | 355,59           | 356,01           | 355,63           | 352,01           | 348,26           | 350,41           | 352,18           |
|                              | Peak-Flow-Mittelwert                  | CI Mean                               | [342,26; 349,99] | [347,83; 356,64] | [351,04; 360,13] | [351,22; 360,80] | [350,71; 360,56] | [346,98; 357,04] | [343,12; 353,41] | [345,23; 355,59] | [346,70; 357,66] |
|                              |                                       | Median                                | 330,00           | 340,00           | 340,00           | 340,00           | 340,00           | 338,00           | 330,00           | 335,00           | 339,00           |
|                              | Fallbasis mittlere Differenz          |                                       | 3828             | 3493             | 3226             | 2954             | 2856             | 2657             | 2555             | 2400             |                  |
|                              | Mittlere Differenz zur ED             |                                       | 11,04            | 15,51            | 14,66            | 15,08            | 13,20            | 11,45            | 13,57            | 15,09            |                  |
|                              | CI mittlere Differenz                 | [8,31; 13,77]                         | [12,43; 18,59]   | [11,57; 17,76]   | [11,60; 18,57]   | [9,78; 16,62]    | [7,85; 15,04]    | [9,90; 17,25]    | [11,19; 18,98]   |                  |                  |
|                              |                                       | Median mittlere Differenz             | 4,00             | 10,00            | 9,00             | 10,00            | 6,00             | 3,00             | 4,00             | 10,00            |                  |
|                              | 2009-1                                | <b>erwachsene Patienten insgesamt</b> | Anzahl           | 3271             | 2810             | 2511             | 2260             | 2081             | 1965             | 1830             | 1755             |
| auswertbar                   |                                       | Anzahl                                | 3260             | 2658             | 2403             | 2142             | 1996             | 1835             | 1733             | 1640             |                  |
| mit Peak-Flow-Messung        |                                       | Anzahl                                | 2364             | 1884             | 1710             | 1497             | 1441             | 1279             | 1221             | 1179             |                  |
|                              |                                       | Anteil in %                           | 72,52            | 70,88            | 71,16            | 69,89            | 72,19            | 69,70            | 70,46            | 71,89            |                  |
| CI Anteil in %               |                                       | [70,98; 74,05]                        | [69,15; 72,61]   | [69,35; 72,97]   | [67,94; 71,83]   | [70,23; 74,16]   | [67,60; 71,80]   | [68,31; 72,60]   | [69,71; 74,07]   |                  |                  |
|                              |                                       | Mean                                  | 361,44           | 375,47           | 373,50           | 372,87           | 368,69           | 370,25           | 371,24           | 364,80           |                  |
| Peak-Flow-Mittelwert         |                                       | CI Mean                               | [355,28; 367,60] | [368,40; 382,54] | [366,35; 380,64] | [364,97; 380,77] | [360,91; 376,47] | [361,90; 378,61] | [362,76; 379,72] | [356,10; 373,51] |                  |
|                              |                                       | Median                                | 350,00           | 360,00           | 360,00           | 350,00           | 350,00           | 350,00           | 360,00           | 350,00           |                  |
| Fallbasis mittlere Differenz |                                       |                                       | 1634             | 1467             | 1261             | 1204             | 1063             | 1006             | 973              |                  |                  |
| Mittlere Differenz zur ED    |                                       |                                       | 17,84            | 17,91            | 22,22            | 16,66            | 19,59            | 20,95            | 18,21            |                  |                  |
| CI mittlere Differenz        |                                       | [13,23; 22,45]                        | [12,80; 23,01]   | [16,17; 28,27]   | [10,75; 22,56]   | [13,35; 25,82]   | [14,34; 27,55]   | [11,38; 25,03]   |                  |                  |                  |
|                              |                                       | Median mittlere Differenz             | 10,00            | 10,00            | 12,00            | 15,50            | 13,00            | 20,00            | 17,00            |                  |                  |
| 2009-2                       |                                       | <b>erwachsene Patienten insgesamt</b> | Anzahl           | 2834             | 2326             | 2046             | 1833             | 1679             | 1569             | 1497             |                  |
|                              | auswertbar                            | Anzahl                                | 2831             | 2167             | 1905             | 1719             | 1563             | 1446             | 1395             |                  |                  |
|                              | mit Peak-Flow-Messung                 | Anzahl                                | 2241             | 1634             | 1407             | 1281             | 1167             | 1085             | 1014             |                  |                  |
|                              |                                       | Anteil in %                           | 79,16            | 75,40            | 73,86            | 74,52            | 74,66            | 75,03            | 72,69            |                  |                  |
|                              | CI Anteil in %                        | [77,66; 80,66]                        | [73,59; 77,22]   | [71,88; 75,83]   | [72,46; 76,58]   | [72,51; 76,82]   | [72,80; 77,27]   | [70,35; 75,03]   |                  |                  |                  |
|                              |                                       | Mean                                  | 371,71           | 379,42           | 377,99           | 379,31           | 370,85           | 370,14           | 371,82           |                  |                  |
|                              | Peak-Flow-Mittelwert                  | CI Mean                               | [365,31; 378,10] | [372,10; 386,75] | [370,36; 385,61] | [371,19; 387,43] | [362,62; 379,07] | [361,77; 378,51] | [363,17; 380,47] |                  |                  |
|                              |                                       | Median                                | 356,00           | 368,50           | 372,00           | 370,00           | 360,00           | 360,00           | 360,00           |                  |                  |
|                              | Fallbasis mittlere Differenz          |                                       | 1469             | 1237             | 1133             | 1028             | 951              | 877              |                  |                  |                  |
|                              | Mittlere Differenz zur ED             |                                       | 13,30            | 9,35             | 15,75            | 13,62            | 11,43            | 12,08            |                  |                  |                  |
|                              | CI mittlere Differenz                 | [8,04; 18,55]                         | [3,39; 15,31]    | [9,33; 22,17]    | [7,20; 20,04]    | [4,87; 18,00]    | [5,20; 18,96]    |                  |                  |                  |                  |
|                              |                                       | Median mittlere Differenz             | 5,00             | 10,00            | 10,00            | 7,50             | 9,00             | 8,00             |                  |                  |                  |

| EZ     | Peak-Flow-Absolutwert                 | Beitritts-<br>halbjahr       | 2. Halbjahr      | 3. Halbjahr      | 4. Halbjahr      | 5. Halbjahr      | 6. Halbjahr      | 7. Halbjahr      | 8. Halbjahr | 9. Halbjahr |
|--------|---------------------------------------|------------------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|-------------|-------------|
| 2010-1 | <b>erwachsene Patienten insgesamt</b> | Anzahl                       | 2862             | 2428             | 2114             | 1910             | 1781             | 1671             |             |             |
|        | auswertbar                            | Anzahl                       | 2849             | 2247             | 1986             | 1766             | 1642             | 1502             |             |             |
|        | mit Peak-Flow-Messung                 | Anzahl                       | 2264             | 1630             | 1495             | 1321             | 1251             | 1103             |             |             |
|        |                                       | Anteil in %                  | 79,47            | 72,54            | 75,28            | 74,80            | 76,19            | 73,44            |             |             |
|        | Peak-Flow-Mittelwert                  | CI Anteil in %               | [77,98; 80,95]   | [70,70; 74,39]   | [73,38; 77,17]   | [72,78; 76,83]   | [74,13; 78,25]   | [71,20; 75,67]   |             |             |
|        |                                       | Mean                         | 363,02           | 376,62           | 376,05           | 367,07           | 368,49           | 366,03           |             |             |
|        |                                       | CI Mean                      | [357,13; 368,92] | [369,55; 383,69] | [368,79; 383,31] | [359,44; 374,70] | [360,51; 376,46] | [357,61; 374,45] |             |             |
|        |                                       | Median                       | 350,00           | 360,00           | 360,00           | 350,00           | 350,00           | 350,00           |             |             |
|        |                                       | Fallbasis mittlere Differenz |                  | 1450             | 1338             | 1173             | 1105             | 966              |             |             |
|        |                                       | Mittlere Differenz zur ED    |                  | 19,33            | 18,56            | 15,57            | 13,95            | 13,73            |             |             |
|        |                                       | CI mittlere Differenz        |                  | [14,28; 24,38]   | [13,43; 23,70]   | [10,27; 20,86]   | [8,76; 19,14]    | [7,67; 19,79]    |             |             |
|        |                                       | Median mittlere Differenz    |                  | 10,00            | 10,00            | 10,00            | 7,00             | 7,00             |             |             |
| 2010-2 | <b>erwachsene Patienten insgesamt</b> | Anzahl                       | 2529             | 2158             | 1889             | 1715             | 1617             |                  |             |             |
|        | auswertbar                            | Anzahl                       | 2526             | 2039             | 1751             | 1604             | 1495             |                  |             |             |
|        | mit Peak-Flow-Messung                 | Anzahl                       | 2011             | 1507             | 1289             | 1199             | 1084             |                  |             |             |
|        |                                       | Anteil in %                  | 79,61            | 73,91            | 73,62            | 74,75            | 72,51            |                  |             |             |
|        | Peak-Flow-Mittelwert                  | CI Anteil in %               | [78,04; 81,18]   | [72,00; 75,82]   | [71,55; 75,68]   | [72,62; 76,88]   | [70,24; 74,77]   |                  |             |             |
|        |                                       | Mean                         | 364,43           | 374,54           | 371,65           | 377,29           | 374,35           |                  |             |             |
|        |                                       | CI Mean                      | [358,48; 370,39] | [367,58; 381,51] | [364,07; 379,24] | [369,39; 385,19] | [366,13; 382,57] |                  |             |             |
|        |                                       | Median                       | 350,00           | 360,00           | 360,00           | 362,00           | 360,00           |                  |             |             |
|        |                                       | Fallbasis mittlere Differenz |                  | 1380             | 1179             | 1087             | 978              |                  |             |             |
|        |                                       | Mittlere Differenz zur ED    |                  | 14,53            | 13,56            | 15,45            | 16,39            |                  |             |             |
|        |                                       | CI mittlere Differenz        |                  | [9,78; 19,27]    | [8,27; 18,85]    | [10,01; 20,89]   | [10,55; 22,24]   |                  |             |             |
|        |                                       | Median mittlere Differenz    |                  | 3,00             | 6,00             | 6,00             | 9,50             |                  |             |             |
| 2011-1 | <b>erwachsene Patienten insgesamt</b> | Anzahl                       | 2793             | 2372             | 2103             | 1929             |                  |                  |             |             |
|        | auswertbar                            | Anzahl                       | 2789             | 2188             | 1950             | 1719             |                  |                  |             |             |
|        | mit Peak-Flow-Messung                 | Anzahl                       | 2270             | 1693             | 1494             | 1312             |                  |                  |             |             |
|        |                                       | Anteil in %                  | 81,39            | 77,38            | 76,62            | 76,32            |                  |                  |             |             |
|        | Peak-Flow-Mittelwert                  | CI Anteil in %               | [79,95; 82,84]   | [75,62; 79,13]   | [74,74; 78,49]   | [74,31; 78,33]   |                  |                  |             |             |
|        |                                       | Mean                         | 368,93           | 380,73           | 382,76           | 384,76           |                  |                  |             |             |
|        |                                       | CI Mean                      | [363,21; 374,66] | [373,83; 387,62] | [375,32; 390,19] | [376,73; 392,79] |                  |                  |             |             |
|        |                                       | Median                       | 353,00           | 370,00           | 367,00           | 369,50           |                  |                  |             |             |
|        |                                       | Fallbasis mittlere Differenz |                  | 1568             | 1382             | 1214             |                  |                  |             |             |
|        |                                       | Mittlere Differenz zur ED    |                  | 15,11            | 23,61            | 22,34            |                  |                  |             |             |
|        |                                       | CI mittlere Differenz        |                  | [10,70; 19,53]   | [18,75; 28,47]   | [17,00; 27,69]   |                  |                  |             |             |
|        |                                       | Median mittlere Differenz    |                  | 10,00            | 15,00            | 12,00            |                  |                  |             |             |
| 2011-2 | <b>erwachsene Patienten insgesamt</b> | Anzahl                       | 2058             | 1743             | 1564             |                  |                  |                  |             |             |
|        | auswertbar                            | Anzahl                       | 2051             | 1612             | 1400             |                  |                  |                  |             |             |
|        | mit Peak-Flow-Messung                 | Anzahl                       | 1646             | 1217             | 1017             |                  |                  |                  |             |             |
|        |                                       | Anteil in %                  | 80,25            | 75,50            | 72,64            |                  |                  |                  |             |             |
|        | Peak-Flow-Mittelwert                  | CI Anteil in %               | [78,53; 81,98]   | [73,40; 77,60]   | [70,31; 74,98]   |                  |                  |                  |             |             |
|        |                                       | Mean                         | 375,16           | 387,32           | 387,60           |                  |                  |                  |             |             |
|        |                                       | CI Mean                      | [368,10; 382,21] | [378,60; 396,03] | [378,28; 396,92] |                  |                  |                  |             |             |
|        |                                       | Median                       | 357,00           | 370,00           | 370,00           |                  |                  |                  |             |             |
|        |                                       | Fallbasis mittlere Differenz |                  | 1107             | 931              |                  |                  |                  |             |             |
|        |                                       | Mittlere Differenz zur ED    |                  | 17,97            | 19,80            |                  |                  |                  |             |             |
|        |                                       | CI mittlere Differenz        |                  | [12,54; 23,40]   | [13,80; 25,80]   |                  |                  |                  |             |             |
|        |                                       | Median mittlere Differenz    |                  | 10,00            | 13,00            |                  |                  |                  |             |             |

| EZ     | Peak-Flow-Absolutwert                 | Beitritts-<br>halbjahr       | 2. Halbjahr      | 3. Halbjahr      | 4. Halbjahr | 5. Halbjahr | 6. Halbjahr | 7. Halbjahr | 8. Halbjahr | 9. Halbjahr |  |
|--------|---------------------------------------|------------------------------|------------------|------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|--|
| 2012-1 | <b>erwachsene Patienten insgesamt</b> | Anzahl                       | 2647             | 2346             |             |             |             |             |             |             |  |
|        | auswertbar                            | Anzahl                       | 2638             | 2073             |             |             |             |             |             |             |  |
|        | mit Peak-Flow-Messung                 | Anzahl                       | 2106             | 1557             |             |             |             |             |             |             |  |
|        |                                       | Anteil in %                  | 79,83            | 75,11            |             |             |             |             |             |             |  |
|        | Peak-Flow-Mittelwert                  | CI Anteil in %               | [78,30; 81,36]   | [73,25; 76,97]   |             |             |             |             |             |             |  |
|        |                                       | Mean                         | 382,20           | 399,11           |             |             |             |             |             |             |  |
|        |                                       | CI Mean                      | [375,83; 388,57] | [391,54; 406,68] |             |             |             |             |             |             |  |
|        |                                       | Median                       | 365,00           | 381,00           |             |             |             |             |             |             |  |
|        |                                       | Fallbasis mittlere Differenz |                  | 1387             |             |             |             |             |             |             |  |
|        |                                       | Mittlere Differenz zur ED    |                  | 19,86            |             |             |             |             |             |             |  |
|        |                                       | CI mittlere Differenz        |                  | [14,95; 24,78]   |             |             |             |             |             |             |  |
|        |                                       | Median mittlere Differenz    |                  | 10,00            |             |             |             |             |             |             |  |
| 2012-2 | <b>erwachsene Patienten insgesamt</b> | Anzahl                       | 2366             |                  |             |             |             |             |             |             |  |
|        | auswertbar                            | Anzahl                       | 2358             |                  |             |             |             |             |             |             |  |
|        | mit Peak-Flow-Messung                 | Anzahl                       | 1886             |                  |             |             |             |             |             |             |  |
|        |                                       | Anteil in %                  | 79,98            |                  |             |             |             |             |             |             |  |
|        | Peak-Flow-Mittelwert                  | CI Anteil in %               | [78,37; 81,60]   |                  |             |             |             |             |             |             |  |
|        |                                       | Mean                         | 389,18           |                  |             |             |             |             |             |             |  |
|        |                                       | CI Mean                      | [382,34; 396,01] |                  |             |             |             |             |             |             |  |
|        |                                       | Median                       | 370,00           |                  |             |             |             |             |             |             |  |
|        |                                       | Fallbasis mittlere Differenz |                  |                  |             |             |             |             |             |             |  |
|        |                                       | Mittlere Differenz zur ED    |                  |                  |             |             |             |             |             |             |  |
|        |                                       | CI mittlere Differenz        |                  |                  |             |             |             |             |             |             |  |
|        |                                       | Median mittlere Differenz    |                  |                  |             |             |             |             |             |             |  |

In der Tabelle 3.3.2 ist für die jeweiligen Berichtshalbjahre ausgewiesen, inwieweit sich die **Peak-Flow-Werte** seit der letzten Dokumentation verbessert haben bzw. gleichgeblieben sind oder sich verschlechtert haben. Für das Beitrittsjahr können - mangels einer vorherigen Dokumentation - keine Werte ausgewiesen werden. Zunächst wird für jede Kohorte unter „Patienten insgesamt“ die Patientenzahl der Restkohorte angegeben, d.h. derjenigen Patienten, die im Berichtshalbjahr noch Programmteilnehmer waren. Die „auswertbaren“ Patienten bilden die Fallbasis für die Untersuchung, ob eine Verbesserung der Peak-Flow-Werte bzw. gleichbleibende Peak-Flow-Werte oder eine Verschlechterung der Peak-Flow-Werte festgestellt werden konnte. Darüber hinaus werden Anzahl und Anteil der auswertbaren Patienten verteilt auf die beiden Kategorien (Verbesserung oder gleichbleibender Peak-Flow-Wert, Verschlechterung des Peak-Flow-Wertes) dargestellt.

Mit der Umstellung auf eDMP zum 1.7.2008 kam es zu einer Änderung in der Dokumentation. Während vorher die Veränderung dokumentiert wurde (Verbesserung odergleichbleiben bzw. Verschlechterung des Peak-Flow-Wertes) werden seitdem Absolutwerte erhoben. Daraus läßt sich nach zwei Meßzeitpunkten die Veränderung ermitteln. Erstmals also ab dem Berichtshalbjahr 2009-1. Für das Berichtshalbjahr 2008-2 ist dagegen keine Aussage zur Veränderung gegenüber dem vorausgegangenen Berichtshalbjahr möglich. Daher werden für dieses Berichtshalbjahr keine Werte dargestellt.

In der Kohorte 2009-1 waren im letzten Berichtshalbjahr 1921 Patienten in das Programm eingeschrieben. Für 1101 Patienten lagen auswertbare Daten vor. Bei 55,22 Prozent von ihnen konnte ein verbesserter oder ein gleichbleibender Peak-Flow-Wert dokumentiert werden. Hingegen lag bei 44,78 Prozent der auswertbaren Patienten eine Verschlechterung des Peak-Flow-Wertes vor.

**Tabelle 3.3.2 Entwicklung des Peak-Flow-Wertes**

| EZ     | Entwicklung des Peak-Flow-Wertes                        |                | Beitritts-<br>halbjahr | 2. Halbjahr       | 3. Halbjahr       | 4. Halbjahr       | 5. Halbjahr       | 6. Halbjahr       | 7. Halbjahr       | 8. Halbjahr       | 9. Halbjahr       |
|--------|---|----------------|------------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| 2008-2 | <b>Patienten insgesamt</b>                              | Anzahl         | 6955                   | 6227              | 5671              | 5200              | 4841              | 4550              | 4295              | 4080              | 3904              |
|        | auswertbar  | Anzahl         |                        | 4218              | 3757              | 3541              | 3283              | 3082              | 2930              | 2746              | 2572              |
|        | verbesserter oder<br>gleichbleibender<br>Peak-Flow-Wert | Anzahl         |                        | 2533              | 2231              | 1953              | 1838              | 1675              | 1653              | 1551              | 1468              |
|        |   | Anteil in %    |                        | 60,05             | 59,38             | 55,15             | 55,99             | 54,35             | 56,42             | 56,48             | 57,08             |
|        |   | CI Anteil in % |                        | [58,57;<br>61,53] | [57,81;<br>60,95] | [53,52;<br>56,79] | [54,29;<br>57,68] | [52,59;<br>56,11] | [54,62;<br>58,21] | [54,63;<br>58,34] | [55,16;<br>58,99] |
|        | Verschlechterung des<br>Peak-Flow-Wertes                | Anzahl         |                        | 1685              | 1526              | 1588              | 1445              | 1407              | 1277              | 1195              | 1104              |
|        |   | Anteil in %    |                        | 39,95             | 40,62             | 44,85             | 44,01             | 45,65             | 43,58             | 43,52             | 42,92             |
|        |   | CI Anteil in % |                        | [38,47;<br>41,43] | [39,05;<br>42,19] | [43,21;<br>46,48] | [42,32;<br>45,71] | [43,89;<br>47,41] | [41,79;<br>45,38] | [41,66;<br>45,37] | [41,01;<br>44,84] |
| 2009-1 | <b>Patienten insgesamt</b>                              | Anzahl         | 3729                   | 3215              | 2856              | 2563              | 2335              | 2188              | 2022              | 1921              |                   |
|        | auswertbar  | Anzahl         |                        | 1907              | 1693              | 1513              | 1382              | 1271              | 1146              | 1101              |                   |
|        | verbesserter oder<br>gleichbleibender<br>Peak-Flow-Wert | Anzahl         |                        | 1241              | 982               | 891               | 805               | 764               | 678               | 608               |                   |
|        |   | Anteil in %    |                        | 65,08             | 58,00             | 58,89             | 58,25             | 60,11             | 59,16             | 55,22             |                   |
|        |   | CI Anteil in % |                        | [62,94;<br>67,22] | [55,65;<br>60,36] | [56,41;<br>61,37] | [55,65;<br>60,85] | [57,42;<br>62,80] | [56,32;<br>62,01] | [52,28;<br>58,16] |                   |
|        | Verschlechterung des<br>Peak-Flow-Wertes                | Anzahl         |                        | 666               | 711               | 622               | 577               | 507               | 468               | 493               |                   |
|        |   | Anteil in %    |                        | 34,92             | 42,00             | 41,11             | 41,75             | 39,89             | 40,84             | 44,78             |                   |
|        |   | CI Anteil in % |                        | [32,78;<br>37,06] | [39,64;<br>44,35] | [38,63;<br>43,59] | [39,15;<br>44,35] | [37,20;<br>42,58] | [37,99;<br>43,68] | [41,84;<br>47,72] |                   |
| 2009-2 | <b>Patienten insgesamt</b>                              | Anzahl         | 3247                   | 2672              | 2337              | 2069              | 1875              | 1734              | 1648              |                   |                   |
|        | auswertbar  | Anzahl         |                        | 1690              | 1375              | 1209              | 1105              | 1020              | 936               |                   |                   |
|        | verbesserter oder<br>gleichbleibender<br>Peak-Flow-Wert | Anzahl         |                        | 1040              | 789               | 689               | 604               | 549               | 510               |                   |                   |
|        |   | Anteil in %    |                        | 61,54             | 57,38             | 56,99             | 54,66             | 53,82             | 54,49             |                   |                   |
|        |   | CI Anteil in % |                        | [59,22;<br>63,86] | [54,77;<br>60,00] | [54,20;<br>59,78] | [51,72;<br>57,60] | [50,76;<br>56,88] | [51,30;<br>57,68] |                   |                   |
|        | Verschlechterung des<br>Peak-Flow-Wertes                | Anzahl         |                        | 650               | 586               | 520               | 501               | 471               | 426               |                   |                   |
|        |   | Anteil in %    |                        | 38,46             | 42,62             | 43,01             | 45,34             | 46,18             | 45,51             |                   |                   |
|        |   | CI Anteil in % |                        | [36,14;<br>40,78] | [40,00;<br>45,23] | [40,22;<br>45,80] | [42,40;<br>48,28] | [43,12;<br>49,24] | [42,32;<br>48,70] |                   |                   |
| 2010-1 | <b>Patienten insgesamt</b>                              | Anzahl         | 3235                   | 2756              | 2388              | 2147              | 1985              | 1854              |                   |                   |                   |
|        | auswertbar  | Anzahl         |                        | 1666              | 1401              | 1301              | 1168              | 1055              |                   |                   |                   |
|        | verbesserter oder<br>gleichbleibender<br>Peak-Flow-Wert | Anzahl         |                        | 1079              | 768               | 725               | 659               | 622               |                   |                   |                   |
|        |   | Anteil in %    |                        | 64,77             | 54,82             | 55,73             | 56,42             | 58,96             |                   |                   |                   |
|        |   | CI Anteil in % |                        | [62,47;<br>67,06] | [52,21;<br>57,42] | [53,03;<br>58,43] | [53,58;<br>59,27] | [55,99;<br>61,93] |                   |                   |                   |
|        | Verschlechterung des<br>Peak-Flow-Wertes                | Anzahl         |                        | 587               | 633               | 576               | 509               | 433               |                   |                   |                   |
|        |   | Anteil in %    |                        | 35,23             | 45,18             | 44,27             | 43,58             | 41,04             |                   |                   |                   |
|        |   | CI Anteil in % |                        | [32,94;<br>37,53] | [42,58;<br>47,79] | [41,57;<br>46,97] | [40,73;<br>46,42] | [38,07;<br>44,01] |                   |                   |                   |

| EZ  | Entwicklung des Peak-Flow-Wertes                  |                            | Beitritts-<br>halbjahr | 2. Halbjahr    | 3. Halbjahr    | 4. Halbjahr    | 5. Halbjahr    | 6. Halbjahr | 7. Halbjahr | 8. Halbjahr | 9. Halbjahr |  |
|---|---|----------------------------|------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|-------------|-------------|-------------|-------------|--|
| 2010-2  | <b>Patienten insgesamt</b>                        | Anzahl                     | 2874                   | 2439           | 2127           | 1919           | 1801           |             |             |             |             |  |
|   | auswertbar  | Anzahl                     |                        | 1567           | 1289           | 1168           | 1061           |             |             |             |             |  |
|   | verbessertes oder gleichbleibendes Peak-Flow-Wert | Anzahl                     |                        | 950            | 734            | 665            | 592            |             |             |             |             |  |
|   |   | Anteil in %                |                        | 60,63          | 56,94          | 56,93          | 55,80          |             |             |             |             |  |
|   |   | CI Anteil in %             |                        | [58,21; 63,05] | [54,24; 59,65] | [54,09; 59,78] | [52,81; 58,79] |             |             |             |             |  |
|   | Verschlechterung des Peak-Flow-Wertes             | Anzahl                     |                        | 617            | 555            | 503            | 469            |             |             |             |             |  |
|   |   | Anteil in %                |                        | 39,37          | 43,06          | 43,07          | 44,20          |             |             |             |             |  |
|   |   | CI Anteil in %             |                        | [36,95; 41,79] | [40,35; 45,76] | [40,22; 45,91] | [41,21; 47,19] |             |             |             |             |  |
|   | 2011-1  | <b>Patienten insgesamt</b> | Anzahl                 | 3096           | 2634           | 2316           | 2116           |             |             |             |             |  |
|   |   | auswertbar                 | Anzahl                 |                | 1758           | 1446           | 1264           |             |             |             |             |  |
| verbessertes oder gleichbleibendes Peak-Flow-Wert |   | Anzahl                     |                        | 1099           | 860            | 752            |                |             |             |             |             |  |
|   |   | Anteil in %                |                        | 62,51          | 59,47          | 59,49          |                |             |             |             |             |  |
|   |   | CI Anteil in %             |                        | [60,25; 64,78] | [56,94; 62,01] | [56,79; 62,20] |                |             |             |             |             |  |
| Verschlechterung des Peak-Flow-Wertes             |   | Anzahl                     |                        | 659            | 586            | 512            |                |             |             |             |             |  |
|   |   | Anteil in %                |                        | 37,49          | 40,53          | 40,51          |                |             |             |             |             |  |
|   |   | CI Anteil in %             |                        | [35,22; 39,75] | [37,99; 43,06] | [37,80; 43,21] |                |             |             |             |             |  |
| 2011-2  |   | <b>Patienten insgesamt</b> | Anzahl                 | 2403           | 2044           | 1803           |                |             |             |             |             |  |
|   |   | auswertbar                 | Anzahl                 |                | 1303           | 1029           |                |             |             |             |             |  |
|   | verbessertes oder gleichbleibendes Peak-Flow-Wert | Anzahl                     |                        | 803            | 583            |                |                |             |             |             |             |  |
|   |   | Anteil in %                |                        | 61,63          | 56,66          |                |                |             |             |             |             |  |
|   |   | CI Anteil in %             |                        | [58,99; 64,27] | [53,63; 59,69] |                |                |             |             |             |             |  |
|   | Verschlechterung des Peak-Flow-Wertes             | Anzahl                     |                        | 500            | 446            |                |                |             |             |             |             |  |
|   |   | Anteil in %                |                        | 38,37          | 43,34          |                |                |             |             |             |             |  |
|   |   | CI Anteil in %             |                        | [35,73; 41,01] | [40,31; 46,37] |                |                |             |             |             |             |  |
|   | 2012-1  | <b>Patienten insgesamt</b> | Anzahl                 | 3016           | 2658           |                |                |             |             |             |             |  |
|   |   | auswertbar                 | Anzahl                 |                | 1587           |                |                |             |             |             |             |  |
| verbessertes oder gleichbleibendes Peak-Flow-Wert |   | Anzahl                     |                        | 995            |                |                |                |             |             |             |             |  |
|   |   | Anteil in %                |                        | 62,70          |                |                |                |             |             |             |             |  |
|   |   | CI Anteil in %             |                        | [60,32; 65,08] |                |                |                |             |             |             |             |  |
| Verschlechterung des Peak-Flow-Wertes             |   | Anzahl                     |                        | 592            |                |                |                |             |             |             |             |  |
|   |   | Anteil in %                |                        | 37,30          |                |                |                |             |             |             |             |  |
|   |   | CI Anteil in %             |                        | [34,92; 39,68] |                |                |                |             |             |             |             |  |
| 2012-2  |   | <b>Patienten insgesamt</b> | Anzahl                 | 2680           |                |                |                |             |             |             |             |  |
|   |   | auswertbar                 | Anzahl                 |                |                |                |                |             |             |             |             |  |
|   | verbessertes oder gleichbleibendes Peak-Flow-Wert | Anzahl                     |                        |                |                |                |                |             |             |             |             |  |
|   |   | Anteil in %                |                        |                |                |                |                |             |             |             |             |  |
|   |   | CI Anteil in %             |                        |                |                |                |                |             |             |             |             |  |
|   | Verschlechterung des Peak-Flow-Wertes             | Anzahl                     |                        |                |                |                |                |             |             |             |             |  |
|   |   | Anteil in %                |                        |                |                |                |                |             |             |             |             |  |
|   |   | CI Anteil in %             |                        |                |                |                |                |             |             |             |             |  |



### 3.4 Medikation

Um Asthma zu behandeln, werden unterschiedliche Wirkstoffe eingesetzt. Man unterscheidet bronchialerweiternde Wirkstoffe, antiallergisch wirkende und die bronchiale Überempfindlichkeit dämpfende Wirkstoffe und entzündungshemmende Wirkstoffe. Außerdem kann man die Medikamente in Dauermedikamente zur Langzeitkontrolle und in Bedarfs- bzw. Notfallmedikamente unterteilen. Grundsätzlich können Asthmamedikamente inhalativ, oral oder parenteral verabreicht werden. Die meisten der in der Asthmatherapie eingesetzten Wirkstoffe sind jedoch sogenannte Inhalativa. Dabei handelt es sich um gasförmige Wirkstoffe, die eingeatmet werden und so gezielt in der Lunge wirken können. Häufig verwenden Patienten mehrere Medikamente gleichzeitig. Außer in leichten Fällen bilden inhalative Glukokortikosteroide die Basis der Dauermedikation. Glukokortikosteroide dämpfen die Entzündungsbereitschaft der Atemwege und wirken somit der Ursache der Asthma-Erkrankung entgegen. Die Wirkung stellt sich jedoch nicht sofort, sondern erst nach einiger Zeit ein. Bei akuten Asthmabeschwerden werden in der Regel als Notfallmedikation sogenannte rasch wirksame, inhalative Beta-2-Sympathomimetika gegeben. Diese Substanzen entspannen die Bronchialmuskulatur und erweitern damit die Atemwege.

In der Tabelle 3.4.1 ist die Entwicklung der **Medikation** der Patienten ausgewiesen. Sie gibt die Anzahl der Patienten wieder, die Glukokortikoide, Beta-2-Sympathomimetika oder andere asthmaspezifische Medikamente erhalten. Für jede Kohorte wird dazu zunächst unter „Patienten insgesamt“ die Patientenzahl der Restkohorte angegeben, d.h. derjenigen Patienten, die im Berichtshalbjahr noch Programmteilnehmer waren. Anschließend wird für jede Medikationsart ausgewiesen, bei wie vielen Patienten diese spezifische Medikation erfolgte und welchem Anteil an den für diese spezifische Medikationsart „auswert-

baren“ Patienten dies entspricht.<sup>4</sup> Die solchermaßen gebildeten Kategorien sind nicht erschöpfend. Zudem sind Mehrfachzuordnungen der Patienten möglich.

Zu beachten ist, dass es durch die im Zuge der Umstellung auf eDMP zum 01.07.2008 eingeführten neuen Satzartbeschreibungen zu einer veränderten Dokumentation der Medikation mit systemischen Glukokortikosteroiden kommt. Ab diesem Zeitpunkt wird die Gabe von systemischen Glukokortikosteroiden über den Variablenblock „sonstige asthmaspezifische Medikation“ abgefragt. Dabei ist keine Differenzierung mehr möglich, ob es sich um eine Bedarfs- oder Dauermedikation handelt. Zudem ist keine explizite Dokumentation der Gabe von systemischen Glukokortikosteroiden mehr möglich. Es existiert nur die Dokumentationsmöglichkeit „keine sonstige asthmaspezifische Medikation“.

In der Kohorte 2009-1 waren im Beitrittsjahr 3729 Patienten in das Programm eingeschrieben. Davon lagen bei 3727 Patienten auswertbare Daten vor. Bei 2704 bzw. 72,53 Prozent dieser Patienten erfolgte eine Behandlung mit inhalativen Glukokortikosteroiden als Dauermedikation. Im letzten Berichtshalbjahr erhielten 1395 bzw. 77,11 Prozent der dann auswertbaren Patienten eine Behandlung mit inhalativen Glukokortikosteroiden als Dauermedikation.

<sup>4</sup> In den Berichten zum März 2010 wurden die Gruppe der für die Medikation auswertbaren Patienten über eine Angabe im gesamten Medikationsblock definiert. Im aktuell vorliegenden Bericht wird die Gruppe der auswertbaren Patienten für jede spezifische Medikationsart separat gebildet. Berücksichtigt werden hier Patienten mit mindestens einer Angabe (Dauermedikation, bei Bedarf, keine oder Kontraindikation) zur jeweils betrachteten Medikationsart. Daher sind die aktuell ausgewiesenen Ergebnisse nur bedingt mit den Berichtsergebnissen aus März 2010 vergleichbar.

**Tabelle 3.4.1 Patienten und ihre Medikation**

\* Aufgrund einer geänderten Dokumentation zum 01.07.2008 sind die Werte ab dem Berichtshalbjahr 2008-2 nicht mehr mit den Werten der vorangegangenen Berichtshalbjahre vergleichbar, siehe Begleittext.

\*\* Der Parameter „Kontraindikation“ wird erst seit 01.07.2008 (2008-2) dokumentiert. Die Tabelle enthält daher in den Berichtshalbjahren bis 2008-1 keine Werte zu diesem Parameter.

| EZ  | Patienten und ihre Medikation   | Beitritts-<br>halbjahr | 2. Halbjahr       | 3. Halbjahr       | 4. Halbjahr       | 5. Halbjahr       | 6. Halbjahr       | 7. Halbjahr       | 8. Halbjahr       | 9. Halbjahr       |                   |
|---|---|------------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| 2008-2  | <b>Patienten insgesamt</b>  | Anzahl                 | 6955              | 6227              | 5671              | 5200              | 4841              | 4550              | 4295              | 4080              | 3904              |
|   | auswertbar  | Anzahl                 | 6955              | 5856              | 5425              | 5026              | 4623              | 4384              | 4096              | 3884              | 3674              |
|   | ohne aktuelle diagnose-<br>spezifische Medikation *   | Anzahl                 | 77                | 60                | 58                | 55                | 49                | 41                | 37                | 32                | 30                |
|   |   | Anteil in %            | 1,11              | 1,02              | 1,07              | 1,09              | 1,06              | 0,94              | 0,90              | 0,82              | 0,82              |
|   |   | CI Anteil in %         | [0,86; 1,35]      | [0,77; 1,28]      | [0,80; 1,34]      | [0,81; 1,38]      | [0,76; 1,36]      | [0,65; 1,22]      | [0,61; 1,19]      | [0,54; 1,11]      | [0,53; 1,11]      |
|   | auswertbar  | Anzahl                 | 6948              | 5853              | 5422              | 5024              | 4620              | 4379              | 4093              | 3880              | 3670              |
|   | mit inhalativen<br>Glukokortikosteroiden<br>als Dauermedikation   | Anzahl                 | 5609              | 4786              | 4429              | 4196              | 3831              | 3689              | 3446              | 3290              | 3118              |
|   |   | Anteil in %            | 80,73             | 81,77             | 81,69             | 83,52             | 82,92             | 84,24             | 84,19             | 84,79             | 84,96             |
|   |   | CI Anteil in %         | [79,80;<br>81,66] | [80,78;<br>82,76] | [80,66;<br>82,72] | [82,49;<br>84,55] | [81,84;<br>84,01] | [83,16;<br>85,32] | [83,07;<br>85,31] | [83,66;<br>85,92] | [83,80;<br>86,12] |
|   | ohne inhalative<br>Glukokortikosteroide<br>als Dauermedikation  | Anzahl                 | 967               | 765               | 722               | 606               | 591               | 524               | 478               | 440               | 419               |
|   |   | Anteil in %            | 13,92             | 13,07             | 13,32             | 12,06             | 12,79             | 11,97             | 11,68             | 11,34             | 11,42             |
|   |   | CI Anteil in %         | [13,10;<br>14,73] | [12,21;<br>13,93] | [12,41;<br>14,22] | [11,16;<br>12,96] | [11,83;<br>13,76] | [11,00;<br>12,93] | [10,69;<br>12,66] | [10,34;<br>12,34] | [10,39;<br>12,45] |
|   | auswertbar  | Anzahl                 | 6955              | 5856              | 5425              | 5027              | 4623              | 4384              | 4096              | 3884              | 3674              |
|   | mit Kontraindikation gegen<br>inhalative<br>Glukokortikosteroide **   | Anzahl                 | 11                | 6                 | 4                 | 6                 | 6                 | 8                 | 6                 | 6                 | 5                 |
|   |   | Anteil in %            | 0,16              | 0,10              | 0,07              | 0,12              | 0,13              | 0,18              | 0,15              | 0,15              | 0,14              |
|   |   | CI Anteil in %         | [0,06; 0,25]      | [0,02; 0,18]      | [0,00; 0,15]      | [0,02; 0,21]      | [0,03; 0,23]      | [0,06; 0,31]      | [0,03; 0,26]      | [0,03; 0,28]      | [0,02; 0,26]      |
|   | auswertbar  | Anzahl                 | 6948              | 5850              | 5421              | 5020              | 4618              | 4380              | 4092              | 3882              | 3671              |
|   | mit inhalativen lang wirksamen<br>Beta-2-Sympathomimetika<br>als Dauermedikation  | Anzahl                 | 4039              | 3508              | 3227              | 3034              | 2848              | 2770              | 2612              | 2493              | 2364              |
|   |   | Anteil in %            | 58,13             | 59,97             | 59,53             | 60,44             | 61,67             | 63,24             | 63,83             | 64,22             | 64,40             |
|   |   | CI Anteil in %         | [56,97;<br>59,29] | [58,71;<br>61,22] | [58,22;<br>60,83] | [59,09;<br>61,79] | [60,27;<br>63,07] | [61,81;<br>64,67] | [62,36;<br>65,30] | [62,71;<br>65,73] | [62,85;<br>65,95] |
|   | auswertbar  | Anzahl                 | 6943              | 5848              | 5418              | 5019              | 4616              | 4376              | 4090              | 3879              | 3669              |
|   | mit inhalativen lang wirksamen<br>Beta-2-Sympathomimetika als<br>Dauermedikation und ohne<br>inhalative Glukokortikosteroide<br>als Dauermedikation | Anzahl                 | 317               | 268               | 226               | 175               | 201               | 173               | 135               | 120               | 115               |
|   |   | Anteil in %            | 4,57              | 4,58              | 4,17              | 3,49              | 4,35              | 3,95              | 3,30              | 3,09              | 3,13              |
|   |   | CI Anteil in %         | [4,07; 5,06]      | [4,05; 5,12]      | [3,64; 4,70]      | [2,98; 3,99]      | [3,77; 4,94]      | [3,38; 4,53]      | [2,75; 3,85]      | [2,55; 3,64]      | [2,57; 3,70]      |
|   | auswertbar  | Anzahl                 | 6950              | 5855              | 5422              | 5026              | 4622              | 4383              | 4095              | 3884              | 3674              |
|   | mit kurz wirksamen<br>Beta-2-Sympathomimetika<br>im Bedarfsfall   | Anzahl                 | 5072              | 4398              | 4132              | 3878              | 3564              | 3400              | 3240              | 3096              | 2921              |
|   |   | Anteil in %            | 72,98             | 75,12             | 76,21             | 77,16             | 77,11             | 77,57             | 79,12             | 79,71             | 79,50             |
|   |   | CI Anteil in %         | [71,93;<br>74,02] | [74,01;<br>76,22] | [75,07;<br>77,34] | [76,00;<br>78,32] | [75,90;<br>78,32] | [76,34;<br>78,81] | [77,88;<br>80,37] | [78,45;<br>80,98] | [78,20;<br>80,81] |
|   | mit kurz wirksamen<br>Beta-2-Sympathomimetika<br>als Dauermedikation  | Anzahl                 | 378               | 274               | 264               | 206               | 222               | 196               | 165               | 156               | 156               |
|   |   | Anteil in %            | 5,44              | 4,68              | 4,87              | 4,10              | 4,80              | 4,47              | 4,03              | 4,02              | 4,25              |
|   | CI Anteil in %  | [4,91; 5,97]           | [4,14; 5,22]      | [4,30; 5,44]      | [3,55; 4,65]      | [4,19; 5,42]      | [3,86; 5,08]      | [3,43; 4,63]      | [3,40; 4,63]      | [3,59; 4,90]      |                   |
| auswertbar  | Anzahl  | 6955                   | 5856              | 5425              | 5027              | 4623              | 4384              | 4096              | 3884              | 3674              |                   |
| mit systemischen<br>Glukokortikosteroiden *   | Anzahl  | 356                    | 292               | 267               | 256               | 243               | 253               | 228               | 197               | 194               |                   |
|   | Anteil in %   | 5,12                   | 4,99              | 4,92              | 5,09              | 5,26              | 5,77              | 5,57              | 5,07              | 5,28              |                   |
|   | CI Anteil in %  | [4,60; 5,64]           | [4,43; 5,54]      | [4,35; 5,50]      | [4,48; 5,70]      | [4,61; 5,90]      | [5,08; 6,46]      | [4,86; 6,27]      | [4,38; 5,76]      | [4,56; 6,00]      |                   |
| auswertbar  | Anzahl  | 6955                   | 5856              | 5425              | 5027              | 4623              | 4384              | 4096              | 3884              | 3674              |                   |
| mit sonstigen asthmaspezi-<br>fischen Medikamenten<br>(außer systemischen<br>Glukokortikosteroiden) * | Anzahl  | 1362                   | 1096              | 997               | 952               | 912               | 884               | 818               | 788               | 765               |                   |
|   | Anteil in %   | 19,58                  | 18,72             | 18,38             | 18,94             | 19,73             | 20,16             | 19,97             | 20,29             | 20,82             |                   |
|   | CI Anteil in %  | [18,65;<br>20,52]      | [17,72;<br>19,71] | [17,35;<br>19,41] | [17,85;<br>20,02] | [18,58;<br>20,87] | [18,98;<br>21,35] | [18,75;<br>21,20] | [19,02;<br>21,55] | [19,51;<br>22,14] |                   |

| EZ  | Patienten und ihre Medikation   | Beitritts-<br>halbjahr | 2. Halbjahr       | 3. Halbjahr       | 4. Halbjahr       | 5. Halbjahr       | 6. Halbjahr       | 7. Halbjahr       | 8. Halbjahr       | 9. Halbjahr       |
|---|---|------------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| 2009-1  | <b>Patienten insgesamt</b>  | Anzahl                 | 3729              | 3215              | 2856              | 2563              | 2335              | 2188              | 2022              | 1921              |
|   | auswertbar  | Anzahl                 | 3727              | 3060              | 2743              | 2440              | 2248              | 2054              | 1916              | 1809              |
|   | ohne aktuelle diagnose-<br>spezifische Medikation *   | Anzahl                 | 65                | 51                | 41                | 42                | 39                | 30                | 35                | 29                |
|   |   | Anteil in %            | 1,74              | 1,67              | 1,49              | 1,72              | 1,73              | 1,46              | 1,83              | 1,60              |
|   |   | CI Anteil in %         | [1,32; 2,16]      | [1,21; 2,12]      | [1,04; 1,95]      | [1,21; 2,24]      | [1,20; 2,27]      | [0,94; 1,98]      | [1,23; 2,43]      | [1,02; 2,18]      |
|   | auswertbar  | Anzahl                 | 3728              | 3058              | 2740              | 2439              | 2247              | 2053              | 1916              | 1809              |
|   | mit inhalativen<br>Glukokortikosteroiden<br>als Dauermedikation   | Anzahl                 | 2704              | 2237              | 2022              | 1788              | 1690              | 1539              | 1437              | 1395              |
|   |   | Anteil in %            | 72,53             | 73,15             | 73,80             | 73,31             | 75,21             | 74,96             | 75,00             | 77,11             |
|   |   | CI Anteil in %         | [71,10;<br>73,97] | [71,58;<br>74,72] | [72,15;<br>75,44] | [71,55;<br>75,06] | [73,43;<br>77,00] | [73,09;<br>76,84] | [73,06;<br>76,94] | [75,18;<br>79,05] |
|   | ohne inhalative<br>Glukokortikosteroide<br>als Dauermedikation  | Anzahl                 | 761               | 636               | 548               | 500               | 431               | 391               | 364               | 316               |
|   |   | Anteil in %            | 20,41             | 20,80             | 20,00             | 20,50             | 19,18             | 19,05             | 19,00             | 17,47             |
|   |   | CI Anteil in %         | [19,12;<br>21,71] | [19,36;<br>22,24] | [18,50;<br>21,50] | [18,90;<br>22,10] | [17,55;<br>20,81] | [17,35;<br>20,74] | [17,24;<br>20,75] | [15,72;<br>19,22] |
|   | auswertbar  | Anzahl                 | 3729              | 3060              | 2744              | 2440              | 2248              | 2054              | 1916              | 1809              |
|   | mit Kontraindikation gegen<br>inhalative<br>Glukokortikosteroide **   | Anzahl                 | 2                 | 2                 | 4                 | 1                 | 1                 | 1                 | 0                 | 0                 |
|   |   | Anteil in %            | 0,05              | 0,07              | 0,15              | 0,04              | 0,04              | 0,05              | 0,00              | 0,00              |
|   |   | CI Anteil in %         | [0,00; 0,13]      | [0,00; 0,16]      | [0,00; 0,29]      | [0,00; 0,12]      | [0,00; 0,13]      | [0,00; 0,14]      | [0,00; 0,00]      | [0,00; 0,00]      |
|   | auswertbar  | Anzahl                 | 3725              | 3059              | 2740              | 2437              | 2246              | 2052              | 1914              | 1807              |
|   | mit inhalativen lang wirksamen<br>Beta-2-Sympathomimetika<br>als Dauermedikation  | Anzahl                 | 2073              | 1694              | 1547              | 1392              | 1331              | 1222              | 1176              | 1127              |
|   |   | Anteil in %            | 55,65             | 55,38             | 56,46             | 57,12             | 59,26             | 59,55             | 61,44             | 62,37             |
|   |   | CI Anteil in %         | [54,06;<br>57,25] | [53,62;<br>57,14] | [54,60;<br>58,32] | [55,15;<br>59,08] | [57,23;<br>61,29] | [57,43;<br>61,68] | [59,26;<br>63,62] | [60,13;<br>64,60] |
|   | auswertbar  | Anzahl                 | 3724              | 3058              | 2737              | 2436              | 2245              | 2052              | 1914              | 1807              |
|   | mit inhalativen lang wirksamen<br>Beta-2-Sympathomimetika als<br>Dauermedikation und ohne<br>inhalative Glukokortikosteroide<br>als Dauermedikation | Anzahl                 | 216               | 181               | 164               | 154               | 135               | 119               | 107               | 97                |
|   |   | Anteil in %            | 5,80              | 5,92              | 5,99              | 6,32              | 6,01              | 5,80              | 5,59              | 5,37              |
|   |   | CI Anteil in %         | [5,05; 6,55]      | [5,08; 6,76]      | [5,10; 6,88]      | [5,36; 7,29]      | [5,03; 7,00]      | [4,79; 6,81]      | [4,56; 6,62]      | [4,33; 6,41]      |
|   | auswertbar  | Anzahl                 | 3728              | 3059              | 2743              | 2439              | 2248              | 2054              | 1916              | 1809              |
|   | mit kurz wirksamen<br>Beta-2-Sympathomimetika<br>im Bedarfsfall   | Anzahl                 | 2578              | 2169              | 1983              | 1781              | 1660              | 1520              | 1421              | 1366              |
|   |   | Anteil in %            | 69,15             | 70,91             | 72,29             | 73,02             | 73,84             | 74,00             | 74,16             | 75,51             |
|   |   | CI Anteil in %         | [67,67;<br>70,64] | [69,30;<br>72,52] | [70,62;<br>73,97] | [71,26;<br>74,78] | [72,03;<br>75,66] | [72,10;<br>75,90] | [72,20;<br>76,13] | [73,53;<br>77,49] |
|   | mit kurz wirksamen<br>Beta-2-Sympathomimetika<br>als Dauermedikation  | Anzahl                 | 227               | 180               | 156               | 146               | 121               | 120               | 108               | 94                |
|   |   | Anteil in %            | 6,09              | 5,88              | 5,69              | 5,99              | 5,38              | 5,84              | 5,64              | 5,20              |
|   | CI Anteil in %  | [5,32; 6,86]           | [5,05; 6,72]      | [4,82; 6,55]      | [5,04; 6,93]      | [4,45; 6,32]      | [4,83; 6,86]      | [4,60; 6,67]      | [4,17; 6,22]      |                   |
| auswertbar  | Anzahl  | 3729                   | 3060              | 2744              | 2440              | 2248              | 2054              | 1916              | 1809              |                   |
| mit systemischen<br>Glukokortikosteroiden *   | Anzahl  | 118                    | 89                | 86                | 90                | 84                | 80                | 81                | 71                |                   |
|   | Anteil in %   | 3,16                   | 2,91              | 3,13              | 3,69              | 3,74              | 3,89              | 4,23              | 3,92              |                   |
|   | CI Anteil in %  | [2,60; 3,73]           | [2,31; 3,50]      | [2,48; 3,79]      | [2,94; 4,44]      | [2,95; 4,52]      | [3,06; 4,73]      | [3,33; 5,13]      | [3,03; 4,82]      |                   |
| auswertbar  | Anzahl  | 3729                   | 3060              | 2744              | 2440              | 2248              | 2054              | 1916              | 1809              |                   |
| mit sonstigen asthmaspezi-<br>fischen Medikamenten<br>(außer systemischen<br>Glukokortikosteroiden) * | Anzahl  | 696                    | 555               | 518               | 475               | 450               | 412               | 377               | 348               |                   |
|   | Anteil in %   | 18,66                  | 18,14             | 18,88             | 19,47             | 20,02             | 20,06             | 19,68             | 19,24             |                   |
|   | CI Anteil in %  | [17,41;<br>19,92]      | [16,77;<br>19,50] | [17,41;<br>20,34] | [17,90;<br>21,04] | [18,36;<br>21,67] | [18,33;<br>21,79] | [17,90;<br>21,46] | [17,42;<br>21,05] |                   |

| EZ  | Patienten und ihre Medikation   | Beitritts-<br>halbjahr | 2. Halbjahr       | 3. Halbjahr       | 4. Halbjahr       | 5. Halbjahr       | 6. Halbjahr       | 7. Halbjahr       | 8. Halbjahr       | 9. Halbjahr |
|---|---|------------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------|
| 2009-2  | <b>Patienten insgesamt</b>  | Anzahl                 | 3247              | 2672              | 2337              | 2069              | 1875              | 1734              | 1648              |             |
|   | auswertbar  | Anzahl                 | 3247              | 2506              | 2194              | 1941              | 1750              | 1609              | 1542              |             |
|   | ohne aktuelle diagnose-<br>spezifische Medikation *   | Anzahl                 | 50                | 33                | 27                | 17                | 16                | 15                | 13                |             |
|   |   | Anteil in %            | 1,54              | 1,32              | 1,23              | 0,88              | 0,91              | 0,93              | 0,84              |             |
|   |   | CI Anteil in %         | [1,12; 1,96]      | [0,87; 1,76]      | [0,77; 1,69]      | [0,46; 1,29]      | [0,47; 1,36]      | [0,46; 1,40]      | [0,39; 1,30]      |             |
|   | auswertbar  | Anzahl                 | 3247              | 2505              | 2193              | 1940              | 1748              | 1608              | 1540              |             |
|   | mit inhalativen<br>Glukokortikosteroiden<br>als Dauermedikation   | Anzahl                 | 2385              | 1871              | 1628              | 1488              | 1346              | 1243              | 1196              |             |
|   |   | Anteil in %            | 73,45             | 74,69             | 74,24             | 76,70             | 77,00             | 77,30             | 77,66             |             |
|   |   | CI Anteil in %         | [71,93;<br>74,97] | [72,99;<br>76,39] | [72,41;<br>76,07] | [74,82;<br>78,58] | [75,03;<br>78,98] | [75,25;<br>79,35] | [75,58;<br>79,74] |             |
|   | ohne inhalative<br>Glukokortikosteroide<br>als Dauermedikation  | Anzahl                 | 641               | 476               | 428               | 331               | 296               | 272               | 254               |             |
|   |   | Anteil in %            | 19,74             | 19,00             | 19,52             | 17,06             | 16,93             | 16,92             | 16,49             |             |
|   |   | CI Anteil in %         | [18,37;<br>21,11] | [17,47;<br>20,54] | [17,86;<br>21,18] | [15,39;<br>18,74] | [15,17;<br>18,69] | [15,08;<br>18,75] | [14,64;<br>18,35] |             |
|   | auswertbar  | Anzahl                 | 3247              | 2506              | 2195              | 1941              | 1750              | 1609              | 1542              |             |
|   | mit Kontraindikation gegen<br>inhalative<br>Glukokortikosteroide **   | Anzahl                 | 0                 | 1                 | 2                 | 2                 | 4                 | 3                 | 3                 |             |
|   |   | Anteil in %            | 0,00              | 0,04              | 0,09              | 0,10              | 0,23              | 0,19              | 0,19              |             |
|   |   | CI Anteil in %         | [0,00; 0,00]      | [0,00; 0,12]      | [0,00; 0,22]      | [0,00; 0,25]      | [0,00; 0,45]      | [0,00; 0,40]      | [0,00; 0,41]      |             |
|   | auswertbar  | Anzahl                 | 3245              | 2504              | 2193              | 1941              | 1750              | 1609              | 1542              |             |
|   | mit inhalativen lang wirksamen<br>Beta-2-Sympathomimetika<br>als Dauermedikation  | Anzahl                 | 1676              | 1320              | 1187              | 1067              | 990               | 922               | 888               |             |
|   |   | Anteil in %            | 51,65             | 52,72             | 54,13             | 54,97             | 56,57             | 57,30             | 57,59             |             |
|   |   | CI Anteil in %         | [49,93;<br>53,37] | [50,76;<br>54,67] | [52,04;<br>56,21] | [52,76;<br>57,19] | [54,25;<br>58,89] | [54,88;<br>59,72] | [55,12;<br>60,06] |             |
|   | auswertbar  | Anzahl                 | 3245              | 2503              | 2192              | 1940              | 1748              | 1608              | 1540              |             |
|   | mit inhalativen lang wirksamen<br>Beta-2-Sympathomimetika als<br>Dauermedikation und ohne<br>inhalative Glukokortikosteroide<br>als Dauermedikation | Anzahl                 | 196               | 124               | 114               | 84                | 61                | 62                | 62                |             |
|   |   | Anteil in %            | 6,04              | 4,95              | 5,20              | 4,33              | 3,49              | 3,86              | 4,03              |             |
|   |   | CI Anteil in %         | [5,22; 6,86]      | [4,10; 5,80]      | [4,27; 6,13]      | [3,42; 5,24]      | [2,63; 4,35]      | [2,91; 4,80]      | [3,04; 5,01]      |             |
|   | auswertbar  | Anzahl                 | 3247              | 2506              | 2195              | 1941              | 1750              | 1609              | 1542              |             |
|   | mit kurz wirksamen<br>Beta-2-Sympathomimetika<br>im Bedarfsfall   | Anzahl                 | 2341              | 1856              | 1651              | 1485              | 1353              | 1237              | 1210              |             |
|   |   | Anteil in %            | 72,10             | 74,06             | 75,22             | 76,51             | 77,31             | 76,88             | 78,47             |             |
|   |   | CI Anteil in %         | [70,55;<br>73,64] | [72,35;<br>75,78] | [73,41;<br>77,02] | [74,62;<br>78,39] | [75,35;<br>79,28] | [74,82;<br>78,94] | [76,42;<br>80,52] |             |
| mit kurz wirksamen<br>Beta-2-Sympathomimetika<br>als Dauermedikation                                  | Anzahl  | 182                    | 115               | 107               | 84                | 75                | 75                | 64                |                   |             |
|   | Anteil in %   | 5,61                   | 4,59              | 4,87              | 4,33              | 4,29              | 4,66              | 4,15              |                   |             |
|   | CI Anteil in %  | [4,81; 6,40]           | [3,77; 5,41]      | [3,97; 5,78]      | [3,42; 5,23]      | [3,34; 5,23]      | [3,63; 5,69]      | [3,15; 5,15]      |                   |             |
| auswertbar  | Anzahl  | 3247                   | 2506              | 2195              | 1941              | 1750              | 1609              | 1542              |                   |             |
| mit systemischen<br>Glukokortikosteroiden *   | Anzahl  | 105                    | 80                | 70                | 54                | 55                | 57                | 52                |                   |             |
|   | Anteil in %   | 3,23                   | 3,19              | 3,19              | 2,78              | 3,14              | 3,54              | 3,37              |                   |             |
|   | CI Anteil in %  | [2,63; 3,84]           | [2,50; 3,88]      | [2,45; 3,92]      | [2,05; 3,51]      | [2,33; 3,96]      | [2,64; 4,45]      | [2,47; 4,27]      |                   |             |
| auswertbar  | Anzahl  | 3247                   | 2506              | 2195              | 1941              | 1750              | 1609              | 1542              |                   |             |
| mit sonstigen asthmaspezi-<br>fischen Medikamenten<br>(außer systemischen<br>Glukokortikosteroiden) * | Anzahl  | 479                    | 396               | 373               | 312               | 280               | 260               | 236               |                   |             |
|   | Anteil in %   | 14,75                  | 15,80             | 16,99             | 16,07             | 16,00             | 16,16             | 15,30             |                   |             |
|   | CI Anteil in %  | [13,53;<br>15,97]      | [14,37;<br>17,23] | [15,42;<br>18,56] | [14,44;<br>17,71] | [14,28;<br>17,72] | [14,36;<br>17,96] | [13,51;<br>17,10] |                   |             |

| EZ  | Patienten und ihre Medikation   | Beitritts-<br>halbjahr | 2. Halbjahr       | 3. Halbjahr       | 4. Halbjahr       | 5. Halbjahr       | 6. Halbjahr       | 7. Halbjahr       | 8. Halbjahr | 9. Halbjahr |
|---|---|------------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------|-------------|
| 2010-1  | <b>Patienten insgesamt</b>  | Anzahl                 | 3235              | 2756              | 2388              | 2147              | 1985              | 1854              |             |             |
|   | auswertbar  | Anzahl                 | 3235              | 2578              | 2263              | 1998              | 1845              | 1682              |             |             |
|   | ohne aktuelle diagnose-<br>spezifische Medikation *   | Anzahl                 | 54                | 51                | 31                | 29                | 27                | 26                |             |             |
|   |   | Anteil in %            | 1,67              | 1,98              | 1,37              | 1,45              | 1,46              | 1,55              |             |             |
|   |   | CI Anteil in %         | [1,23; 2,11]      | [1,44; 2,52]      | [0,89; 1,85]      | [0,93; 1,98]      | [0,92; 2,01]      | [0,96; 2,14]      |             |             |
|   | auswertbar  | Anzahl                 | 3233              | 2577              | 2262              | 1998              | 1844              | 1682              |             |             |
|   | mit inhalativen<br>Glukokortikosteroiden<br>als Dauermedikation   | Anzahl                 | 2331              | 1889              | 1696              | 1500              | 1415              | 1307              |             |             |
|   |   | Anteil in %            | 72,10             | 73,30             | 74,98             | 75,08             | 76,74             | 77,71             |             |             |
|   |   | CI Anteil in %         | [70,55;<br>73,65] | [71,59;<br>75,01] | [73,19;<br>76,76] | [73,18;<br>76,97] | [74,81;<br>78,66] | [75,72;<br>79,69] |             |             |
|   | ohne inhalative<br>Glukokortikosteroide<br>als Dauermedikation  | Anzahl                 | 674               | 543               | 440               | 368               | 327               | 289               |             |             |
|   |   | Anteil in %            | 20,85             | 21,07             | 19,45             | 18,42             | 17,73             | 17,18             |             |             |
|   |   | CI Anteil in %         | [19,45;<br>22,25] | [19,50;<br>22,65] | [17,82;<br>21,08] | [16,72;<br>20,12] | [15,99;<br>19,48] | [15,38;<br>18,99] |             |             |
|   | auswertbar  | Anzahl                 | 3235              | 2578              | 2263              | 1998              | 1845              | 1682              |             |             |
|   | mit Kontraindikation gegen<br>inhalative<br>Glukokortikosteroide **   | Anzahl                 | 3                 | 2                 | 2                 | 1                 | 2                 | 1                 |             |             |
|   |   | Anteil in %            | 0,09              | 0,08              | 0,09              | 0,05              | 0,11              | 0,06              |             |             |
|   |   | CI Anteil in %         | [0,00; 0,20]      | [0,00; 0,19]      | [0,00; 0,21]      | [0,00; 0,15]      | [0,00; 0,26]      | [0,00; 0,18]      |             |             |
|   | auswertbar  | Anzahl                 | 3234              | 2576              | 2261              | 1997              | 1844              | 1680              |             |             |
|   | mit inhalativen lang wirksamen<br>Beta-2-Sympathomimetika<br>als Dauermedikation  | Anzahl                 | 1705              | 1392              | 1251              | 1120              | 1035              | 958               |             |             |
|   |   | Anteil in %            | 52,72             | 54,04             | 55,33             | 56,08             | 56,13             | 57,02             |             |             |
|   |   | CI Anteil in %         | [51,00;<br>54,44] | [52,11;<br>55,96] | [53,28;<br>57,38] | [53,91;<br>58,26] | [53,86;<br>58,39] | [54,66;<br>59,39] |             |             |
|   | auswertbar  | Anzahl                 | 3232              | 2576              | 2261              | 1997              | 1843              | 1680              |             |             |
|   | mit inhalativen lang wirksamen<br>Beta-2-Sympathomimetika als<br>Dauermedikation und ohne<br>inhalative Glukokortikosteroide<br>als Dauermedikation | Anzahl                 | 214               | 166               | 140               | 103               | 80                | 75                |             |             |
|   |   | Anteil in %            | 6,62              | 6,44              | 6,19              | 5,16              | 4,34              | 4,46              |             |             |
|   |   | CI Anteil in %         | [5,76; 7,48]      | [5,50; 7,39]      | [5,20; 7,19]      | [4,19; 6,13]      | [3,41; 5,27]      | [3,48; 5,45]      |             |             |
|   | auswertbar  | Anzahl                 | 3233              | 2577              | 2262              | 1997              | 1844              | 1681              |             |             |
|   | mit kurz wirksamen<br>Beta-2-Sympathomimetika<br>im Bedarfsfall   | Anzahl                 | 2364              | 1943              | 1733              | 1540              | 1443              | 1323              |             |             |
|   |   | Anteil in %            | 73,12             | 75,40             | 76,61             | 77,12             | 78,25             | 78,70             |             |             |
|   |   | CI Anteil in %         | [71,59;<br>74,65] | [73,73;<br>77,06] | [74,87;<br>78,36] | [75,27;<br>78,96] | [76,37;<br>80,14] | [76,75;<br>80,66] |             |             |
| mit kurz wirksamen<br>Beta-2-Sympathomimetika<br>als Dauermedikation                                  | Anzahl  | 175                    | 126               | 112               | 88                | 80                | 71                |                   |             |             |
|   | Anteil in %   | 5,41                   | 4,89              | 4,95              | 4,41              | 4,34              | 4,22              |                   |             |             |
|   | CI Anteil in %  | [4,63; 6,19]           | [4,06; 5,72]      | [4,06; 5,85]      | [3,51; 5,31]      | [3,41; 5,27]      | [3,26; 5,19]      |                   |             |             |
| auswertbar  | Anzahl  | 3235                   | 2578              | 2263              | 1998              | 1845              | 1682              |                   |             |             |
| mit systemischen<br>Glukokortikosteroiden *   | Anzahl  | 124                    | 103               | 90                | 76                | 70                | 60                |                   |             |             |
|   | Anteil in %   | 3,83                   | 4,00              | 3,98              | 3,80              | 3,79              | 3,57              |                   |             |             |
|   | CI Anteil in %  | [3,17; 4,49]           | [3,24; 4,75]      | [3,17; 4,78]      | [2,96; 4,64]      | [2,92; 4,67]      | [2,68; 4,45]      |                   |             |             |
| auswertbar  | Anzahl  | 3235                   | 2578              | 2263              | 1998              | 1845              | 1682              |                   |             |             |
| mit sonstigen asthmaspezi-<br>fischen Medikamenten<br>(außer systemischen<br>Glukokortikosteroiden) * | Anzahl  | 413                    | 348               | 366               | 305               | 281               | 240               |                   |             |             |
|   | Anteil in %   | 12,77                  | 13,50             | 16,17             | 15,27             | 15,23             | 14,27             |                   |             |             |
|   | CI Anteil in %  | [11,62;<br>13,92]      | [12,18;<br>14,82] | [14,66;<br>17,69] | [13,69;<br>16,84] | [13,59;<br>16,87] | [12,60;<br>15,94] |                   |             |             |

| EZ  | Patienten und ihre Medikation   | Beitritts-<br>halbjahr | 2. Halbjahr       | 3. Halbjahr       | 4. Halbjahr       | 5. Halbjahr       | 6. Halbjahr       | 7. Halbjahr | 8. Halbjahr | 9. Halbjahr |
|---|---|------------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------|-------------|-------------|
| 2010-2  | <b>Patienten insgesamt</b>  | Anzahl                 | 2874              | 2439              | 2127              | 1919              | 1801              |             |             |             |
|   | auswertbar  | Anzahl                 | 2874              | 2317              | 1981              | 1803              | 1667              |             |             |             |
|   | ohne aktuelle diagnose-<br>spezifische Medikation *   | Anzahl                 | 38                | 27                | 19                | 15                | 14                |             |             |             |
|   |   | Anteil in %            | 1,32              | 1,17              | 0,96              | 0,83              | 0,84              |             |             |             |
|   |   | CI Anteil in %         | [0,90; 1,74]      | [0,73; 1,60]      | [0,53; 1,39]      | [0,41; 1,25]      | [0,40; 1,28]      |             |             |             |
|   | auswertbar  | Anzahl                 | 2872              | 2316              | 1981              | 1803              | 1667              |             |             |             |
|   | mit inhalativen<br>Glukokortikosteroiden<br>als Dauermedikation   | Anzahl                 | 2123              | 1769              | 1534              | 1399              | 1306              |             |             |             |
|   |   | Anteil in %            | 73,92             | 76,38             | 77,44             | 77,59             | 78,34             |             |             |             |
|   |   | CI Anteil in %         | [72,31;<br>75,53] | [74,65;<br>78,11] | [75,59;<br>79,28] | [75,67;<br>79,52] | [76,37;<br>80,32] |             |             |             |
|   | ohne inhalative<br>Glukokortikosteroide<br>als Dauermedikation  | Anzahl                 | 615               | 435               | 344               | 316               | 290               |             |             |             |
|   |   | Anteil in %            | 21,41             | 18,78             | 17,36             | 17,53             | 17,40             |             |             |             |
|   |   | CI Anteil in %         | [19,91;<br>22,91] | [17,19;<br>20,37] | [15,70;<br>19,03] | [15,77;<br>19,28] | [15,58;<br>19,22] |             |             |             |
|   | auswertbar  | Anzahl                 | 2874              | 2317              | 1981              | 1803              | 1667              |             |             |             |
|   | mit Kontraindikation gegen<br>inhalative<br>Glukokortikosteroide **   | Anzahl                 | 2                 | 1                 | 0                 | 1                 | 1                 |             |             |             |
|   |   | Anteil in %            | 0,07              | 0,04              | 0,00              | 0,06              | 0,06              |             |             |             |
|   |   | CI Anteil in %         | [0,00; 0,17]      | [0,00; 0,13]      | [0,00; 0,00]      | [0,00; 0,16]      | [0,00; 0,18]      |             |             |             |
|   | auswertbar  | Anzahl                 | 2872              | 2316              | 1978              | 1802              | 1663              |             |             |             |
|   | mit inhalativen lang wirksamen<br>Beta-2-Sympathomimetika<br>als Dauermedikation  | Anzahl                 | 1484              | 1233              | 1089              | 962               | 924               |             |             |             |
|   |   | Anteil in %            | 51,67             | 53,24             | 55,06             | 53,39             | 55,56             |             |             |             |
|   |   | CI Anteil in %         | [49,84;<br>53,50] | [51,21;<br>55,27] | [52,86;<br>57,25] | [51,08;<br>55,69] | [53,17;<br>57,95] |             |             |             |
|   | auswertbar  | Anzahl                 | 2870              | 2315              | 1978              | 1802              | 1663              |             |             |             |
|   | mit inhalativen lang wirksamen<br>Beta-2-Sympathomimetika als<br>Dauermedikation und ohne<br>inhalative Glukokortikosteroide<br>als Dauermedikation | Anzahl                 | 190               | 145               | 112               | 94                | 96                |             |             |             |
|   |   | Anteil in %            | 6,62              | 6,26              | 5,66              | 5,22              | 5,77              |             |             |             |
|   |   | CI Anteil in %         | [5,71; 7,53]      | [5,28; 7,25]      | [4,64; 6,68]      | [4,19; 6,24]      | [4,65; 6,89]      |             |             |             |
|   | auswertbar  | Anzahl                 | 2873              | 2317              | 1981              | 1803              | 1667              |             |             |             |
|   | mit kurz wirksamen<br>Beta-2-Sympathomimetika<br>im Bedarfsfall   | Anzahl                 | 2146              | 1764              | 1510              | 1387              | 1284              |             |             |             |
|   |   | Anteil in %            | 74,70             | 76,13             | 76,22             | 76,93             | 77,02             |             |             |             |
|   |   | CI Anteil in %         | [73,11;<br>76,29] | [74,40;<br>77,87] | [74,35;<br>78,10] | [74,98;<br>78,87] | [75,00;<br>79,04] |             |             |             |
|   | mit kurz wirksamen<br>Beta-2-Sympathomimetika<br>als Dauermedikation  | Anzahl                 | 150               | 114               | 98                | 84                | 75                |             |             |             |
|   |   | Anteil in %            | 5,22              | 4,92              | 4,95              | 4,66              | 4,50              |             |             |             |
|   | CI Anteil in %  | [4,41; 6,03]           | [4,04; 5,80]      | [3,99; 5,90]      | [3,69; 5,63]      | [3,50; 5,49]      |                   |             |             |             |
| auswertbar  | Anzahl  | 2874                   | 2317              | 1981              | 1803              | 1667              |                   |             |             |             |
| mit systemischen<br>Glukokortikosteroiden *   | Anzahl  | 95                     | 74                | 70                | 54                | 70                |                   |             |             |             |
|   | Anteil in %   | 3,31                   | 3,19              | 3,53              | 3,00              | 4,20              |                   |             |             |             |
|   | CI Anteil in %  | [2,65; 3,96]           | [2,48; 3,91]      | [2,72; 4,35]      | [2,21; 3,78]      | [3,24; 5,16]      |                   |             |             |             |
| auswertbar  | Anzahl  | 2874                   | 2317              | 1981              | 1803              | 1667              |                   |             |             |             |
| mit sonstigen asthmaspezi-<br>fischen Medikamenten<br>(außer systemischen<br>Glukokortikosteroiden) * | Anzahl  | 427                    | 353               | 307               | 278               | 259               |                   |             |             |             |
|   | Anteil in %   | 14,86                  | 15,24             | 15,50             | 15,42             | 15,54             |                   |             |             |             |
|   | CI Anteil in %  | [13,56;<br>16,16]      | [13,77;<br>16,70] | [13,90;<br>17,09] | [13,75;<br>17,09] | [13,80;<br>17,28] |                   |             |             |             |

| EZ  | Patienten und ihre Medikation   | Beitritts-<br>halbjahr | 2. Halbjahr       | 3. Halbjahr       | 4. Halbjahr       | 5. Halbjahr       | 6. Halbjahr | 7. Halbjahr | 8. Halbjahr | 9. Halbjahr |
|---|---|------------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| 2011-1  | <b>Patienten insgesamt</b>  | Anzahl                 | 3096              | 2634              | 2316              | 2116              |             |             |             |             |
|   | auswertbar  | Anzahl                 | 3096              | 2443              | 2163              | 1903              |             |             |             |             |
|   | ohne aktuelle diagnose-<br>spezifische Medikation *   | Anzahl                 | 37                | 41                | 37                | 33                |             |             |             |             |
|   |   | Anteil in %            | 1,20              | 1,68              | 1,71              | 1,73              |             |             |             |             |
|   |   | CI Anteil in %         | [0,81; 1,58]      | [1,17; 2,19]      | [1,16; 2,26]      | [1,15; 2,32]      |             |             |             |             |
|   | auswertbar  | Anzahl                 | 3096              | 2443              | 2163              | 1903              |             |             |             |             |
|   | mit inhalativen<br>Glukokortikosteroiden<br>als Dauermedikation   | Anzahl                 | 2398              | 1914              | 1687              | 1503              |             |             |             |             |
|   |   | Anteil in %            | 77,45             | 78,35             | 77,99             | 78,98             |             |             |             |             |
|   |   | CI Anteil in %         | [75,98;<br>78,93] | [76,71;<br>79,98] | [76,25;<br>79,74] | [77,15;<br>80,81] |             |             |             |             |
|   | ohne inhalative<br>Glukokortikosteroide<br>als Dauermedikation  | Anzahl                 | 556               | 404               | 371               | 311               |             |             |             |             |
|   |   | Anteil in %            | 17,96             | 16,54             | 17,15             | 16,34             |             |             |             |             |
|   |   | CI Anteil in %         | [16,61;<br>19,31] | [15,06;<br>18,01] | [15,56;<br>18,74] | [14,68;<br>18,00] |             |             |             |             |
|   | auswertbar  | Anzahl                 | 3096              | 2443              | 2163              | 1903              |             |             |             |             |
|   | mit Kontraindikation gegen<br>inhalative<br>Glukokortikosteroide **   | Anzahl                 | 0                 | 1                 | 0                 | 0                 |             |             |             |             |
|   |   | Anteil in %            | 0,00              | 0,04              | 0,00              | 0,00              |             |             |             |             |
|   |   | CI Anteil in %         | [0,00; 0,00]      | [0,00; 0,12]      | [0,00; 0,00]      | [0,00; 0,00]      |             |             |             |             |
|   | auswertbar  | Anzahl                 | 3091              | 2441              | 2161              | 1901              |             |             |             |             |
|   | mit inhalativen lang wirksamen<br>Beta-2-Sympathomimetika<br>als Dauermedikation  | Anzahl                 | 1623              | 1285              | 1147              | 1036              |             |             |             |             |
|   |   | Anteil in %            | 52,51             | 52,64             | 53,08             | 54,50             |             |             |             |             |
|   |   | CI Anteil in %         | [50,75;<br>54,27] | [50,66;<br>54,62] | [50,97;<br>55,18] | [52,26;<br>56,74] |             |             |             |             |
|   | auswertbar  | Anzahl                 | 3091              | 2441              | 2161              | 1901              |             |             |             |             |
|   | mit inhalativen lang wirksamen<br>Beta-2-Sympathomimetika als<br>Dauermedikation und ohne<br>inhalative Glukokortikosteroide<br>als Dauermedikation | Anzahl                 | 167               | 96                | 84                | 72                |             |             |             |             |
|   |   | Anteil in %            | 5,40              | 3,93              | 3,89              | 3,79              |             |             |             |             |
|   |   | CI Anteil in %         | [4,61; 6,20]      | [3,16; 4,70]      | [3,07; 4,70]      | [2,93; 4,65]      |             |             |             |             |
|   | auswertbar  | Anzahl                 | 3094              | 2441              | 2161              | 1902              |             |             |             |             |
|   | mit kurz wirksamen<br>Beta-2-Sympathomimetika<br>im Bedarfsfall   | Anzahl                 | 2364              | 1912              | 1719              | 1514              |             |             |             |             |
|   |   | Anteil in %            | 76,41             | 78,33             | 79,55             | 79,60             |             |             |             |             |
|   |   | CI Anteil in %         | [74,91;<br>77,90] | [76,69;<br>79,96] | [77,85;<br>81,25] | [77,79;<br>81,41] |             |             |             |             |
|   | mit kurz wirksamen<br>Beta-2-Sympathomimetika<br>als Dauermedikation  | Anzahl                 | 178               | 118               | 100               | 89                |             |             |             |             |
|   |   | Anteil in %            | 5,75              | 4,83              | 4,63              | 4,68              |             |             |             |             |
|   | CI Anteil in %  | [4,93; 6,57]           | [3,98; 5,69]      | [3,74; 5,51]      | [3,73; 5,63]      |                   |             |             |             |             |
| auswertbar  | Anzahl  | 3096                   | 2443              | 2163              | 1903              |                   |             |             |             |             |
| mit systemischen<br>Glukokortikosteroiden *   | Anzahl  | 90                     | 75                | 75                | 66                |                   |             |             |             |             |
|   | Anteil in %   | 2,91                   | 3,07              | 3,47              | 3,47              |                   |             |             |             |             |
|   | CI Anteil in %  | [2,32; 3,50]           | [2,39; 3,75]      | [2,70; 4,24]      | [2,65; 4,29]      |                   |             |             |             |             |
| auswertbar  | Anzahl  | 3096                   | 2443              | 2163              | 1903              |                   |             |             |             |             |
| mit sonstigen asthmaspezi-<br>fischen Medikamenten<br>(außer systemischen<br>Glukokortikosteroiden) * | Anzahl  | 385                    | 319               | 288               | 259               |                   |             |             |             |             |
|   | Anteil in %   | 12,44                  | 13,06             | 13,31             | 13,61             |                   |             |             |             |             |
|   | CI Anteil in %  | [11,27;<br>13,60]      | [11,72;<br>14,39] | [11,88;<br>14,75] | [12,07;<br>15,15] |                   |             |             |             |             |

| EZ  | Patienten und ihre Medikation   | Beitritts-<br>halbjahr | 2. Halbjahr       | 3. Halbjahr       | 4. Halbjahr       | 5. Halbjahr | 6. Halbjahr | 7. Halbjahr | 8. Halbjahr | 9. Halbjahr |
|---|---|------------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| 2011-2  | <b>Patienten insgesamt</b>  | Anzahl                 | 2403              | 2044              | 1803              |             |             |             |             |             |
|   | auswertbar  | Anzahl                 | 2403              | 1911              | 1636              |             |             |             |             |             |
|   | ohne aktuelle diagnose-<br>spezifische Medikation *   | Anzahl                 | 34                | 26                | 19                |             |             |             |             |             |
|   |   | Anteil in %            | 1,41              | 1,36              | 1,16              |             |             |             |             |             |
|   |   | CI Anteil in %         | [0,94; 1,89]      | [0,84; 1,88]      | [0,64; 1,68]      |             |             |             |             |             |
|   | auswertbar  | Anzahl                 | 2403              | 1911              | 1635              |             |             |             |             |             |
|   | mit inhalativen<br>Glukokortikosteroiden<br>als Dauermedikation   | Anzahl                 | 1804              | 1463              | 1243              |             |             |             |             |             |
|   |   | Anteil in %            | 75,07             | 76,56             | 76,02             |             |             |             |             |             |
|   |   | CI Anteil in %         | [73,34;<br>76,80] | [74,66;<br>78,46] | [73,95;<br>78,09] |             |             |             |             |             |
|   | ohne inhalative<br>Glukokortikosteroide<br>als Dauermedikation  | Anzahl                 | 453               | 350               | 311               |             |             |             |             |             |
|   |   | Anteil in %            | 18,85             | 18,32             | 19,02             |             |             |             |             |             |
|   |   | CI Anteil in %         | [17,29;<br>20,42] | [16,58;<br>20,05] | [17,12;<br>20,92] |             |             |             |             |             |
|   | auswertbar  | Anzahl                 | 2403              | 1911              | 1636              |             |             |             |             |             |
|   | mit Kontraindikation gegen<br>inhalative<br>Glukokortikosteroide **   | Anzahl                 | 1                 | 0                 | 2                 |             |             |             |             |             |
|   |   | Anteil in %            | 0,04              | 0,00              | 0,12              |             |             |             |             |             |
|   |   | CI Anteil in %         | [0,00; 0,12]      | [0,00; 0,00]      | [0,00; 0,29]      |             |             |             |             |             |
|   | auswertbar  | Anzahl                 | 2401              | 1910              | 1636              |             |             |             |             |             |
|   | mit inhalativen lang wirksamen<br>Beta-2-Sympathomimetika<br>als Dauermedikation  | Anzahl                 | 1229              | 996               | 884               |             |             |             |             |             |
|   |   | Anteil in %            | 51,19             | 52,15             | 54,03             |             |             |             |             |             |
|   |   | CI Anteil in %         | [49,19;<br>53,19] | [49,91;<br>54,39] | [51,62;<br>56,45] |             |             |             |             |             |
|   | auswertbar  | Anzahl                 | 2401              | 1910              | 1635              |             |             |             |             |             |
|   | mit inhalativen lang wirksamen<br>Beta-2-Sympathomimetika als<br>Dauermedikation und ohne<br>inhalative Glukokortikosteroide<br>als Dauermedikation | Anzahl                 | 115               | 90                | 91                |             |             |             |             |             |
|   |   | Anteil in %            | 4,79              | 4,71              | 5,57              |             |             |             |             |             |
|   |   | CI Anteil in %         | [3,94; 5,64]      | [3,76; 5,66]      | [4,45; 6,68]      |             |             |             |             |             |
|   | auswertbar  | Anzahl                 | 2401              | 1909              | 1635              |             |             |             |             |             |
|   | mit kurz wirksamen<br>Beta-2-Sympathomimetika<br>im Bedarfsfall   | Anzahl                 | 1844              | 1503              | 1284              |             |             |             |             |             |
|   |   | Anteil in %            | 76,80             | 78,73             | 78,53             |             |             |             |             |             |
|   |   | CI Anteil in %         | [75,11;<br>78,49] | [76,90;<br>80,57] | [76,54;<br>80,52] |             |             |             |             |             |
|   | mit kurz wirksamen<br>Beta-2-Sympathomimetika<br>als Dauermedikation  | Anzahl                 | 127               | 85                | 82                |             |             |             |             |             |
|   |   | Anteil in %            | 5,29              | 4,45              | 5,02              |             |             |             |             |             |
|   | CI Anteil in %  | [4,39; 6,18]           | [3,53; 5,38]      | [3,96; 6,07]      |                   |             |             |             |             |             |
| auswertbar  | Anzahl  | 2403                   | 1911              | 1636              |                   |             |             |             |             |             |
| mit systemischen<br>Glukokortikosteroiden *   | Anzahl  | 70                     | 51                | 54                |                   |             |             |             |             |             |
|   | Anteil in %   | 2,91                   | 2,67              | 3,30              |                   |             |             |             |             |             |
|   | CI Anteil in %  | [2,24; 3,59]           | [1,95; 3,39]      | [2,43; 4,17]      |                   |             |             |             |             |             |
| auswertbar  | Anzahl  | 2403                   | 1911              | 1636              |                   |             |             |             |             |             |
| mit sonstigen asthmaspezi-<br>fischen Medikamenten<br>(außer systemischen<br>Glukokortikosteroiden) * | Anzahl  | 303                    | 254               | 199               |                   |             |             |             |             |             |
|   | Anteil in %   | 12,61                  | 13,29             | 12,16             |                   |             |             |             |             |             |
|   | CI Anteil in %  | [11,28;<br>13,94]      | [11,77;<br>14,81] | [10,58;<br>13,75] |                   |             |             |             |             |             |



| EZ  | Patienten und ihre Medikation   | Beitritts-<br>halbjahr | 2. Halbjahr       | 3. Halbjahr       | 4. Halbjahr | 5. Halbjahr | 6. Halbjahr | 7. Halbjahr | 8. Halbjahr | 9. Halbjahr |  |
|---|---|------------------------|-------------------|-------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|--|
| 2012-1  | <b>Patienten insgesamt</b>  | Anzahl                 | 3016              | 2658              |             |             |             |             |             |             |  |
|   | auswertbar  | Anzahl                 | 3016              | 2383              |             |             |             |             |             |             |  |
|   | ohne aktuelle diagnose-<br>spezifische Medikation *   | Anzahl                 | 45                | 38                |             |             |             |             |             |             |  |
|   |   | Anteil in %            | 1,49              | 1,59              |             |             |             |             |             |             |  |
|   |   | CI Anteil in %         | [1,06; 1,92]      | [1,09; 2,10]      |             |             |             |             |             |             |  |
|   | auswertbar  | Anzahl                 | 3016              | 2382              |             |             |             |             |             |             |  |
|   | mit inhalativen<br>Glukokortikosteroiden<br>als Dauermedikation   | Anzahl                 | 2228              | 1765              |             |             |             |             |             |             |  |
|   |   | Anteil in %            | 73,87             | 74,10             |             |             |             |             |             |             |  |
|   |   | CI Anteil in %         | [72,30;<br>75,44] | [72,34;<br>75,86] |             |             |             |             |             |             |  |
|   | ohne inhalative<br>Glukokortikosteroide<br>als Dauermedikation  | Anzahl                 | 552               | 424               |             |             |             |             |             |             |  |
|   |   | Anteil in %            | 18,30             | 17,80             |             |             |             |             |             |             |  |
|   |   | CI Anteil in %         | [16,92;<br>19,68] | [16,26;<br>19,34] |             |             |             |             |             |             |  |
|   | auswertbar  | Anzahl                 | 3016              | 2383              |             |             |             |             |             |             |  |
|   | mit Kontraindikation gegen<br>inhalative<br>Glukokortikosteroide **   | Anzahl                 | 0                 | 1                 |             |             |             |             |             |             |  |
|   |   | Anteil in %            | 0,00              | 0,04              |             |             |             |             |             |             |  |
|   |   | CI Anteil in %         | [0,00; 0,00]      | [0,00; 0,12]      |             |             |             |             |             |             |  |
|   | auswertbar  | Anzahl                 | 3015              | 2382              |             |             |             |             |             |             |  |
|   | mit inhalativen lang wirksamen<br>Beta-2-Sympathomimetika<br>als Dauermedikation  | Anzahl                 | 1541              | 1263              |             |             |             |             |             |             |  |
|   |   | Anteil in %            | 51,11             | 53,02             |             |             |             |             |             |             |  |
|   |   | CI Anteil in %         | [49,33;<br>52,90] | [51,02;<br>55,03] |             |             |             |             |             |             |  |
|   | auswertbar  | Anzahl                 | 3015              | 2381              |             |             |             |             |             |             |  |
|   | mit inhalativen lang wirksamen<br>Beta-2-Sympathomimetika als<br>Dauermedikation und ohne<br>inhalative Glukokortikosteroide<br>als Dauermedikation | Anzahl                 | 130               | 102               |             |             |             |             |             |             |  |
|   |   | Anteil in %            | 4,31              | 4,28              |             |             |             |             |             |             |  |
|   |   | CI Anteil in %         | [3,59; 5,04]      | [3,47; 5,10]      |             |             |             |             |             |             |  |
|   | auswertbar  | Anzahl                 | 3015              | 2382              |             |             |             |             |             |             |  |
|   | mit kurz wirksamen<br>Beta-2-Sympathomimetika<br>im Bedarfsfall   | Anzahl                 | 2331              | 1849              |             |             |             |             |             |             |  |
|   |   | Anteil in %            | 77,31             | 77,62             |             |             |             |             |             |             |  |
|   |   | CI Anteil in %         | [75,82;<br>78,81] | [75,95;<br>79,30] |             |             |             |             |             |             |  |
| mit kurz wirksamen<br>Beta-2-Sympathomimetika<br>als Dauermedikation                                  | Anzahl  | 124                    | 90                |                   |             |             |             |             |             |             |  |
|   | Anteil in %   | 4,11                   | 3,78              |                   |             |             |             |             |             |             |  |
|   | CI Anteil in %  | [3,40; 4,82]           | [3,01; 4,54]      |                   |             |             |             |             |             |             |  |
| auswertbar  | Anzahl  | 3016                   | 2383              |                   |             |             |             |             |             |             |  |
| mit systemischen<br>Glukokortikosteroiden *   | Anzahl  | 67                     | 58                |                   |             |             |             |             |             |             |  |
|   | Anteil in %   | 2,22                   | 2,43              |                   |             |             |             |             |             |             |  |
|   | CI Anteil in %  | [1,70; 2,75]           | [1,82; 3,05]      |                   |             |             |             |             |             |             |  |
| auswertbar  | Anzahl  | 3016                   | 2383              |                   |             |             |             |             |             |             |  |
| mit sonstigen asthmaspezi-<br>fischen Medikamenten<br>(außer systemischen<br>Glukokortikosteroiden) * | Anzahl  | 388                    | 296               |                   |             |             |             |             |             |             |  |
|   | Anteil in %   | 12,86                  | 12,42             |                   |             |             |             |             |             |             |  |
|   | CI Anteil in %  | [11,67;<br>14,06]      | [11,10;<br>13,75] |                   |             |             |             |             |             |             |  |

| EZ  | Patienten und ihre Medikation   | Beitritts-<br>halbjahr | 2. Halbjahr       | 3. Halbjahr | 4. Halbjahr | 5. Halbjahr | 6. Halbjahr | 7. Halbjahr | 8. Halbjahr | 9. Halbjahr |  |
|---|---|------------------------|-------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|--|
| 2012-2  | <b>Patienten insgesamt</b>  | Anzahl                 | 2680              |             |             |             |             |             |             |             |  |
|   | auswertbar  | Anzahl                 | 2677              |             |             |             |             |             |             |             |  |
|   | ohne aktuelle diagnose-<br>spezifische Medikation *   | Anzahl                 | 52                |             |             |             |             |             |             |             |  |
|   |   | Anteil in %            | 1,94              |             |             |             |             |             |             |             |  |
|   |   | CI Anteil in %         | [1,42; 2,47]      |             |             |             |             |             |             |             |  |
|   | auswertbar  | Anzahl                 | 2675              |             |             |             |             |             |             |             |  |
|   | mit inhalativen<br>Glukokortikosteroiden<br>als Dauermedikation   | Anzahl                 | 2003              |             |             |             |             |             |             |             |  |
|   |   | Anteil in %            | 74,88             |             |             |             |             |             |             |             |  |
|   |   | CI Anteil in %         | [73,23;<br>76,52] |             |             |             |             |             |             |             |  |
|   | ohne inhalative<br>Glukokortikosteroide<br>als Dauermedikation  | Anzahl                 | 478               |             |             |             |             |             |             |             |  |
|   |   | Anteil in %            | 17,87             |             |             |             |             |             |             |             |  |
|   |   | CI Anteil in %         | [16,42;<br>19,32] |             |             |             |             |             |             |             |  |
|   | auswertbar  | Anzahl                 | 2680              |             |             |             |             |             |             |             |  |
|   | mit Kontraindikation gegen<br>inhalative<br>Glukokortikosteroide **   | Anzahl                 | 5                 |             |             |             |             |             |             |             |  |
|   |   | Anteil in %            | 0,19              |             |             |             |             |             |             |             |  |
|   |   | CI Anteil in %         | [0,02; 0,35]      |             |             |             |             |             |             |             |  |
|   | auswertbar  | Anzahl                 | 2674              |             |             |             |             |             |             |             |  |
|   | mit inhalativen lang wirksamen<br>Beta-2-Sympathomimetika<br>als Dauermedikation  | Anzahl                 | 1311              |             |             |             |             |             |             |             |  |
|   |   | Anteil in %            | 49,03             |             |             |             |             |             |             |             |  |
|   |   | CI Anteil in %         | [47,13;<br>50,92] |             |             |             |             |             |             |             |  |
|   | auswertbar  | Anzahl                 | 2670              |             |             |             |             |             |             |             |  |
|   | mit inhalativen lang wirksamen<br>Beta-2-Sympathomimetika als<br>Dauermedikation und ohne<br>inhalative Glukokortikosteroide<br>als Dauermedikation | Anzahl                 | 116               |             |             |             |             |             |             |             |  |
|   |   | Anteil in %            | 4,34              |             |             |             |             |             |             |             |  |
|   |   | CI Anteil in %         | [3,57; 5,12]      |             |             |             |             |             |             |             |  |
|   | auswertbar  | Anzahl                 | 2678              |             |             |             |             |             |             |             |  |
|   | mit kurz wirksamen<br>Beta-2-Sympathomimetika<br>im Bedarfsfall   | Anzahl                 | 2025              |             |             |             |             |             |             |             |  |
|   |   | Anteil in %            | 75,62             |             |             |             |             |             |             |             |  |
| CI Anteil in %  |   | [73,99;<br>77,24]      |                   |             |             |             |             |             |             |             |  |
| mit kurz wirksamen<br>Beta-2-Sympathomimetika<br>als Dauermedikation                                  | Anzahl  | 122                    |                   |             |             |             |             |             |             |             |  |
|   | Anteil in %   | 4,56                   |                   |             |             |             |             |             |             |             |  |
|   | CI Anteil in %  | [3,77; 5,35]           |                   |             |             |             |             |             |             |             |  |
| auswertbar  | Anzahl  | 2680                   |                   |             |             |             |             |             |             |             |  |
| mit systemischen<br>Glukokortikosteroiden *   | Anzahl  | 60                     |                   |             |             |             |             |             |             |             |  |
|   | Anteil in %   | 2,24                   |                   |             |             |             |             |             |             |             |  |
|   | CI Anteil in %  | [1,68; 2,80]           |                   |             |             |             |             |             |             |             |  |
| auswertbar  | Anzahl  | 2680                   |                   |             |             |             |             |             |             |             |  |
| mit sonstigen asthmaspezi-<br>fischen Medikamenten<br>(außer systemischen<br>Glukokortikosteroiden) * | Anzahl  | 289                    |                   |             |             |             |             |             |             |             |  |
|   | Anteil in %   | 10,78                  |                   |             |             |             |             |             |             |             |  |
|   | CI Anteil in %  | [9,61;<br>11,96]       |                   |             |             |             |             |             |             |             |  |

In Tabelle 3.4.2 sind die **Patienten mit schwerer Beschwerdesymptomatik ausgewiesen, die nicht mit inhalativen Glukokortikosteroiden als Dauermedikation behandelt werden**. Für jede Kohorte wird dazu zunächst die Gruppe der „Patienten mit täglicher oder wöchentlicher Asthmasymptomatik“ angegeben. Anschließend wird ausgewiesen, wie viele der „auswertbaren“ Patienten eine Dauermedikation mit inhalativen Glukokortikosteroiden erhielten und welchem Anteil an den „auswertbaren“ Patienten dies entspricht.

In der Kohorte 2009-1 waren im Beitrittsjahr 1842 Patienten mit täglicher oder wöchentlicher Asthmasymptomatik in das Programm eingeschrieben. Davon lagen bei 1842 Patienten auswertbare Daten vor. Bei 339 bzw. 18,40 Prozent dieser Patienten mit täglicher oder wöchentlicher Asthmasymptomatik erfolgte keine Behandlung mit inhalativen Glukokortikosteroiden als Dauermedikation.

Zu beachten ist, dass es durch die im Zuge der Umstellung auf eDMP zum 01.07.2008 eingeführten neuen Satzartbeschreibungen zu einer veränderten Dokumentation der Medikation mit inhalativen Glukokortikosteroiden kommt. Ab der Umstellung auf eDMP ist es dem Arzt auch möglich eine Kontraindikation des Patienten zu dokumentieren.<sup>5</sup>

<sup>5</sup> Dies hat zur Folge, dass die Ergebnisse in den Berichtshalbjahren bis 2008-1 nur bedingt mit den Ergebnissen in den Berichtshalbjahren ab 2008-2 vergleichbar sind.

**Tabelle 3.4.2 Patienten mit schwerer Beschwerdesymptomatik, die nicht mit inhalativen Glukokortikosteroiden als Dauermedikation behandelt werden**

| EZ                         | Patienten mit schwerer Beschwerdesymptomatik, die nicht mit inhalativen Glukokortikosteroiden als Dauermedikation behandelt werden | Beitritts-<br>halbjahr | 2. Halbjahr    | 3. Halbjahr    | 4. Halbjahr    | 5. Halbjahr    | 6. Halbjahr    | 7. Halbjahr    | 8. Halbjahr    | 9. Halbjahr    |       |
|----------------------------|--|------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|-------|
| 2008-2                     | <b>Patienten mit täglicher oder wöchentlicher Asthmasymptomatik</b>  | Anzahl                 | 3154           | 2143           | 1724           | 1584           | 1396           | 1248           | 1103           | 1092           | 934   |
|                            | auswertbar   | Anzahl                 | 3149           | 2142           | 1722           | 1582           | 1395           | 1247           | 1102           | 1091           | 933   |
|                            | ohne inhalative Glukokortikosteroide als Dauermedikation   | Anzahl                 | 412            | 284            | 248            | 192            | 184            | 160            | 139            | 147            | 137   |
|                            |  | Anteil in %            | 13,08          | 13,26          | 14,40          | 12,14          | 13,19          | 12,83          | 12,61          | 13,47          | 14,68 |
|                            | CI Anteil in %   | [11,91; 14,26]         | [11,82; 14,70] | [12,74; 16,06] | [10,53; 13,75] | [11,41; 14,97] | [10,97; 14,69] | [10,65; 14,57] | [11,45; 15,50] | [12,41; 16,96] |       |
| <i>Patienten insgesamt</i> | <i>Anzahl</i>  | <i>6955</i>            | <i>6227</i>    | <i>5671</i>    | <i>5200</i>    | <i>4841</i>    | <i>4550</i>    | <i>4295</i>    | <i>4080</i>    | <i>3904</i>    |       |
| 2009-1                     | <b>Patienten mit täglicher oder wöchentlicher Asthmasymptomatik</b>  | Anzahl                 | 1842           | 1131           | 944            | 809            | 701            | 594            | 553            | 503            |       |
|                            | auswertbar   | Anzahl                 | 1842           | 1130           | 943            | 809            | 701            | 594            | 553            | 503            |       |
|                            | ohne inhalative Glukokortikosteroide als Dauermedikation   | Anzahl                 | 339            | 211            | 180            | 158            | 134            | 129            | 113            | 88             |       |
|                            |  | Anteil in %            | 18,40          | 18,67          | 19,09          | 19,53          | 19,12          | 21,72          | 20,43          | 17,50          |       |
|                            | CI Anteil in %   | [16,63; 20,17]         | [16,40; 20,95] | [16,58; 21,60] | [16,80; 22,26] | [16,20; 22,03] | [18,40; 25,04] | [17,07; 23,80] | [14,17; 20,82] |                |       |
| <i>Patienten insgesamt</i> | <i>Anzahl</i>  | <i>3729</i>            | <i>3215</i>    | <i>2856</i>    | <i>2563</i>    | <i>2335</i>    | <i>2188</i>    | <i>2022</i>    | <i>1921</i>    |                |       |
| 2009-2                     | <b>Patienten mit täglicher oder wöchentlicher Asthmasymptomatik</b>  | Anzahl                 | 1324           | 742            | 589            | 487            | 417            | 404            | 348            |                |       |
|                            | auswertbar   | Anzahl                 | 1324           | 742            | 588            | 486            | 416            | 403            | 347            |                |       |
|                            | ohne inhalative Glukokortikosteroide als Dauermedikation   | Anzahl                 | 270            | 143            | 107            | 73             | 71             | 69             | 54             |                |       |
|                            |  | Anteil in %            | 20,39          | 19,27          | 18,20          | 15,02          | 17,07          | 17,12          | 15,56          |                |       |
|                            | CI Anteil in %   | [18,22; 22,56]         | [16,43; 22,11] | [15,08; 21,32] | [11,84; 18,20] | [13,45; 20,69] | [13,44; 20,80] | [11,74; 19,38] |                |                |       |
| <i>Patienten insgesamt</i> | <i>Anzahl</i>  | <i>3247</i>            | <i>2672</i>    | <i>2337</i>    | <i>2069</i>    | <i>1875</i>    | <i>1734</i>    | <i>1648</i>    |                |                |       |
| 2010-1                     | <b>Patienten mit täglicher oder wöchentlicher Asthmasymptomatik</b>  | Anzahl                 | 1329           | 759            | 646            | 493            | 460            | 393            |                |                |       |
|                            | auswertbar   | Anzahl                 | 1328           | 759            | 646            | 493            | 460            | 393            |                |                |       |
|                            | ohne inhalative Glukokortikosteroide als Dauermedikation   | Anzahl                 | 334            | 173            | 137            | 112            | 91             | 70             |                |                |       |
|                            |  | Anteil in %            | 25,15          | 22,79          | 21,21          | 22,72          | 19,78          | 17,81          |                |                |       |
|                            | CI Anteil in %   | [22,82; 27,49]         | [19,81; 25,78] | [18,05; 24,36] | [19,02; 26,42] | [16,14; 23,43] | [14,02; 21,60] |                |                |                |       |
| <i>Patienten insgesamt</i> | <i>Anzahl</i>  | <i>3235</i>            | <i>2756</i>    | <i>2388</i>    | <i>2147</i>    | <i>1985</i>    | <i>1854</i>    |                |                |                |       |
| 2010-2                     | <b>Patienten mit täglicher oder wöchentlicher Asthmasymptomatik</b>  | Anzahl                 | 1144           | 666            | 484            | 448            | 356            |                |                |                |       |
|                            | auswertbar   | Anzahl                 | 1144           | 666            | 484            | 448            | 356            |                |                |                |       |
|                            | ohne inhalative Glukokortikosteroide als Dauermedikation   | Anzahl                 | 264            | 143            | 112            | 92             | 75             |                |                |                |       |
|                            |  | Anteil in %            | 23,08          | 21,47          | 23,14          | 20,54          | 21,07          |                |                |                |       |
|                            | CI Anteil in %   | [20,63; 25,52]         | [18,35; 24,59] | [19,38; 26,90] | [16,79; 24,28] | [16,83; 25,31] |                |                |                |                |       |
| <i>Patienten insgesamt</i> | <i>Anzahl</i>  | <i>2874</i>            | <i>2439</i>    | <i>2127</i>    | <i>1919</i>    | <i>1801</i>    |                |                |                |                |       |
| 2011-1                     | <b>Patienten mit täglicher oder wöchentlicher Asthmasymptomatik</b>  | Anzahl                 | 1318           | 669            | 580            | 486            |                |                |                |                |       |
|                            | auswertbar   | Anzahl                 | 1318           | 669            | 580            | 486            |                |                |                |                |       |
|                            | ohne inhalative Glukokortikosteroide als Dauermedikation   | Anzahl                 | 231            | 97             | 89             | 74             |                |                |                |                |       |
|                            |  | Anteil in %            | 17,53          | 14,50          | 15,34          | 15,23          |                |                |                |                |       |
|                            | CI Anteil in %   | [15,47; 19,58]         | [11,83; 17,17] | [12,41; 18,28] | [12,03; 18,42] |                |                |                |                |                |       |
| <i>Patienten insgesamt</i> | <i>Anzahl</i>  | <i>3096</i>            | <i>2634</i>    | <i>2316</i>    | <i>2116</i>    |                |                |                |                |                |       |

| EZ     | Patienten mit schwerer Beschwerdesymptomatik, die nicht mit inhalativen Glukokortikosteroiden als Dauermedikation behandelt werden | Beitritts-<br>halbjahr | 2. Halbjahr    | 3. Halbjahr    | 4. Halbjahr    | 5. Halbjahr | 6. Halbjahr | 7. Halbjahr | 8. Halbjahr | 9. Halbjahr |
|--------|--|------------------------|----------------|----------------|----------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| 2011-2 | <b>Patienten mit täglicher oder wöchentlicher Asthmasymptomatik</b>  | Anzahl                 | 869            | 517            | 390            |             |             |             |             |             |
|        | auswertbar   | Anzahl                 | 869            | 517            | 389            |             |             |             |             |             |
|        | ohne inhalative Glukokortikosteroide als Dauermedikation   | Anzahl                 | 157            | 96             | 82             |             |             |             |             |             |
|        |  | Anteil in %            | 18,07          | 18,57          | 21,08          |             |             |             |             |             |
|        |  | CI Anteil in %         | [15,51; 20,63] | [15,21; 21,92] | [17,02; 25,14] |             |             |             |             |             |
|        | <i>Patienten insgesamt</i>   | <i>Anzahl</i>          | <i>2403</i>    | <i>2044</i>    | <i>1803</i>    |             |             |             |             |             |
| 2012-1 | <b>Patienten mit täglicher oder wöchentlicher Asthmasymptomatik</b>  | Anzahl                 | 1125           | 590            |                |             |             |             |             |             |
|        | auswertbar   | Anzahl                 | 1125           | 590            |                |             |             |             |             |             |
|        | ohne inhalative Glukokortikosteroide als Dauermedikation   | Anzahl                 | 238            | 139            |                |             |             |             |             |             |
|        |  | Anteil in %            | 21,16          | 23,56          |                |             |             |             |             |             |
|        |  | CI Anteil in %         | [18,77; 23,54] | [20,13; 26,99] |                |             |             |             |             |             |
|        | <i>Patienten insgesamt</i>   | <i>Anzahl</i>          | <i>3016</i>    | <i>2658</i>    |                |             |             |             |             |             |
| 2012-2 | <b>Patienten mit täglicher oder wöchentlicher Asthmasymptomatik</b>  | Anzahl                 | 988            |                |                |             |             |             |             |             |
|        | auswertbar   | Anzahl                 | 985            |                |                |             |             |             |             |             |
|        | ohne inhalative Glukokortikosteroide als Dauermedikation   | Anzahl                 | 232            |                |                |             |             |             |             |             |
|        |  | Anteil in %            | 23,55          |                |                |             |             |             |             |             |
|        |  | CI Anteil in %         | [20,90; 26,20] |                |                |             |             |             |             |             |
|        | <i>Patienten insgesamt</i>   | <i>Anzahl</i>          | <i>2680</i>    |                |                |             |             |             |             |             |

### 3.5 Prozessparameter

Nicht-medikamentöse Maßnahmen ergänzen die medikamentöse Asthmatherapie. In diesem Kapitel werden tabellarische Auswertungen zu den folgenden nicht medikamentösen Behandlungsmaßnahmen oder Prozessparametern dargestellt: Patientenschulungen, Asthma-Selbstmanagementplan, die jährliche Überprüfung der Inhalationstechnik sowie Empfehlung zum Tabakverzicht.

Gerade bei chronischen Erkrankungen wie Asthma sollten Patientenschulungen Bestandteil einer jeden Therapie sein. Eine Patientenschulung sorgt für ein theoretisches Verständnis und schult den praktischen Umgang mit einer asthmatischen Erkrankung. Ziel ist es, den Patienten in die Lage zu versetzen, aktiv an der Bewältigung seiner Erkrankung mitzuwirken.

Im Falle von Asthma ist es dafür erforderlich, dass der Patient ein so genanntes Asthma-Selbstmanagement erlernt. Das beinhaltet die Selbstkontrolle der Erkrankung mit dem Peak-Flow-Meter, die Führung eines Asthma-Tagebuchs sowie die selbständige (ärztlich kontrollierte) Anpassung der Medikation an den jeweiligen Schweregrad der Beschwerden.

Rein praktisch hängt die Kontrolle der Asthmabeschwerden davon ab, ob Patienten ihren Inhalator richtig bedienen können und die Bereitstellung der Wirkstoffdosis und das Einatmen richtig koordinieren können. Es sind verschiedene Inhalationssysteme im Handel und das Vorgehen bei der Inhalation ist abhängig vom verwendeten Gerätetyp. Daher ist es wichtig, dass die Inhalationstechnik des Patienten regelmäßig durch den Arzt überprüft wird.

Da Tabakrauch Asthmabeschwerden verschlimmern kann, gehört eine Empfehlung zum Tabakverzicht durch den Arzt unbedingt zur Asthmatherapie.

In der Tabelle 3.5.1 ist für die jeweiligen Berichtshalbjahre ausgewiesen, inwieweit die Patienten seit der letzten Dokumentation entweder an einer **empfohlener Asthma-Schulung** teilgenommen haben, aktuell keine Möglichkeit zur Teilnahme hatten oder nicht teilgenommen haben. Für das Beitrittsjahr können mangels einer vorherigen Dokumentation keine Werte ausgewiesen werden. Zunächst wird unter „Patienten mit empfohlener Asthmaschulung“ die auswertbare Patientenzahl der Restkohorte angegeben, d.h. derjenigen Patienten, die im Berichtshalbjahr noch Programmteilnehmer waren und denen laut aktueller Dokumentation im Vorgängerhalbjahr eine Asthmaschulung empfohlen wurde. Schließlich wird dargestellt, wie viele dieser Patienten mit empfohlener Asthmaschulung die Schulung wahrgenommen haben, eine empfohlene Schulung ohne

plausible Begründung nicht wahrgenommen haben bzw. bei wie vielen Patienten eine Teilnahme an der Schulung aktuell nicht möglich war.

In der Kohorte 2009-1 waren zu Beginn des zweiten Berichtshalbjahres 1580 Patienten mit empfohlener Asthmaschulung in das Programm eingeschrieben. 542 von ihnen oder 34,30 Prozent nahmen die empfohlene Schulung wahr. 206 von ihnen oder 13,04 Prozent nahmen die Schulung ohne plausiblen Grund nicht wahr.

**Tabelle 3.5.1 Patienten und ihre Teilnahme an empfohlenen Asthma-Schulungen**

\* „Auswertbar“ sind diejenigen Patienten, denen im vorangegangenen Halbjahr eine Schulung empfohlen wurde. Davon wird dann ausgegangen, wenn in der Folgedokumentation mindestens eine der Angaben „ja“, „nein“ oder „war aktuell nicht möglich“ zur Wahrnehmung empfohlener Schulungen dokumentiert war.

| EZ                             | Patienten und ihre Teilnahme an empfohlenen Asthma-Schulungen  | Beitritts-<br>halbjahr   | 2. Halbjahr    | 3. Halbjahr    | 4. Halbjahr    | 5. Halbjahr    | 6. Halbjahr    | 7. Halbjahr    | 8. Halbjahr    | 9. Halbjahr    |             |
|--------------------------------|--|--|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|-------------|
| 2008-2                         | <b>Patienten mit empfohlener Asthma-Schulung (auswertbar)*</b> | Anzahl   | 3477           | 3107           | 2138           | 1695           | 1611           | 1416           | 1278           | 1113           |             |
|                                | Schulung wahrgenommen  | Anzahl   | 1239           | 1293           | 1157           | 973            | 1021           | 950            | 878            | 804            |             |
|                                |  | Anteil in %  | 35,63          | 41,62          | 54,12          | 57,40          | 63,38          | 67,09          | 68,70          | 72,24          |             |
|                                |  | CI Anteil in %   | [34,04; 37,23] | [39,88; 43,35] | [52,00; 56,23] | [55,05; 59,76] | [61,02; 65,73] | [64,64; 69,54] | [66,16; 71,24] | [69,61; 74,87] |             |
|                                | Schulung aktuell nicht möglich                                 | Anzahl   | 1893           | 1483           | 778            | 576            | 426            | 326            | 272            | 186            |             |
|                                |  | Anteil in %  | 54,44          | 47,73          | 36,39          | 33,98          | 26,44          | 23,02          | 21,28          | 16,71          |             |
|                                |  | CI Anteil in %   | [52,79; 56,10] | [45,97; 49,49] | [34,35; 38,43] | [31,73; 36,24] | [24,29; 28,60] | [20,83; 25,22] | [19,04; 23,53] | [14,52; 18,90] |             |
|                                | Schulung nicht wahrgenommen                                    | Anzahl   | 345            | 331            | 203            | 146            | 164            | 140            | 128            | 123            |             |
|                                |  | Anteil in %  | 9,92           | 10,65          | 9,49           | 8,61           | 10,18          | 9,89           | 10,02          | 11,05          |             |
|                                |  | CI Anteil in %   | [8,93; 10,92]  | [9,57; 11,74]  | [8,25; 10,74]  | [7,28; 9,95]   | [8,70; 11,66]  | [8,33; 11,44]  | [8,37; 11,66]  | [9,21; 12,89]  |             |
|                                | <i>Patienten insgesamt</i>                                     | <i>Anzahl</i>  | <i>6955</i>    | <i>6227</i>    | <i>5671</i>    | <i>5200</i>    | <i>4841</i>    | <i>4550</i>    | <i>4295</i>    | <i>4080</i>    | <i>3904</i> |
|                                | 2009-1   | <b>Patienten mit empfohlener Asthma-Schulung (auswertbar)*</b> | Anzahl         | 1580           | 1169           | 956            | 853            | 727            | 648            | 579            |             |
|                                |  | Schulung wahrgenommen  | Anzahl         | 542            | 493            | 465            | 483            | 457            | 421            | 402            |             |
| Anteil in %                    |  |  | 34,30          | 42,17          | 48,64          | 56,62          | 62,86          | 64,97          | 69,43          |                |             |
| CI Anteil in %                 |  |  | [31,96; 36,65] | [39,34; 45,00] | [45,47; 51,81] | [53,30; 59,95] | [59,35; 66,38] | [61,29; 68,65] | [65,67; 73,19] |                |             |
| Schulung aktuell nicht möglich |  | Anzahl   | 832            | 512            | 380            | 266            | 188            | 157            | 107            |                |             |
|                                |  | Anteil in %  | 52,66          | 43,80          | 39,75          | 31,18          | 25,86          | 24,23          | 18,48          |                |             |
|                                |  | CI Anteil in %   | [50,20; 55,12] | [40,95; 46,64] | [36,65; 42,85] | [28,07; 34,29] | [22,67; 29,04] | [20,93; 27,53] | [15,32; 21,64] |                |             |
| Schulung nicht wahrgenommen    |  | Anzahl   | 206            | 164            | 111            | 104            | 82             | 70             | 70             |                |             |
|                                |  | Anteil in %  | 13,04          | 14,03          | 11,61          | 12,19          | 11,28          | 10,80          | 12,09          |                |             |
|                                |  | CI Anteil in %   | [11,38; 14,70] | [12,04; 16,02] | [9,58; 13,64]  | [10,00; 14,39] | [8,98; 13,58]  | [8,41; 13,19]  | [9,43; 14,75]  |                |             |
| <i>Patienten insgesamt</i>     |  | <i>Anzahl</i>  | <i>3729</i>    | <i>3215</i>    | <i>2856</i>    | <i>2563</i>    | <i>2335</i>    | <i>2188</i>    | <i>2022</i>    | <i>1921</i>    |             |
| 2009-2                         |  | <b>Patienten mit empfohlener Asthma-Schulung (auswertbar)*</b> | Anzahl         | 1360           | 1037           | 782            | 674            | 579            | 535            |                |             |
|                                |  | Schulung wahrgenommen  | Anzahl         | 539            | 488            | 419            | 422            | 374            | 367            |                |             |
|                                | Anteil in %  |  | 39,63          | 47,06          | 53,58          | 62,61          | 64,59          | 68,60          |                |                |             |
|                                | CI Anteil in %   |  | [37,03; 42,23] | [44,02; 50,10] | [50,08; 57,08] | [58,96; 66,27] | [60,70; 68,49] | [64,66; 72,53] |                |                |             |
|                                | Schulung aktuell nicht möglich                                 | Anzahl   | 701            | 460            | 295            | 206            | 159            | 111            |                |                |             |
|                                |  | Anteil in %  | 51,54          | 44,36          | 37,72          | 30,56          | 27,46          | 20,75          |                |                |             |
|                                |  | CI Anteil in %   | [48,89; 54,20] | [41,33; 47,38] | [34,32; 41,12] | [27,08; 34,04] | [23,82; 31,10] | [17,31; 24,19] |                |                |             |
|                                | Schulung nicht wahrgenommen                                    | Anzahl   | 120            | 89             | 68             | 46             | 46             | 57             |                |                |             |
|                                |  | Anteil in %  | 8,82           | 8,58           | 8,70           | 6,82           | 7,94           | 10,65          |                |                |             |
|                                |  | CI Anteil in %   | [7,32; 10,33]  | [6,88; 10,29]  | [6,72; 10,67]  | [4,92; 8,73]   | [5,74; 10,15]  | [8,04; 13,27]  |                |                |             |
|                                | <i>Patienten insgesamt</i>                                     | <i>Anzahl</i>  | <i>3247</i>    | <i>2672</i>    | <i>2337</i>    | <i>2069</i>    | <i>1875</i>    | <i>1734</i>    | <i>1648</i>    |                |             |

| EZ                         | Patienten und ihre Teilnahme an empfohlenen Asthma-Schulungen  | Beitritts-<br>halbjahr | 2. Halbjahr    | 3. Halbjahr    | 4. Halbjahr    | 5. Halbjahr    | 6. Halbjahr    | 7. Halbjahr | 8. Halbjahr | 9. Halbjahr |
|----------------------------|--|------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|-------------|-------------|-------------|
| 2010-1                     | <b>Patienten mit empfohlener Asthma-Schulung (auswertbar)*</b> | Anzahl                 | 1372           | 995            | 840            | 701            | 654            |             |             |             |
|                            | Schulung wahrgenommen  | Anzahl                 | 624            | 545            | 507            | 452            | 459            |             |             |             |
|                            |  | Anteil in %            | 45,48          | 54,77          | 60,36          | 64,48          | 70,18          |             |             |             |
|                            |  | CI Anteil in %         | [42,85; 48,12] | [51,68; 57,87] | [57,05; 63,67] | [60,93; 68,02] | [66,67; 73,69] |             |             |             |
|                            | Schulung aktuell nicht möglich                                 | Anzahl                 | 638            | 371            | 273            | 200            | 141            |             |             |             |
|                            |  | Anteil in %            | 46,50          | 37,29          | 32,50          | 28,53          | 21,56          |             |             |             |
|                            |  | CI Anteil in %         | [43,86; 49,14] | [34,28; 40,29] | [29,33; 35,67] | [25,19; 31,88] | [18,41; 24,71] |             |             |             |
|                            | Schulung nicht wahrgenommen                                    | Anzahl                 | 110            | 79             | 60             | 49             | 54             |             |             |             |
|                            |  | Anteil in %            | 8,02           | 7,94           | 7,14           | 6,99           | 8,26           |             |             |             |
|                            |  | CI Anteil in %         | [6,58; 9,45]   | [6,26; 9,62]   | [5,40; 8,89]   | [5,10; 8,88]   | [6,15; 10,37]  |             |             |             |
| <i>Patienten insgesamt</i> | <i>Anzahl</i>  | <i>3235</i>            | <i>2756</i>    | <i>2388</i>    | <i>2147</i>    | <i>1985</i>    | <i>1854</i>    |             |             |             |
| 2010-2                     | <b>Patienten mit empfohlener Asthma-Schulung (auswertbar)*</b> | Anzahl                 | 1115           | 813            | 690            | 630            |                |             |             |             |
|                            | Schulung wahrgenommen  | Anzahl                 | 588            | 508            | 452            | 448            |                |             |             |             |
|                            |  | Anteil in %            | 52,74          | 62,48          | 65,51          | 71,11          |                |             |             |             |
|                            |  | CI Anteil in %         | [49,80; 55,67] | [59,15; 65,81] | [61,96; 69,06] | [67,57; 74,65] |                |             |             |             |
|                            | Schulung aktuell nicht möglich                                 | Anzahl                 | 449            | 233            | 188            | 129            |                |             |             |             |
|                            |  | Anteil in %            | 40,27          | 28,66          | 27,25          | 20,48          |                |             |             |             |
|                            |  | CI Anteil in %         | [37,39; 43,15] | [25,55; 31,77] | [23,92; 30,57] | [17,32; 23,63] |                |             |             |             |
|                            | Schulung nicht wahrgenommen                                    | Anzahl                 | 78             | 72             | 50             | 53             |                |             |             |             |
|                            |  | Anteil in %            | 7,00           | 8,86           | 7,25           | 8,41           |                |             |             |             |
|                            |  | CI Anteil in %         | [5,50; 8,49]   | [6,90; 10,81]  | [5,31; 9,18]   | [6,24; 10,58]  |                |             |             |             |
| <i>Patienten insgesamt</i> | <i>Anzahl</i>  | <i>2874</i>            | <i>2439</i>    | <i>2127</i>    | <i>1919</i>    | <i>1801</i>    |                |             |             |             |
| 2011-1                     | <b>Patienten mit empfohlener Asthma-Schulung (auswertbar)*</b> | Anzahl                 | 1107           | 924            | 784            |                |                |             |             |             |
|                            | Schulung wahrgenommen  | Anzahl                 | 600            | 552            | 529            |                |                |             |             |             |
|                            |  | Anteil in %            | 54,20          | 59,74          | 67,47          |                |                |             |             |             |
|                            |  | CI Anteil in %         | [51,26; 57,14] | [56,58; 62,90] | [64,19; 70,76] |                |                |             |             |             |
|                            | Schulung aktuell nicht möglich                                 | Anzahl                 | 421            | 316            | 207            |                |                |             |             |             |
|                            |  | Anteil in %            | 38,03          | 34,20          | 26,40          |                |                |             |             |             |
|                            |  | CI Anteil in %         | [35,17; 40,89] | [31,14; 37,26] | [23,32; 29,49] |                |                |             |             |             |
|                            | Schulung nicht wahrgenommen                                    | Anzahl                 | 86             | 56             | 48             |                |                |             |             |             |
|                            |  | Anteil in %            | 7,77           | 6,06           | 6,12           |                |                |             |             |             |
|                            |  | CI Anteil in %         | [6,19; 9,35]   | [4,52; 7,60]   | [4,44; 7,80]   |                |                |             |             |             |
| <i>Patienten insgesamt</i> | <i>Anzahl</i>  | <i>3096</i>            | <i>2634</i>    | <i>2316</i>    | <i>2116</i>    |                |                |             |             |             |
| 2011-2                     | <b>Patienten mit empfohlener Asthma-Schulung (auswertbar)*</b> | Anzahl                 | 863            | 663            |                |                |                |             |             |             |
|                            | Schulung wahrgenommen  | Anzahl                 | 460            | 394            |                |                |                |             |             |             |
|                            |  | Anteil in %            | 53,30          | 59,43          |                |                |                |             |             |             |
|                            |  | CI Anteil in %         | [49,97; 56,63] | [55,69; 63,17] |                |                |                |             |             |             |
|                            | Schulung aktuell nicht möglich                                 | Anzahl                 | 330            | 210            |                |                |                |             |             |             |
|                            |  | Anteil in %            | 38,24          | 31,67          |                |                |                |             |             |             |
|                            |  | CI Anteil in %         | [34,99; 41,48] | [28,13; 35,22] |                |                |                |             |             |             |
|                            | Schulung nicht wahrgenommen                                    | Anzahl                 | 73             | 59             |                |                |                |             |             |             |
|                            |  | Anteil in %            | 8,46           | 8,90           |                |                |                |             |             |             |
|                            |  | CI Anteil in %         | [6,60; 10,32]  | [6,73; 11,07]  |                |                |                |             |             |             |
| <i>Patienten insgesamt</i> | <i>Anzahl</i>  | <i>2403</i>            | <i>2044</i>    | <i>1803</i>    |                |                |                |             |             |             |

| EZ                         | Patienten und ihre Teilnahme an empfohlenen Asthma-Schulungen  | Beitritts-<br>halbjahr | 2. Halbjahr | 3. Halbjahr       | 4. Halbjahr | 5. Halbjahr | 6. Halbjahr | 7. Halbjahr | 8. Halbjahr | 9. Halbjahr |  |
|----------------------------|--|------------------------|-------------|-------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|--|
| 2012-1                     | <b>Patienten mit empfohlener Asthma-Schulung (auswertbar)*</b> | Anzahl                 | 1026        |                   |             |             |             |             |             |             |  |
|                            | Schulung wahrgenommen  | Anzahl                 | 503         |                   |             |             |             |             |             |             |  |
|                            |  | Anteil in %            |             | 49,03             |             |             |             |             |             |             |  |
|                            |  | CI Anteil in %         |             | [45,96;<br>52,09] |             |             |             |             |             |             |  |
|                            | Schulung aktuell nicht möglich                                 | Anzahl                 | 427         |                   |             |             |             |             |             |             |  |
|                            |  | Anteil in %            |             | 41,62             |             |             |             |             |             |             |  |
|                            |  | CI Anteil in %         |             | [38,60;<br>44,64] |             |             |             |             |             |             |  |
|                            | Schulung nicht wahrgenommen                                    | Anzahl                 | 96          |                   |             |             |             |             |             |             |  |
|                            |  | Anteil in %            |             | 9,36              |             |             |             |             |             |             |  |
|                            |  | CI Anteil in %         |             | [7,57;<br>11,14]  |             |             |             |             |             |             |  |
| <i>Patienten insgesamt</i> | <i>Anzahl</i>  | <i>3016</i>            | <i>2658</i> |                   |             |             |             |             |             |             |  |
| 2012-2                     | <b>Patienten mit empfohlener Asthma-Schulung (auswertbar)*</b> | Anzahl                 |             |                   |             |             |             |             |             |             |  |
|                            | Schulung wahrgenommen  | Anzahl                 |             |                   |             |             |             |             |             |             |  |
|                            |  | Anteil in %            |             |                   |             |             |             |             |             |             |  |
|                            |  | CI Anteil in %         |             |                   |             |             |             |             |             |             |  |
|                            | Schulung aktuell nicht möglich                                 | Anzahl                 |             |                   |             |             |             |             |             |             |  |
|                            |  | Anteil in %            |             |                   |             |             |             |             |             |             |  |
|                            |  | CI Anteil in %         |             |                   |             |             |             |             |             |             |  |
|                            | Schulung nicht wahrgenommen                                    | Anzahl                 |             |                   |             |             |             |             |             |             |  |
|                            |  | Anteil in %            |             |                   |             |             |             |             |             |             |  |
|                            |  | CI Anteil in %         |             |                   |             |             |             |             |             |             |  |
| <i>Patienten insgesamt</i> | <i>Anzahl</i>  | <i>2680</i>            |             |                   |             |             |             |             |             |             |  |



In der Tabelle 3.5.2 wird die **jährliche Überprüfung der Inhalationstechnik** der Programmteilnehmer ausgewiesen. Die Auswertungen erfolgen also nicht im üblichen Halbjahresbezug. Da sich die Angaben aus der Erstdokumentation über einen unbestimmten Zeitraum erstrecken, können die Angaben des Beitrittsjahres nicht für die jährliche Betrachtungsweise verwendet werden. Der Jahresbezug wird folgendermaßen definiert: Eine Untersuchung im 1. bzw. 2. Auswertungsjahr gilt als gegeben, wenn eine Untersuchung im zweiten und/oder dritten Halbjahr dokumentiert ist bzw. im vierten und/oder fünften Halbjahr, etc. Betrachtet werden dabei alle Versicherten, die jeweils in beiden Halbjahren auswertbare Programmteilnehmer waren. Da eine jährliche Auswertung vorgenommen werden soll, wird ausgewiesen, wie viele Patienten in der zweiten Hälfte des untersuchten Jahreszeitraumes (zweites/drittes Halbjahr, viertes/fünftes Halbjahr, etc.) noch Programmteilnehmer waren. Patienten, die

lediglich in der ersten Jahreshälfte im Programm waren, werden nicht berücksichtigt. Anschließend wird dargestellt, für wie viele der „auswertbaren“ Patienten bzw. welchen Anteil im interessierenden Jahreszeitraum (= aktuelles Halbjahrespaar) eine Überprüfung der Inhalationstechnik erfolgte.

In der Kohorte 2009-1 waren in der zweiten Hälfte des letzten Auswertungsjahres 2022 Patienten eingeschrieben. Für 1813 Patienten lagen auswertbare Daten vor. Bei 86,71 Prozent dieser "auswertbaren" Patienten wurde im letzten Auswertungsjahr eine Überprüfung der Inhalationstechnik dokumentiert.

**Tabelle 3.5.2 Jährliche Überprüfung der Inhalationstechnik**

| EZ     | Jährliche Überprüfung der Inhalationstechnik                        | Teilnehmer im Beitritts-halbjahr | Im 1. Auswertungs-jahr | Im 2. Auswertungs-jahr | Im 3. Auswertungs-jahr | Im 4. Auswertungs-jahr |
|--------|---|----------------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|
| 2008-2 | <b>Patienten insgesamt</b>  | Anzahl                           | 6955                   | 5671                   | 4841                   | 4295                   |
|        | auswertbar  | Anzahl                           |                        | 5147                   | 4502                   | 3975                   |
|        | Patienten mit Überprüfung der Inhalationstechnik im Auswertungsjahr | Anzahl                           |                        | 4647                   | 3912                   | 3622                   |
|        |   | Anteil in %                      |                        | 90,29                  | 86,89                  | 91,12                  |
|        |   | CI Anteil in %                   |                        | [89,48; 91,09]         | [85,91; 87,88]         | [90,24; 92,00]         |
| 2009-1 | <b>Patienten insgesamt</b>  | Anzahl                           | 3729                   | 2856                   | 2335                   | 2022                   |
|        | auswertbar  | Anzahl                           |                        | 2628                   | 2147                   | 1813                   |
|        | Patienten mit Überprüfung der Inhalationstechnik im Auswertungsjahr | Anzahl                           |                        | 2246                   | 1801                   | 1572                   |
|        |   | Anteil in %                      |                        | 85,46                  | 83,88                  | 86,71                  |
|        |   | CI Anteil in %                   |                        | [84,12; 86,81]         | [82,33; 85,44]         | [85,14; 88,27]         |
| 2009-2 | <b>Patienten insgesamt</b>  | Anzahl                           | 3247                   | 2337                   | 1875                   | 1648                   |
|        | auswertbar  | Anzahl                           |                        | 2064                   | 1646                   | 1440                   |
|        | Patienten mit Überprüfung der Inhalationstechnik im Auswertungsjahr | Anzahl                           |                        | 1704                   | 1466                   | 1271                   |
|        |   | Anteil in %                      |                        | 82,56                  | 89,06                  | 88,26                  |
|        |   | CI Anteil in %                   |                        | [80,92; 84,20]         | [87,56; 90,57]         | [86,60; 89,93]         |
| 2010-1 | <b>Patienten insgesamt</b>  | Anzahl                           | 3235                   | 2388                   | 1985                   |                        |
|        | auswertbar  | Anzahl                           |                        | 2114                   | 1724                   |                        |
|        | Patienten mit Überprüfung der Inhalationstechnik im Auswertungsjahr | Anzahl                           |                        | 1809                   | 1522                   |                        |
|        |   | Anteil in %                      |                        | 85,57                  | 88,28                  |                        |
|        |   | CI Anteil in %                   |                        | [84,07; 87,07]         | [86,76; 89,80]         |                        |
| 2010-2 | <b>Patienten insgesamt</b>  | Anzahl                           | 2874                   | 2127                   | 1801                   |                        |
|        | auswertbar  | Anzahl                           |                        | 1892                   | 1581                   |                        |
|        | Patienten mit Überprüfung der Inhalationstechnik im Auswertungsjahr | Anzahl                           |                        | 1713                   | 1454                   |                        |
|        |   | Anteil in %                      |                        | 90,54                  | 91,97                  |                        |
|        |   | CI Anteil in %                   |                        | [89,22; 91,86]         | [90,63; 93,31]         |                        |
| 2011-1 | <b>Patienten insgesamt</b>  | Anzahl                           | 3096                   | 2316                   |                        |                        |
|        | auswertbar  | Anzahl                           |                        | 2011                   |                        |                        |
|        | Patienten mit Überprüfung der Inhalationstechnik im Auswertungsjahr | Anzahl                           |                        | 1828                   |                        |                        |
|        |   | Anteil in %                      |                        | 90,90                  |                        |                        |
|        |   | CI Anteil in %                   |                        | [89,64; 92,16]         |                        |                        |
| 2011-2 | <b>Patienten insgesamt</b>  | Anzahl                           | 2403                   | 1803                   |                        |                        |
|        | auswertbar  | Anzahl                           |                        | 1538                   |                        |                        |
|        | Patienten mit Überprüfung der Inhalationstechnik im Auswertungsjahr | Anzahl                           |                        | 1404                   |                        |                        |
|        |   | Anteil in %                      |                        | 91,29                  |                        |                        |
|        |   | CI Anteil in %                   |                        | [89,88; 92,70]         |                        |                        |
| 2012-1 | <b>Patienten insgesamt</b>  | Anzahl                           | 3016                   |                        |                        |                        |
|        | auswertbar  | Anzahl                           |                        |                        |                        |                        |
|        | Patienten mit Überprüfung der Inhalationstechnik im Auswertungsjahr | Anzahl                           |                        |                        |                        |                        |
|        |   | Anteil in %                      |                        |                        |                        |                        |
|        |   | CI Anteil in %                   |                        |                        |                        |                        |

| EZ     | Jährliche Überprüfung der Inhalationstechnik                        |             | Teilnehmer im Beitritts-halbjahr | Im 1. Auswertungs-jahr | Im 2. Auswertungs-jahr | Im 3. Auswertungs-jahr | Im 4. Auswertungs-jahr |
|--------|---|-------------|----------------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|
| 2012-2 | <b>Patienten insgesamt</b>  | Anzahl      | 2680                             |                        |                        |                        |                        |
|        | auswertbar  | Anzahl      |                                  |                        |                        |                        |                        |
|        | Patienten mit Überprüfung der Inhalationstechnik im Auswertungsjahr | Anzahl      |                                  |                        |                        |                        |                        |
|        |   | Anteil in % |                                  |                        |                        |                        |                        |
|        | CI Anteil in %  |             |                                  |                        |                        |                        |                        |

In der Tabelle 3.5.3 wird die Erstellung eines **schriftlichen Selbstmanagementplans** und darin enthaltener Therapieziele für die Programmteilnehmer ausgewiesen. Für jede Kohorte wird dazu die Gruppe der „Patienten insgesamt“ angegeben, d.h. derjenigen Patienten, die im Berichtshalbjahr noch Programmteilnehmer waren. Anschließend wird ausgewiesen, für wie viele Patienten auswertbare Angaben vorliegen und für wie viele dieser „auswertbaren“ Patienten ein schriftlicher Selbstmanagementplan erstellt wurde oder die Erstellung eines schriftlichen Selbstmanagementsplans nicht durchführbar war. Neben den Absolutzahlen wird dabei auch der jeweilige Anteil an den auswertbaren Patienten angegeben.

In der Kohorte 2009-1 waren im Beitrittsjahr 3729 Patienten in das Programm eingeschrieben. In diesem Beitrittsjahr konnten 3729 Patienten in die Auswertung einbezogen werden. Für 1332 von ihnen oder 35,72 Prozent wurde ein schriftlicher Selbstmanagementplan erstellt. Für 231 von ihnen oder 6,19 Prozent war eine Erstellung eines schriftlichen Selbstmanagementplans nicht durchführbar.

**Tabelle 3.5.3 Schriftlicher Selbstmanagementplan**

| EZ             | Schriftlicher Selbstmanagementplan        | Beitritts-<br>halbjahr | 2. Halbjahr       | 3. Halbjahr       | 4. Halbjahr       | 5. Halbjahr       | 6. Halbjahr       | 7. Halbjahr       | 8. Halbjahr       | 9. Halbjahr       |                   |
|----------------|---|------------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| 2008-2         | <b>Patienten insgesamt</b>                | Anzahl                 | 6955              | 6227              | 5671              | 5200              | 4841              | 4550              | 4295              | 4080              | 3904              |
|                | auswertbar                                | Anzahl                 | 6955              | 5856              | 5425              | 5027              | 4623              | 4384              | 4096              | 3884              | 3674              |
|                | mit schriftlichem<br>Selbstmanagementplan | Anzahl                 | 2334              | 2642              | 2601              | 2402              | 2290              | 2361              | 2445              | 2338              | 2340              |
|                |   | Anteil in %            | 33,56             | 45,12             | 47,94             | 47,78             | 49,53             | 53,85             | 59,69             | 60,20             | 63,69             |
|                | nicht durchführbar                        | CI Anteil in %         | [32,45;<br>34,67] | [43,84;<br>46,39] | [46,62;<br>49,27] | [46,40;<br>49,16] | [48,09;<br>50,98] | [52,38;<br>55,33] | [58,19;<br>61,19] | [58,66;<br>61,74] | [62,14;<br>65,25] |
|                |   | Anzahl                 | 472               | 339               | 225               | 191               | 187               | 169               | 132               | 148               | 133               |
|                | Anteil in %                               | 6,79                   | 5,79              | 4,15              | 3,80              | 4,04              | 3,85              | 3,22              | 3,81              | 3,62              |                   |
| CI Anteil in % | [6,20; 7,38]                              | [5,19; 6,39]           | [3,62; 4,68]      | [3,27; 4,33]      | [3,48; 4,61]      | [3,28; 4,42]      | [2,68; 3,76]      | [3,21; 4,41]      | [3,02; 4,22]      |                   |                   |
| 2009-1         | <b>Patienten insgesamt</b>                | Anzahl                 | 3729              | 3215              | 2856              | 2563              | 2335              | 2188              | 2022              | 1921              |                   |
|                | auswertbar                                | Anzahl                 | 3729              | 3060              | 2744              | 2440              | 2248              | 2054              | 1916              | 1809              |                   |
|                | mit schriftlichem<br>Selbstmanagementplan | Anzahl                 | 1332              | 1344              | 1198              | 1098              | 1125              | 1167              | 1129              | 1138              |                   |
|                |   | Anteil in %            | 35,72             | 43,92             | 43,66             | 45,00             | 50,04             | 56,82             | 58,92             | 62,91             |                   |
|                | nicht durchführbar                        | CI Anteil in %         | [34,18;<br>37,26] | [42,16;<br>45,68] | [41,80;<br>45,51] | [43,03;<br>46,97] | [47,98;<br>52,11] | [54,67;<br>58,96] | [56,72;<br>61,13] | [60,68;<br>65,13] |                   |
|                |   | Anzahl                 | 231               | 184               | 111               | 86                | 96                | 73                | 77                | 58                |                   |
|                | Anteil in %                               | 6,19                   | 6,01              | 4,05              | 3,52              | 4,27              | 3,55              | 4,02              | 3,21              |                   |                   |
| CI Anteil in % | [5,42; 6,97]                              | [5,17; 6,86]           | [3,31; 4,78]      | [2,79; 4,26]      | [3,43; 5,11]      | [2,75; 4,35]      | [3,14; 4,90]      | [2,39; 4,02]      |                   |                   |                   |
| 2009-2         | <b>Patienten insgesamt</b>                | Anzahl                 | 3247              | 2672              | 2337              | 2069              | 1875              | 1734              | 1648              |                   |                   |
|                | auswertbar                                | Anzahl                 | 3247              | 2506              | 2195              | 1941              | 1750              | 1609              | 1542              |                   |                   |
|                | mit schriftlichem<br>Selbstmanagementplan | Anzahl                 | 1028              | 1064              | 992               | 1002              | 1074              | 998               | 1092              |                   |                   |
|                |   | Anteil in %            | 31,66             | 42,46             | 45,19             | 51,62             | 61,37             | 62,03             | 70,82             |                   |                   |
|                | nicht durchführbar                        | CI Anteil in %         | [30,06;<br>33,26] | [40,52;<br>44,39] | [43,11;<br>47,28] | [49,40;<br>53,85] | [59,09;<br>63,65] | [59,65;<br>64,40] | [68,55;<br>73,09] |                   |                   |
|                |   | Anzahl                 | 175               | 128               | 86                | 63                | 56                | 63                | 54                |                   |                   |
|                | Anteil in %                               | 5,39                   | 5,11              | 3,92              | 3,25              | 3,20              | 3,92              | 3,50              |                   |                   |                   |
| CI Anteil in % | [4,61; 6,17]                              | [4,25; 5,97]           | [3,11; 4,73]      | [2,46; 4,03]      | [2,38; 4,02]      | [2,97; 4,86]      | [2,58; 4,42]      |                   |                   |                   |                   |
| 2010-1         | <b>Patienten insgesamt</b>                | Anzahl                 | 3235              | 2756              | 2388              | 2147              | 1985              | 1854              |                   |                   |                   |
|                | auswertbar                                | Anzahl                 | 3235              | 2578              | 2263              | 1998              | 1845              | 1682              |                   |                   |                   |
|                | mit schriftlichem<br>Selbstmanagementplan | Anzahl                 | 1249              | 1192              | 1226              | 1218              | 1163              | 1209              |                   |                   |                   |
|                |   | Anteil in %            | 38,61             | 46,24             | 54,18             | 60,96             | 63,04             | 71,88             |                   |                   |                   |
|                | nicht durchführbar                        | CI Anteil in %         | [36,93;<br>40,29] | [44,31;<br>48,16] | [52,12;<br>56,23] | [58,82;<br>63,10] | [60,83;<br>65,24] | [69,73;<br>74,03] |                   |                   |                   |
|                |   | Anzahl                 | 154               | 105               | 77                | 71                | 57                | 38                |                   |                   |                   |
|                | Anteil in %                               | 4,76                   | 4,07              | 3,40              | 3,55              | 3,09              | 2,26              |                   |                   |                   |                   |
| CI Anteil in % | [4,03; 5,49]                              | [3,31; 4,84]           | [2,66; 4,15]      | [2,74; 4,37]      | [2,30; 3,88]      | [1,55; 2,97]      |                   |                   |                   |                   |                   |
| 2010-2         | <b>Patienten insgesamt</b>                | Anzahl                 | 2874              | 2439              | 2127              | 1919              | 1801              |                   |                   |                   |                   |
|                | auswertbar                                | Anzahl                 | 2874              | 2317              | 1981              | 1803              | 1667              |                   |                   |                   |                   |
|                | mit schriftlichem<br>Selbstmanagementplan | Anzahl                 | 1088              | 1155              | 1107              | 1054              | 1167              |                   |                   |                   |                   |
|                |   | Anteil in %            | 37,86             | 49,85             | 55,88             | 58,46             | 70,01             |                   |                   |                   |                   |
|                | nicht durchführbar                        | CI Anteil in %         | [36,08;<br>39,63] | [47,81;<br>51,89] | [53,69;<br>58,07] | [56,18;<br>60,73] | [67,81;<br>72,21] |                   |                   |                   |                   |
|                |   | Anzahl                 | 101               | 83                | 68                | 60                | 54                |                   |                   |                   |                   |
|                | Anteil in %                               | 3,51                   | 3,58              | 3,43              | 3,33              | 3,24              |                   |                   |                   |                   |                   |
| CI Anteil in % | [2,84; 4,19]                              | [2,83; 4,34]           | [2,63; 4,23]      | [2,50; 4,16]      | [2,39; 4,09]      |                   |                   |                   |                   |                   |                   |

| EZ             | Schriftlicher Selbstmanagementplan        | Beitritts-<br>halbjahr | 2. Halbjahr       | 3. Halbjahr       | 4. Halbjahr       | 5. Halbjahr       | 6. Halbjahr | 7. Halbjahr | 8. Halbjahr | 9. Halbjahr |
|----------------|---|------------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| 2011-1         | <b>Patienten insgesamt</b>                | Anzahl                 | 3096              | 2634              | 2316              | 2116              |             |             |             |             |
|                | auswertbar                                | Anzahl                 | 3096              | 2443              | 2163              | 1903              |             |             |             |             |
|                | mit schriftlichem<br>Selbstmanagementplan | Anzahl                 | 1239              | 1283              | 1210              | 1245              |             |             |             |             |
|                |   | Anteil in %            | 40,02             | 52,52             | 55,94             | 65,42             |             |             |             |             |
|                |   | CI Anteil in %         | [38,29;<br>41,75] | [50,54;<br>54,50] | [53,85;<br>58,03] | [63,29;<br>67,56] |             |             |             |             |
|                | nicht durchführbar                        | Anzahl                 | 81                | 78                | 64                | 56                |             |             |             |             |
|                |   | Anteil in %            | 2,62              | 3,19              | 2,96              | 2,94              |             |             |             |             |
| CI Anteil in % |   | [2,05; 3,18]           | [2,50; 3,89]      | [2,24; 3,67]      | [2,18; 3,70]      |                   |             |             |             |             |
| 2011-2         | <b>Patienten insgesamt</b>                | Anzahl                 | 2403              | 2044              | 1803              |                   |             |             |             |             |
|                | auswertbar                                | Anzahl                 | 2403              | 1911              | 1636              |                   |             |             |             |             |
|                | mit schriftlichem<br>Selbstmanagementplan | Anzahl                 | 1140              | 1086              | 1067              |                   |             |             |             |             |
|                |   | Anteil in %            | 47,44             | 56,83             | 65,22             |                   |             |             |             |             |
|                |   | CI Anteil in %         | [45,44;<br>49,44] | [54,61;<br>59,05] | [62,91;<br>67,53] |                   |             |             |             |             |
|                | nicht durchführbar                        | Anzahl                 | 74                | 75                | 60                |                   |             |             |             |             |
|                |   | Anteil in %            | 3,08              | 3,92              | 3,67              |                   |             |             |             |             |
| CI Anteil in % |   | [2,39; 3,77]           | [3,05; 4,80]      | [2,76; 4,58]      |                   |                   |             |             |             |             |
| 2012-1         | <b>Patienten insgesamt</b>                | Anzahl                 | 3016              | 2658              |                   |                   |             |             |             |             |
|                | auswertbar                                | Anzahl                 | 3016              | 2383              |                   |                   |             |             |             |             |
|                | mit schriftlichem<br>Selbstmanagementplan | Anzahl                 | 1487              | 1517              |                   |                   |             |             |             |             |
|                |   | Anteil in %            | 49,30             | 63,66             |                   |                   |             |             |             |             |
|                |   | CI Anteil in %         | [47,52;<br>51,09] | [61,73;<br>65,59] |                   |                   |             |             |             |             |
|                | nicht durchführbar                        | Anzahl                 | 141               | 91                |                   |                   |             |             |             |             |
|                |   | Anteil in %            | 4,68              | 3,82              |                   |                   |             |             |             |             |
| CI Anteil in % |   | [3,92; 5,43]           | [3,05; 4,59]      |                   |                   |                   |             |             |             |             |
| 2012-2         | <b>Patienten insgesamt</b>                | Anzahl                 | 2680              |                   |                   |                   |             |             |             |             |
|                | auswertbar                                | Anzahl                 | 2680              |                   |                   |                   |             |             |             |             |
|                | mit schriftlichem<br>Selbstmanagementplan | Anzahl                 | 1609              |                   |                   |                   |             |             |             |             |
|                |   | Anteil in %            | 60,04             |                   |                   |                   |             |             |             |             |
|                |   | CI Anteil in %         | [58,18;<br>61,89] |                   |                   |                   |             |             |             |             |
|                | nicht durchführbar                        | Anzahl                 | 109               |                   |                   |                   |             |             |             |             |
| Anteil in %    |   | 4,07                   |                   |                   |                   |                   |             |             |             |             |
| CI Anteil in % |   | [3,32; 4,82]           |                   |                   |                   |                   |             |             |             |             |

In der Tabelle 3.5.4 sind die **Patienten mit täglicher Asthmasymptomatik ausgewiesen für die ein schriftlicher Selbstmanagementplan** erstellt wurde. Zunächst wird unter „auswertbare Patienten mit täglicher Asthmasymptomatik“ die auswertbare Patientenzahl der Restkohorte angegeben. Dabei handelt es sich um diejenigen Patienten, die im Berichtshalbjahr noch eingeschrieben sind und bei denen im Berichtshalbjahr eine tägliche Asthmasymptomatik dokumentiert wurde. Anschließend wird dargestellt, bei wie vielen dieser Patienten bzw. welchem Anteil ein schriftlicher Selbstmanagementplan vorliegt.

In der Kohorte 2009-1 waren im Beitritts-halbjahr 719 Patienten mit täglicher Asthmasymptomatik in das Programm eingeschrieben. Für 243 von ihnen oder 33,80 Prozent wurde ein schriftlicher Selbstmanagementplan erstellt.

**Tabelle 3.5.4 Patienten mit schriftlichem Selbstmanagementplan bei täglicher Asthmasymptomatik**

| EZ                         | Patienten mit schriftlichem Selbstmanagementplan bei täglicher Asthmasymptomatik | Beitritts-halbjahr | 2. Halbjahr    | 3. Halbjahr    | 4. Halbjahr    | 5. Halbjahr    | 6. Halbjahr    | 7. Halbjahr    | 8. Halbjahr    | 9. Halbjahr    |                |
|----------------------------|--|--------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| 2008-2                     | <b>auswertbare Patienten mit täglicher Asthmasymptomatik</b>                     | Anzahl             | 1020           | 649            | 498            | 491            | 412            | 398            | 322            | 313            | 272            |
|                            | mit schriftlichem Selbstmanagementplan   | Anzahl             | 426            | 321            | 230            | 226            | 173            | 187            | 149            | 152            | 141            |
|                            |  | Anteil in %        | 41,76          | 49,46          | 46,18          | 46,03          | 41,99          | 46,98          | 46,27          | 48,56          | 51,84          |
|                            |  | CI Anteil in %     | [38,74; 44,79] | [45,61; 53,31] | [41,80; 50,57] | [41,62; 50,44] | [37,22; 46,76] | [42,08; 51,89] | [40,82; 51,73] | [43,02; 54,11] | [45,89; 57,79] |
| <i>Patienten insgesamt</i> | <i>Anzahl</i>  | <i>6955</i>        | <i>6227</i>    | <i>5671</i>    | <i>5200</i>    | <i>4841</i>    | <i>4550</i>    | <i>4295</i>    | <i>4080</i>    | <i>3904</i>    |                |
| 2009-1                     | <b>auswertbare Patienten mit täglicher Asthmasymptomatik</b>                     | Anzahl             | 719            | 384            | 365            | 294            | 286            | 216            | 207            | 185            |                |
|                            | mit schriftlichem Selbstmanagementplan   | Anzahl             | 243            | 159            | 145            | 108            | 119            | 100            | 99             | 94             |                |
|                            |  | Anteil in %        | 33,80          | 41,41          | 39,73          | 36,73          | 41,61          | 46,30          | 47,83          | 50,81          |                |
|                            |  | CI Anteil in %     | [30,34; 37,26] | [36,47; 46,34] | [34,70; 44,75] | [31,21; 42,25] | [35,89; 47,33] | [39,63; 52,96] | [41,00; 54,65] | [43,59; 58,03] |                |
| <i>Patienten insgesamt</i> | <i>Anzahl</i>  | <i>3729</i>        | <i>3215</i>    | <i>2856</i>    | <i>2563</i>    | <i>2335</i>    | <i>2188</i>    | <i>2022</i>    | <i>1921</i>    |                |                |
| 2009-2                     | <b>auswertbare Patienten mit täglicher Asthmasymptomatik</b>                     | Anzahl             | 527            | 283            | 219            | 179            | 140            | 118            | 108            |                |                |
|                            | mit schriftlichem Selbstmanagementplan   | Anzahl             | 159            | 118            | 87             | 80             | 58             | 50             | 58             |                |                |
|                            |  | Anteil in %        | 30,17          | 41,70          | 39,73          | 44,69          | 41,43          | 42,37          | 53,70          |                |                |
|                            |  | CI Anteil in %     | [26,25; 34,09] | [35,94; 47,45] | [33,23; 46,22] | [37,39; 52,00] | [33,24; 49,62] | [33,42; 51,33] | [44,26; 63,15] |                |                |
| <i>Patienten insgesamt</i> | <i>Anzahl</i>  | <i>3247</i>        | <i>2672</i>    | <i>2337</i>    | <i>2069</i>    | <i>1875</i>    | <i>1734</i>    | <i>1648</i>    |                |                |                |
| 2010-1                     | <b>auswertbare Patienten mit täglicher Asthmasymptomatik</b>                     | Anzahl             | 553            | 276            | 244            | 172            | 135            | 125            |                |                |                |
|                            | mit schriftlichem Selbstmanagementplan   | Anzahl             | 189            | 142            | 124            | 86             | 57             | 71             |                |                |                |
|                            |  | Anteil in %        | 34,18          | 51,45          | 50,82          | 50,00          | 42,22          | 56,80          |                |                |                |
|                            |  | CI Anteil in %     | [30,22; 38,13] | [45,54; 57,36] | [44,53; 57,11] | [42,51; 57,49] | [33,86; 50,59] | [48,08; 65,52] |                |                |                |
| <i>Patienten insgesamt</i> | <i>Anzahl</i>  | <i>3235</i>        | <i>2756</i>    | <i>2388</i>    | <i>2147</i>    | <i>1985</i>    | <i>1854</i>    |                |                |                |                |
| 2010-2                     | <b>auswertbare Patienten mit täglicher Asthmasymptomatik</b>                     | Anzahl             | 425            | 265            | 168            | 147            | 120            |                |                |                |                |
|                            | mit schriftlichem Selbstmanagementplan   | Anzahl             | 163            | 140            | 86             | 66             | 52             |                |                |                |                |
|                            |  | Anteil in %        | 38,35          | 52,83          | 51,19          | 44,90          | 43,33          |                |                |                |                |
|                            |  | CI Anteil in %     | [33,72; 42,98] | [46,81; 58,85] | [43,61; 58,77] | [36,83; 52,97] | [34,43; 52,24] |                |                |                |                |
| <i>Patienten insgesamt</i> | <i>Anzahl</i>  | <i>2874</i>        | <i>2439</i>    | <i>2127</i>    | <i>1919</i>    | <i>1801</i>    |                |                |                |                |                |
| 2011-1                     | <b>auswertbare Patienten mit täglicher Asthmasymptomatik</b>                     | Anzahl             | 554            | 240            | 192            | 151            |                |                |                |                |                |
|                            | mit schriftlichem Selbstmanagementplan   | Anzahl             | 191            | 82             | 71             | 63             |                |                |                |                |                |
|                            |  | Anteil in %        | 34,48          | 34,17          | 36,98          | 41,72          |                |                |                |                |                |
|                            |  | CI Anteil in %     | [30,52; 38,44] | [28,15; 40,18] | [30,13; 43,83] | [33,83; 49,61] |                |                |                |                |                |
| <i>Patienten insgesamt</i> | <i>Anzahl</i>  | <i>3096</i>        | <i>2634</i>    | <i>2316</i>    | <i>2116</i>    |                |                |                |                |                |                |
| 2011-2                     | <b>auswertbare Patienten mit täglicher Asthmasymptomatik</b>                     | Anzahl             | 319            | 152            | 122            |                |                |                |                |                |                |
|                            | mit schriftlichem Selbstmanagementplan   | Anzahl             | 110            | 55             | 43             |                |                |                |                |                |                |
|                            |  | Anteil in %        | 34,48          | 36,18          | 35,25          |                |                |                |                |                |                |
|                            |  | CI Anteil in %     | [29,26; 39,71] | [28,52; 43,85] | [26,73; 43,76] |                |                |                |                |                |                |
| <i>Patienten insgesamt</i> | <i>Anzahl</i>  | <i>2403</i>        | <i>2044</i>    | <i>1803</i>    |                |                |                |                |                |                |                |

| EZ                         | Patienten mit schriftlichem Selbstmanagementplan bei täglicher Asthmasymptomatik | Beitritts-<br>halbjahr | 2. Halbjahr    | 3. Halbjahr    | 4. Halbjahr | 5. Halbjahr | 6. Halbjahr | 7. Halbjahr | 8. Halbjahr | 9. Halbjahr |
|----------------------------|--|------------------------|----------------|----------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| 2012-1                     | <b>auswertbare Patienten mit täglicher Asthmasymptomatik</b>                     | Anzahl                 | 434            | 206            |             |             |             |             |             |             |
|                            | mit schriftlichem Selbstmanagementplan   | Anzahl                 | 149            | 90             |             |             |             |             |             |             |
|                            |  | Anteil in %            | 34,33          | 43,69          |             |             |             |             |             |             |
|                            |  | CI Anteil in %         | [29,86; 38,80] | [36,90; 50,48] |             |             |             |             |             |             |
| <i>Patienten insgesamt</i> | <i>Anzahl</i>  | <i>3016</i>            | <i>2658</i>    |                |             |             |             |             |             |             |
| 2012-2                     | <b>auswertbare Patienten mit täglicher Asthmasymptomatik</b>                     | Anzahl                 | 387            |                |             |             |             |             |             |             |
|                            | mit schriftlichem Selbstmanagementplan   | Anzahl                 | 167            |                |             |             |             |             |             |             |
|                            |  | Anteil in %            | 43,15          |                |             |             |             |             |             |             |
|                            |  | CI Anteil in %         | [38,21; 48,09] |                |             |             |             |             |             |             |
| <i>Patienten insgesamt</i> | <i>Anzahl</i>  | <i>2680</i>            |                |                |             |             |             |             |             |             |

In der Tabelle 3.5.5 werden **Raucher ab 18 Jahren im Berichtshalbjahr mit Empfehlung zum Tabakverzicht** ausgewiesen. Für jede Kohorte wird dazu die Gruppe der „Raucher ≥ 18 Jahre im Berichtshalbjahr“ angegeben, d.h. derjenigen noch im Programm verbliebenen erwachsenen Patienten, die im aktuellen Berichtshalbjahr rauchten. Anschließend wird ausgewiesen, wie viele der „auswertbaren“ Patienten im aktuellen Berichtshalbjahr Raucher waren und gleichzeitig eine Empfehlung zum Tabakverzicht erhielten und welchem prozentualen Anteil dies an den „auswertbaren“ Patienten entspricht.

Da Angaben zur Empfehlung zum Tabakverzicht seit der Umstellung auf eDMP und die entsprechenden neuen Satzartbeschreibungen zum 1.7.2008 nicht mehr erhoben werden, können diese Auswertungen nur bis zum Berichtshalbjahr 2008-1 vorgenommen werden. Für den vorliegenden Bericht entfällt diese Auswertung, weil das DMP in Sachsen erst im Halbjahr 2008-2 startet und somit keine Daten aus früheren Halbjahren vorliegen.

**Tabelle 3.5.5 Raucher ≥ 18 Jahre im Berichtshalbjahr mit Empfehlung zum Tabakverzicht**

| EZ                               | Raucher ≥ 18 Jahre im Berichtshalbjahr mit Empfehlung zum Tabakverzicht |                |
|----------------------------------|---|----------------|
|                                  | Raucher ≥ 18 Jahre im Berichtshalbjahr                                  |                |
| auswertbar                       |   | Anzahl         |
| mit Empfehlung zum Tabakverzicht |   | Anzahl         |
|                                  |   | Anteil in %    |
|                                  |   | CI Anteil in % |
| Patienten ≥ 18 Jahre insgesamt   |   | Anzahl         |

In der Tabelle 3.5.6 sind die **Nichtraucher im Berichtshalbjahr nach Empfehlung zum Tabakverzicht** ausgewiesen. Zunächst wird unter „erwachsene Patienten im Berichtshalbjahr, die im Vorgängerhalbjahr rauchten und eine Empfehlung zum Tabakverzicht bekamen“ die auswertbare Patientenanzahl der Restkohorte angegeben, d.h. derjenigen Patienten, die im Berichtshalbjahr noch Programmteilnehmer waren, im Vorgängerhalbjahr rauchten und eine Empfehlung zum Tabakverzicht bekamen. Eine Differenzierung danach, ob die auswertbaren Patienten im Vorgängerhalbjahr Ketten- oder Gelegenheitsraucher waren, ist dabei nicht möglich. Anschließend wird dargestellt, wie viele dieser Patienten bzw. welcher Anteil dieser Pati-

enten im aktuellen Berichtshalbjahr Nichtraucher ist. Definitionsgemäß liegen für das Beitrittsjahr nicht die nötigen Informationen vor, so dass nur die entsprechende Gesamtpatientenzahl der jeweiligen Kohorte dargestellt wird.

Da die notwendigen Informationen zur Empfehlung zum Tabakverzicht seit der Umstellung auf eDMP zum 01.07.2008 nicht mehr erhoben werden, ist diese Auswertung letztmalig für das Berichtshalbjahr 2008-2 möglich. Für den vorliegenden Bericht entfällt diese Auswertung, weil das DMP in Sachsen erst im Halbjahr 2008-2 startet und somit keine Daten aus früheren Halbjahren vorliegen.

**Tabelle 3.5.6 Nichtraucher im Berichtshalbjahr nach Empfehlung zum Tabakverzicht**

| EZ                             | Nichtraucher im Berichtshalbjahr nach Empfehlung zum Tabakverzicht   |                | Beitritts-<br>halbjahr | 2. Halbjahr | 3. Halbjahr | 4. Halbjahr | 5. Halbjahr | 6. Halbjahr | 7. Halbjahr | 8. Halbjahr | 9. Halbjahr |
|--------------------------------|--|----------------|------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| 2008-2                         | erwachsene Pat. im Berichtshalbjahr, die im Vorgängerhalbjahr rauchten und eine Empfehlung zum Tabakverzicht bekamen | Anzahl         |                        |             |             |             |             |             |             |             |             |
|                                | davon Nichtraucher im aktuellen Berichtshalbjahr   | Anzahl         |                        |             |             |             |             |             |             |             |             |
|                                |  | Anteil in %    |                        |             |             |             |             |             |             |             |             |
|                                |  | CI Anteil in % |                        |             |             |             |             |             |             |             |             |
| erwachsene Patienten insgesamt |  | Anzahl         | 6410                   |             |             |             |             |             |             |             |             |



### 3.7 Sterberaten

In der Tabelle 3.7.1 wird die Anzahl der **verstorbenen Asthmapatienten** pro Halbjahr wiedergegeben.

Die Entwicklung der Häufigkeit von Begleit- oder Folgeerkrankungen oder der Anzahl verstorbener Patienten kann als Indikator für die Versorgungs- und Behandlungsqualität herangezogen werden. Für alle Kohorten und Berichtshalbjahre wird zunächst die Zahl der im Programm verbliebenen Patienten ausgewiesen. Anschließend wird dokumentiert, wie viele von ihnen bzw. welcher Anteil im Berichtshalbjahr laut den PM-Daten verstorben ist. Da in den PM-Daten entweder die Information

„verstorben“ oder „nicht verstorben“ enthalten ist, sind für die Darstellung der Sterberaten definitionsgemäß alle Patienten auswertbar.

In der Kohorte 2009-1 waren im Beitrittsjahr 3729 Patienten in das Programm eingeschrieben. Von den im letzten Berichtshalbjahr noch eingeschriebenen 1921 Patienten sind 9 Personen bzw. 0,47 Prozent verstorben.

**Tabelle 3.7.1 Sterberaten**

| EZ     | Sterberaten                | Beitritts-<br>halbjahr | 2. Halbjahr  | 3. Halbjahr  | 4. Halbjahr  | 5. Halbjahr  | 6. Halbjahr  | 7. Halbjahr  | 8. Halbjahr  | 9. Halbjahr  |              |
|--------|----------------------------|------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 2008-2 | <b>Patienten insgesamt</b> | Anzahl                 | 6955         | 6227         | 5671         | 5200         | 4841         | 4550         | 4295         | 4080         | 3904         |
|        | verstorben                 | Anzahl                 | 8            | 29           | 22           | 24           | 23           | 32           | 28           | 24           | 29           |
|        |                            | Anteil in %            | 0,12         | 0,47         | 0,39         | 0,46         | 0,48         | 0,70         | 0,65         | 0,59         | 0,74         |
|        |                            | CI Anteil in %         | [0,04; 0,19] | [0,30; 0,63] | [0,23; 0,55] | [0,28; 0,65] | [0,28; 0,67] | [0,46; 0,95] | [0,41; 0,89] | [0,35; 0,82] | [0,47; 1,01] |
| 2009-1 | <b>Patienten insgesamt</b> | Anzahl                 | 3729         | 3215         | 2856         | 2563         | 2335         | 2188         | 2022         | 1921         |              |
|        | verstorben                 | Anzahl                 | 6            | 8            | 13           | 8            | 7            | 17           | 5            | 9            |              |
|        |                            | Anteil in %            | 0,16         | 0,25         | 0,46         | 0,31         | 0,30         | 0,78         | 0,25         | 0,47         |              |
|        |                            | CI Anteil in %         | [0,03; 0,29] | [0,08; 0,42] | [0,21; 0,70] | [0,10; 0,53] | [0,08; 0,52] | [0,41; 1,14] | [0,03; 0,46] | [0,16; 0,77] |              |
| 2009-2 | <b>Patienten insgesamt</b> | Anzahl                 | 3247         | 2672         | 2337         | 2069         | 1875         | 1734         | 1648         |              |              |
|        | verstorben                 | Anzahl                 | 3            | 9            | 2            | 10           | 9            | 7            | 7            |              |              |
|        |                            | Anteil in %            | 0,09         | 0,34         | 0,09         | 0,48         | 0,48         | 0,40         | 0,42         |              |              |
|        |                            | CI Anteil in %         | [0,00; 0,20] | [0,12; 0,56] | [0,00; 0,20] | [0,18; 0,78] | [0,17; 0,79] | [0,11; 0,70] | [0,11; 0,74] |              |              |
| 2010-1 | <b>Patienten insgesamt</b> | Anzahl                 | 3235         | 2756         | 2388         | 2147         | 1985         | 1854         |              |              |              |
|        | verstorben                 | Anzahl                 | 3            | 7            | 8            | 5            | 9            | 13           |              |              |              |
|        |                            | Anteil in %            | 0,09         | 0,25         | 0,34         | 0,23         | 0,45         | 0,70         |              |              |              |
|        |                            | CI Anteil in %         | [0,00; 0,20] | [0,07; 0,44] | [0,10; 0,57] | [0,03; 0,44] | [0,16; 0,75] | [0,32; 1,08] |              |              |              |
| 2010-2 | <b>Patienten insgesamt</b> | Anzahl                 | 2874         | 2439         | 2127         | 1919         | 1801         |              |              |              |              |
|        | verstorben                 | Anzahl                 | 2            | 7            | 9            | 11           | 6            |              |              |              |              |
|        |                            | Anteil in %            | 0,07         | 0,29         | 0,42         | 0,57         | 0,33         |              |              |              |              |
|        |                            | CI Anteil in %         | [0,00; 0,17] | [0,07; 0,50] | [0,15; 0,70] | [0,24; 0,91] | [0,07; 0,60] |              |              |              |              |
| 2011-1 | <b>Patienten insgesamt</b> | Anzahl                 | 3096         | 2634         | 2316         | 2116         |              |              |              |              |              |
|        | verstorben                 | Anzahl                 | 3            | 8            | 7            | 9            |              |              |              |              |              |
|        |                            | Anteil in %            | 0,10         | 0,30         | 0,30         | 0,43         |              |              |              |              |              |
|        |                            | CI Anteil in %         | [0,00; 0,21] | [0,09; 0,51] | [0,08; 0,53] | [0,15; 0,70] |              |              |              |              |              |
| 2011-2 | <b>Patienten insgesamt</b> | Anzahl                 | 2403         | 2044         | 1803         |              |              |              |              |              |              |
|        | verstorben                 | Anzahl                 | 2            | 12           | 9            |              |              |              |              |              |              |
|        |                            | Anteil in %            | 0,08         | 0,59         | 0,50         |              |              |              |              |              |              |
|        |                            | CI Anteil in %         | [0,00; 0,20] | [0,26; 0,92] | [0,17; 0,82] |              |              |              |              |              |              |
| 2012-1 | <b>Patienten insgesamt</b> | Anzahl                 | 3016         | 2658         |              |              |              |              |              |              |              |
|        | verstorben                 | Anzahl                 | 1            | 1            |              |              |              |              |              |              |              |
|        |                            | Anteil in %            | 0,03         | 0,04         |              |              |              |              |              |              |              |
|        |                            | CI Anteil in %         | [0,00; 0,10] | [0,00; 0,11] |              |              |              |              |              |              |              |
| 2012-2 | <b>Patienten insgesamt</b> | Anzahl                 | 2680         |              |              |              |              |              |              |              |              |
|        | verstorben                 | Anzahl                 | 1            |              |              |              |              |              |              |              |              |
|        |                            | Anteil in %            | 0,04         |              |              |              |              |              |              |              |              |
|        |                            | CI Anteil in %         | [0,00; 0,11] |              |              |              |              |              |              |              |              |

## Berichtsteil II: Evaluation der ökonomischen Inhalte

Ein Grundziel der Evaluation ist laut Kriterien des BVA die Überprüfung der Kosten der Versorgung der DMP-Patienten. Entsprechende Auswertungen werden in diesem Berichtsteil des Evaluationsberichtes vorgenommen. Hierzu werden anhand von Zufallsstichproben die durchschnittlichen Leistungsausgaben pro Patient berechnet. In diese Betrachtung fließen alle Ausgaben für die betrachteten Leistungsbereiche ein, nicht nur die asthmaspezifischen Ausgaben. Differenziert wird nach folgenden Bereichen:

- Ambulante ärztliche Behandlung
- Krankenhausbehandlung
- Arzneimittel
- Heilmittel
- Hilfsmittel
- Anschlussrehabilitation
- Häusliche Krankenpflege
- Krankengeld

Für die Zuordnung der Kosten zu einem Halbjahreszeitraum ist in der Regel der Beginn der Maßnahme ausschlaggebend, der die Kosten zuzuordnen sind. So sind die Kosten für einen Krankenhausaufenthalt dem (Halb-)Jahr zuzuordnen, in dem der Krankenhausaufenthalt begann. Allerdings ist für die Zuordnung der Heilmittelkosten relevant, in welchem Monat sie abgerechnet wurden. Bei Neueinschreibungen gilt, dass die Kosten des vollständigen Quartals, in dem die Einschreibung erfolgt, berücksichtigt werden.

In den nachfolgenden standardisierten Tabellen wird die Entwicklung der durchschnittlichen Ausgaben zunächst getrennt nach Leistungsbereichen ausgewiesen, bevor die Gesamtbetrachtung erfolgt. In die Gesamtbetrachtung fließen auch Ausgaben für etwaige Dialyse-Sachkosten ein, die zuvor nicht separat ausgewiesen wurden. Die Tabellen enthalten für alle Halbjahres-Kohorten die statistischen Kennwerte arithmetisches Mittel, Konfidenzintervall (95%) und Standardabweichung.

Das arithmetische Mittel wird berechnet, indem die gesamten Ausgaben eines Leistungsbereiches, die innerhalb eines Berichtshalbjahres für eine Kohorte angefallen sind, durch die Anzahl der teilnehmenden Patienten dieser Kohorte in diesem Berichtshalbjahr dividiert werden. Patienten, die im Berichtshalbjahr versterben, sind mit 0,5 zu gewichten. Patienten, die aus anderen Gründen ausscheiden, sind ebenfalls mit 0,5 zu gewichten, sofern ihr Ausscheiden im 1. Quartal des Berichtshalbjahres erfolgt.

Würden beispielsweise im Berichtshalbjahr von zehn Patienten zwei im zweiten Quartal versterben und einer aus sonstigen Gründen im zweiten Quartal ausscheiden, wären die beiden verstorbenen Patienten halb, der aus sonstigen Gründen ausgeschiedene Patient sowie die im Programm verbliebenen Patienten voll zu gewichten. Die Bezugsgröße für die Mittelwertbildung beliefe sich rechnerisch auf neun Fälle.

Zusätzlich zum Mittelwert für die einzelnen Berichtshalbjahre werden – bezogen auf den gesamten Auswertungszeitraum ohne Beitrittsjahr – die durchschnittlichen Kosten pro Auswertungsjahr ermittelt. Dazu werden, sofern die Daten vorliegen, die Ausgaben der Patienten einer Kohorte über alle Berichtshalbjahre aufsummiert und durch die Summe der gewichteten Teilnahmejahre dividiert (jeweils ohne Beitrittsjahr).

Neben den durchschnittlichen Leistungsausgaben pro Patient, deren Berechnung auf Zufallsstichproben basiert, werden weitere Kosten der Versorgung der DMP-Patienten dargestellt. Diese beinhalten die gesonderten Kosten der Krankenkassen für Verwaltung, Qualitätssicherung u.ä. im Rahmen der DMP. Die Verwaltungskosten und die Kosten der Qualitätssicherung werden durch die programmduchführenden Krankenkassen kalkulatorisch ermittelt und basieren nicht auf Stichproben. Eine Differenzierung nach Kohorten erfolgt dabei nicht. Patienten, die nicht während des gesamten Jahres eingeschrieben waren, gehen anteilig in die Berechnung ein. Die Durchschnittskosten ergeben sich folglich als der Quotient aus den Gesamtkosten für Verwaltung und Qualitätssicherung und den Versichertenjahren (= Gesamtzahl der eingeschriebenen Versicherten gewichtet mit dem Anteil ihres Teilnahmezeitraums im betrachteten Jahr).

Als **Verwaltungskosten** der Krankenkassen für die DMPs gelten

- Personal- und Sachkosten inklusive der Raumkosten, die mit der Durchführung der DMPs zusammenhängen und
- Kosten für die Datenverarbeitung und -erfassung sowie für die Evaluation, die in erster Linie an Dritte vergeben wird.

Als **Kosten der Qualitätssicherung** der Krankenkassen gelten

- Kosten der versichertenbezogenen Qualitätssicherung, die intern oder durch die Beauftragung von Dienstleistungsunternehmen anfallen, z.B. durch Beratung der Versicherten, Reminder, Broschüren;
- Kosten der arztbezogenen Qualitätssicherung, die, je nach Datenflussmodell, direkt bei den Kassen anfallen können, bei der gemeinsamen Einrichtung oder bei Dritten (z.B. Erstellung von Feedbackberichten durch Datenstellen).

Die genaue Methode zur Ermittlung der Verwaltungskosten ist in diesem Evaluationsbericht nicht darzustellen; die Kassen haben die jeweils von ihnen verwendete Methodik dem BVA jedoch auf Anfrage mitzuteilen.

Im Gegensatz zu den Auswertungen der Patientenmerkmale und der medizinischen Inhalte im ersten Teil basiert die Evaluation der ökonomischen Inhalte nicht auf den Daten aller Teilnehmer des evaluierten DMP. Vielmehr werden dazu aus allen Halbjahres-Kohorten **Stichproben** gezogen. Der Stichprobenumfang beträgt in der Regel zehn Prozent der Patientenzahl der jeweiligen Kohorte, höchstens 500 und mindestens 100 Patienten. Bei Kohorten mit weniger als 100 Patienten werden Vollerhebungen durchgeführt. Davon wird jedoch abgesehen, wenn die Kohorte weniger als zehn Patienten umfasst. Um die Anonymität zu wahren, wird in diesen Fällen auf eine Auswertung verzichtet.

Zu beachten ist dabei, dass die Stichprobenziehung gemäß der engen zeitlichen Vorgaben des BVA unmittelbar nach Eingang der PM-Daten beim Evaluator erfolgen muss. Etwaige zeitverzögerte Aktualisierungen der PM-Datenbasis können daher – anders als im Berichtsteil I – in der Stichprobe nicht mehr berücksichtigt werden. Daher kann sich auch bei Vollerhebungen die Anzahl der ausgewiesenen Patienten im Berichtsteil I von derjenigen in den Berichtsteilen II und III unterscheiden.

Zu beachten sind bezüglich der Stichprobengröße auch Sondereffekte, die sich aus der Fusion von Knappschaft und See-Krankenkasse zum 1.1.2008 ergeben. Für alle Kohorten vor der Fusion (bis einschließlich der Kohorte 2007-2) wurden die Stichproben für DMP-Teilnehmer von AOK und See-Krankenkasse gemeinsam gezogen, da auch die Versicherten der See-Krankenkasse an den DMPs der AOK teilnahmen. Nach der Fusion waren die Versicherten der See-Krankenkasse gemäß der Vorgaben des BVA mit ihrer gesamten Historie den Berichten der Knappschaft zuzuordnen. Diese nachträgliche Neuordnung der (ehemaligen) See-Versicherten führt sowohl in den Evaluationsberichten der AOK als auch in den Evaluationsberichten der Knappschaft dazu, dass häufig in den Kohorten bis einschließlich 2007-2 die Stichprobenfallzahlen nicht mehr der oben beschriebenen Stichprobenquote bzw. den oben definierten Ober- und Untergrenzen entsprechen.

**Auswertungskapitel 4: Patientenzahlen der Stichprobe für die Leistungsausgaben**

Tabelle 4.1 gibt für alle Kohorten Auskunft darüber, wie viele Patienten für die Ausgabenanalysen zur Verfügung standen. Dabei handelt es sich um Stichproben aus der Gesamtzahl der Patienten je Kohorte. Ihre Anzahl wird jeweils in der ersten Zeile ausgewiesen. Im Laufe der weiteren Teilnahmehalbjahre kann sich die Anzahl verringern, weil Patienten wegen Tod, Ausschluss oder eigener Beendigung aus dem Programm ausscheiden. Für die Berechnung der durchschnittlichen Ausgaben nach Leistungsbereichen ist jedoch nicht die Zahl der Patienten zu Beginn des Berichtshalbjahres relevant, sondern die Zahl der gewichteten Patienten (siehe einführende Anmerkungen zum Berichtsteil II), für die im Berichtshalbjahr die erforderlichen Angaben zu den Leistungsausgaben vorliegen. Zur Information wird diese Zahl in der zweiten Zeile ausgewiesen.

In der jeweils dritten Zeile wird ausgewiesen, wie viele Patienten im jeweiligen Berichtshalbjahr aus der Stichprobe ausgeschieden sind. Die vierte Zeile weist den kumulierten Wert aus: Sie gibt an, wie viele Patienten bis zum Ende des Berichtshalbjahres verstorben oder aus anderen Gründen aus der Stichprobe ausgeschieden sind.

In der Kohorte 2009-1 umfasst die Stichprobe im Beitritts-halbjahr 441 Patienten. Im Laufe dieses Berichtshalbjahres schieden davon 52 Personen aus. Im letzten Berichtshalbjahr waren noch 229 Patienten dieser Stichprobe Programmteilnehmer. Im Laufe dieses letzten Berichtshalbjahres schieden davon 4 Personen aus. Als Berechnungsbasis für die durchschnittlichen Leistungsausgaben dieser Kohorte und dieses Berichtshalbjahres werden in den folgenden Tabellen die 225,5 auswertbaren und gewichteten Patienten herangezogen.

**Tabelle 4.1 Patienten in der Stichprobe (Anzahl)**

| EZ     | Patienten in der Stichprobe (Anzahl) |   | Beitritts-halbjahr | 2. Halbjahr | 3. Halbjahr | 4. Halbjahr | 5. Halbjahr | 6. Halbjahr | 7. Halbjahr | 8. Halbjahr | 9. Halbjahr |
|--------|--------------------------------------|---|--------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| 2008-2 | Patienten                            | zu Beginn des Berichtshalbjahres                  | 500                | 451         | 405         | 368         | 346         | 322         | 303         | 288         | 276         |
|        |                                      | auswertbar und gewichtet                          | 489,0              | 436,0       | 398,0       | 361,0       | 329,5       | 314,0       | 298,0       | 283,5       | 271,0       |
|        | ausgeschiedene Patienten             | im Berichtshalbjahr ausgeschieden                 | 49                 | 46          | 37          | 22          | 24          | 19          | 15          | 12          | 4           |
|        |                                      | bis zum Ende des Berichtshalbjahres ausgeschieden | 49                 | 95          | 132         | 154         | 178         | 197         | 212         | 224         | 228         |
| 2009-1 | Patienten                            | zu Beginn des Berichtshalbjahres                  | 441                | 389         | 346         | 305         | 277         | 263         | 240         | 229         |             |
|        |                                      | auswertbar und gewichtet                          | 432,0              | 377,0       | 336,0       | 292,5       | 271,5       | 257,0       | 235,5       | 225,5       |             |
|        | ausgeschiedene Patienten             | im Berichtshalbjahr ausgeschieden                 | 52                 | 43          | 41          | 28          | 14          | 23          | 11          | 4           |             |
|        |                                      | bis zum Ende des Berichtshalbjahres ausgeschieden | 52                 | 95          | 136         | 164         | 178         | 201         | 212         | 216         |             |
| 2009-2 | Patienten                            | zu Beginn des Berichtshalbjahres                  | 398                | 330         | 283         | 254         | 232         | 220         | 208         |             |             |
|        |                                      | auswertbar und gewichtet                          | 383,0              | 316,5       | 267,5       | 246,0       | 225,5       | 213,5       | 202,0       |             |             |
|        | ausgeschiedene Patienten             | im Berichtshalbjahr ausgeschieden                 | 68                 | 47          | 29          | 22          | 12          | 12          | 8           |             |             |
|        |                                      | bis zum Ende des Berichtshalbjahres ausgeschieden | 68                 | 115         | 144         | 166         | 178         | 190         | 198         |             |             |
| 2010-1 | Patienten                            | zu Beginn des Berichtshalbjahres                  | 394                | 334         | 280         | 250         | 234         | 216         |             |             |             |
|        |                                      | auswertbar und gewichtet                          | 376,0              | 311,0       | 266,0       | 241,5       | 223,5       | 207,5       |             |             |             |
|        | ausgeschiedene Patienten             | im Berichtshalbjahr ausgeschieden                 | 60                 | 54          | 30          | 16          | 18          | 3           |             |             |             |
|        |                                      | bis zum Ende des Berichtshalbjahres ausgeschieden | 60                 | 114         | 144         | 160         | 178         | 181         |             |             |             |
| 2010-2 | Patienten                            | zu Beginn des Berichtshalbjahres                  | 339                | 285         | 246         | 218         | 206         |             |             |             |             |
|        |                                      | auswertbar und gewichtet                          | 322,0              | 270,0       | 236,5       | 212,0       | 193,5       |             |             |             |             |
|        | ausgeschiedene Patienten             | im Berichtshalbjahr ausgeschieden                 | 54                 | 39          | 28          | 12          | 6           |             |             |             |             |
|        |                                      | bis zum Ende des Berichtshalbjahres ausgeschieden | 54                 | 93          | 121         | 133         | 139         |             |             |             |             |
| 2011-1 | Patienten                            | zu Beginn des Berichtshalbjahres                  | 369                | 313         | 276         | 257         |             |             |             |             |             |
|        |                                      | auswertbar und gewichtet                          | 355,0              | 305,0       | 267,0       | 244,5       |             |             |             |             |             |
|        | ausgeschiedene Patienten             | im Berichtshalbjahr ausgeschieden                 | 56                 | 37          | 19          | 8           |             |             |             |             |             |
|        |                                      | bis zum Ende des Berichtshalbjahres ausgeschieden | 56                 | 93          | 112         | 120         |             |             |             |             |             |
| 2011-2 | Patienten                            | zu Beginn des Berichtshalbjahres                  | 294                | 251         | 222         |             |             |             |             |             |             |
|        |                                      | auswertbar und gewichtet                          | 283,0              | 240,0       | 203,5       |             |             |             |             |             |             |
|        | ausgeschiedene Patienten             | im Berichtshalbjahr ausgeschieden                 | 43                 | 29          | 12          |             |             |             |             |             |             |
|        |                                      | bis zum Ende des Berichtshalbjahres ausgeschieden | 43                 | 72          | 84          |             |             |             |             |             |             |
| 2012-1 | Patienten                            | zu Beginn des Berichtshalbjahres                  | 376                | 333         |             |             |             |             |             |             |             |
|        |                                      | auswertbar und gewichtet                          | 345,0              | 288,0       |             |             |             |             |             |             |             |
|        | ausgeschiedene Patienten             | im Berichtshalbjahr ausgeschieden                 | 43                 | 10          |             |             |             |             |             |             |             |
|        |                                      | bis zum Ende des Berichtshalbjahres ausgeschieden | 43                 | 53          |             |             |             |             |             |             |             |
| 2012-2 | Patienten                            | zu Beginn des Berichtshalbjahres                  | 320                |             |             |             |             |             |             |             |             |
|        |                                      | auswertbar und gewichtet                          | 307,5              |             |             |             |             |             |             |             |             |
|        | ausgeschiedene Patienten             | im Berichtshalbjahr ausgeschieden                 | 14                 |             |             |             |             |             |             |             |             |
|        |                                      | bis zum Ende des Berichtshalbjahres ausgeschieden | 14                 |             |             |             |             |             |             |             |             |

**Auswertungskapitel 5: Leistungsausgaben**

Tabelle 5.1 gibt Auskunft über die durchschnittlichen Ausgaben je Patient für die **ambulante ärztliche Behandlung**. Die Leistungsausgaben für die ambulante ärztliche Behandlung ergeben sich dabei aus dem Produkt aus der Summe der erbrachten Punkte und einem durchschnittlichen Punktwert von 3,5 Eurocent sowie den in Euro abgerechneten Gebührenpositionen. Patienten, die während des Berichtshalbjahres ausgeschieden sind, waren dabei entsprechend zu gewichten (siehe einführende Erläuterungen zu Berichtsteil II). Die Angaben in der Tabelle basieren auf einer Stichprobe.

tungszeitraum, jedoch ohne Beitrittsjahr – die durchschnittlichen Kosten pro Auswertungsjahr ermittelt. Dazu werden für jede Kohorte die Ausgaben aufsummiert und durch die Summe der Auswertungsjahre der gewichteten Patienten dividiert.

In der Kohorte 2009-1 betragen im letzten Berichtshalbjahr auf Basis der Stichprobe von 225,5 Patienten (auswertbar und gewichtet) die durchschnittlichen Ausgaben je Patient 467,90 Euro. Das 95%-Konfidenzintervall umfasst dabei den Wertebereich [419,01; 516,80].

Ausgewiesen werden für die gewichteten Patienten das arithmetische Mittel, dessen 95%-Konfidenzintervall und die Standardabweichung. Zusätzlich zum Mittelwert für die einzelnen Berichtshalbjahre werden – bezogen auf den gesamten Auswer-

**Tabelle 5.1 Patienten und zugehörige Ausgaben für die ambulante ärztliche Behandlung in Euro (Stichprobe)**

| EZ     | Patienten und zugehörige Ausgaben für die ambulante ärztliche Behandlung in Euro (Stichprobe) | Durchschnittskosten/Jahr | Beitritts-halbjahr | 2. Halbjahr      | 3. Halbjahr      | 4. Halbjahr      | 5. Halbjahr      | 6. Halbjahr      | 7. Halbjahr      | 8. Halbjahr      | 9. Halbjahr      |                  |
|--------|---|--------------------------|--------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| 2008-2 | <b>Patienten insgesamt</b>  | Anzahl                   | 500                | 451              | 405              | 368              | 346              | 322              | 303              | 288              | 276              |                  |
|        | auswertbar und gewichtet  | Anzahl                   | 489,0              | 436,0            | 398,0            | 361,0            | 329,5            | 314,0            | 298,0            | 283,5            | 271,0            |                  |
|        | Leistungsausgaben   | Mean                     | 939,01             | 480,03           | 472,75           | 462,90           | 458,76           | 434,44           | 484,41           | 450,50           | 500,97           | 501,66           |
|        |   | CI Mean                  | [909,56; 968,46]   | [450,80; 509,26] | [440,16; 505,33] | [427,45; 498,34] | [428,00; 489,51] | [401,26; 467,62] | [424,34; 544,48] | [416,97; 484,04] | [447,35; 554,59] | [444,63; 558,69] |
|        | SD  | 779,41                   | 329,79             | 347,12           | 360,78           | 298,15           | 307,29           | 543,09           | 295,37           | 460,63           | 478,99           |                  |
| 2009-1 | <b>Patienten insgesamt</b>  | Anzahl                   | 441                | 389              | 346              | 305              | 277              | 263              | 240              | 229              |                  |                  |
|        | auswertbar und gewichtet  | Anzahl                   | 432,0              | 377,0            | 336,0            | 292,5            | 271,5            | 257,0            | 235,5            | 225,5            |                  |                  |
|        | Leistungsausgaben   | Mean                     | 894,00             | 446,92           | 424,18           | 449,01           | 406,66           | 466,57           | 457,49           | 476,84           | 467,90           |                  |
|        |   | CI Mean                  | [856,00; 932,05]   | [417,72; 476,12] | [393,62; 454,73] | [404,40; 493,62] | [371,93; 441,38] | [387,36; 545,79] | [406,93; 508,06] | [413,24; 540,44] | [419,01; 516,80] |                  |
|        | SD  | 866,52                   | 309,67             | 302,70           | 417,22           | 303,03           | 665,96           | 413,60           | 497,97           | 374,61           |                  |                  |
| 2009-2 | <b>Patienten insgesamt</b>  | Anzahl                   | 398                | 330              | 283              | 254              | 232              | 220              | 208              |                  |                  |                  |
|        | auswertbar und gewichtet  | Anzahl                   | 383,0              | 316,5            | 267,5            | 246,0            | 225,5            | 213,5            | 202,0            |                  |                  |                  |
|        | Leistungsausgaben   | Mean                     | 929,61             | 508,78           | 497,71           | 438,09           | 464,26           | 448,70           | 480,68           | 450,51           |                  |                  |
|        |   | CI Mean                  | [876,79; 982,43]   | [425,28; 592,28] | [405,39; 590,02] | [399,40; 476,77] | [419,50; 509,03] | [403,80; 493,60] | [412,13; 549,22] | [397,85; 503,17] |                  |                  |
|        | SD  | 1033,57                  | 833,71             | 837,91           | 322,82           | 358,22           | 343,99           | 510,98           | 381,87           |                  |                  |                  |
| 2010-1 | <b>Patienten insgesamt</b>  | Anzahl                   | 394                | 334              | 280              | 250              | 234              | 216              |                  |                  |                  |                  |
|        | auswertbar und gewichtet  | Anzahl                   | 376,0              | 311,0            | 266,0            | 241,5            | 223,5            | 207,5            |                  |                  |                  |                  |
|        | Leistungsausgaben   | Mean                     | 856,12             | 453,03           | 438,88           | 443,38           | 425,85           | 423,08           | 400,14           |                  |                  |                  |
|        |   | CI Mean                  | [820,45; 891,79]   | [410,98; 495,09] | [402,01; 475,76] | [403,68; 483,07] | [387,34; 464,36] | [378,57; 467,58] | [359,95; 440,32] |                  |                  |                  |
|        | SD  | 643,27                   | 416,06             | 331,79           | 330,29           | 305,34           | 339,45           | 295,35           |                  |                  |                  |                  |
| 2010-2 | <b>Patienten insgesamt</b>  | Anzahl                   | 339                | 285              | 246              | 218              | 206              |                  |                  |                  |                  |                  |
|        | auswertbar und gewichtet  | Anzahl                   | 322,0              | 270,0            | 236,5            | 212,0            | 193,5            |                  |                  |                  |                  |                  |
|        | Leistungsausgaben   | Mean                     | 884,33             | 445,30           | 459,95           | 410,69           | 469,38           | 426,00           |                  |                  |                  |                  |
|        |   | CI Mean                  | [833,81; 934,84]   | [413,76; 476,84] | [410,60; 509,30] | [367,55; 453,83] | [406,94; 531,81] | [381,66; 470,34] |                  |                  |                  |                  |
|        | SD  | 778,32                   | 288,77             | 413,75           | 338,45           | 463,80           | 314,70           |                  |                  |                  |                  |                  |
| 2011-1 | <b>Patienten insgesamt</b>  | Anzahl                   | 369                | 313              | 276              | 257              |                  |                  |                  |                  |                  |                  |
|        | auswertbar und gewichtet  | Anzahl                   | 355,0              | 305,0            | 267,0            | 244,5            |                  |                  |                  |                  |                  |                  |
|        | Leistungsausgaben   | Mean                     | 994,25             | 512,89           | 489,54           | 479,04           | 526,33           |                  |                  |                  |                  |                  |
|        |   | CI Mean                  | [925,87; 1062,62]  | [469,23; 556,55] | [436,73; 542,35] | [426,53; 531,55] | [452,76; 599,91] |                  |                  |                  |                  |                  |
|        | SD  | 996,84                   | 419,68             | 470,58           | 437,78           | 586,95           |                  |                  |                  |                  |                  |                  |
| 2011-2 | <b>Patienten insgesamt</b>  | Anzahl                   | 294                | 251              | 222              |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                  |
|        | auswertbar und gewichtet  | Anzahl                   | 283,0              | 240,0            | 203,5            |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                  |
|        | Leistungsausgaben   | Mean                     | 946,32             | 497,08           | 466,76           | 480,71           |                  |                  |                  |                  |                  |                  |
|        |   | CI Mean                  | [868,19; 1024,45]  | [455,16; 539,01] | [412,76; 520,76] | [424,10; 537,32] |                  |                  |                  |                  |                  |                  |
|        | SD  | 839,50                   | 359,85             | 426,85           | 412,06           |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                  |
| 2012-1 | <b>Patienten insgesamt</b>  | Anzahl                   | 376                | 333              |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                  |
|        | auswertbar und gewichtet  | Anzahl                   | 345,0              | 288,0            |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                  |
|        | Leistungsausgaben   | Mean                     | 984,48             | 542,52           | 492,24           |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                  |
|        |   | CI Mean                  | [760,51; 1208,45]  | [449,14; 635,89] | [380,25; 604,23] |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                  |
|        | SD  | 1939,24                  | 884,86             | 969,62           |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                  |

| EZ     | Patienten und zugehörige Ausgaben für die ambulante ärztliche Behandlung in Euro (Stichprobe) |         | Durchschnittskosten/Jahr | Beitritts-halbjahr | 2. Halbjahr         | 3. Halbjahr | 4. Halbjahr | 5. Halbjahr | 6. Halbjahr | 7. Halbjahr | 8. Halbjahr | 9. Halbjahr |
|--------|---|---------|--------------------------|--------------------|---------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| 2012-2 | Patienten insgesamt   | Anzahl  |                          | 320                |                     |             |             |             |             |             |             |             |
|        | auswertbar und gewichtet  | Anzahl  |                          | 307,5              |                     |             |             |             |             |             |             |             |
|        | Leistungsausgaben   | Mean    |                          | 533,93             |                     |             |             |             |             |             |             |             |
|        |   | CI Mean |                          |                    | [426,21;<br>641,65] |             |             |             |             |             |             |             |
|        |   | SD      |                          |                    | 963,74              |             |             |             |             |             |             |             |

Tabelle 5.2 gibt Auskunft über die durchschnittlichen Ausgaben je Patient für die **Krankenhausbehandlung**. Patienten, die während des Berichtshalbjahres ausgeschieden sind, waren dabei entsprechend zu gewichten (siehe einführende Erläuterungen zu Berichtsteil II). Die Angaben in der Tabelle basieren auf einer Stichprobe.

Ausgewiesen werden für die gewichteten Patienten das arithmetische Mittel, dessen 95%-Konfidenzintervall und die Standardabweichung. Zusätzlich zum Mittelwert für die einzelnen Berichtshalbjahre werden – bezogen auf den gesamten Auswertungszeitraum, jedoch ohne Beitrittsjahr – die durchschnittlichen Kosten pro Auswertungsjahr ermittelt. Dazu werden für jede Kohorte die Ausgaben aufsummiert und durch die Summe der Auswertungsjahre der gewichteten Patienten dividiert.

In der Kohorte 2009-1 betragen im letzten Berichtshalbjahr auf Basis der Stichprobe von 225,5 Patienten (auswertbar und gewichtet) die durchschnittlichen Ausgaben je Patient 406,42 Euro. Das 95%-Konfidenzintervall umfasst dabei den Wertebereich [202,41; 610,44].

**Tabelle 5.2 Patienten und zugehörige Ausgaben für die Krankenhausbehandlung in Euro (Stichprobe)**

| EZ     | Patienten und zugehörige Ausgaben für die Krankenhausbehandlung in Euro (Stichprobe) |         | Durchschnittskosten/Jahr | Beitrittsjahr      | 2. Halbjahr      | 3. Halbjahr      | 4. Halbjahr      | 5. Halbjahr       | 6. Halbjahr      | 7. Halbjahr       | 8. Halbjahr       | 9. Halbjahr      |                   |
|--------|--|---------|--------------------------|--------------------|------------------|------------------|------------------|-------------------|------------------|-------------------|-------------------|------------------|-------------------|
| 2008-2 | <b>Patienten insgesamt</b>   | Anzahl  |                          | 500                | 451              | 405              | 368              | 346               | 322              | 303               | 288               | 276              |                   |
|        | auswertbar und gewichtet   | Anzahl  |                          | 489,0              | 436,0            | 398,0            | 361,0            | 329,5             | 314,0            | 298,0             | 283,5             | 271,0            |                   |
|        | Leistungsausgaben  | Mean    |                          | 1298,87            | 476,12           | 593,91           | 586,01           | 563,76            | 664,56           | 697,86            | 747,03            | 628,52           | 786,09            |
|        |  | CI Mean |                          | [1102,91; 1494,83] | [313,63; 638,62] | [380,66; 807,16] | [415,34; 756,69] | [321,44; 806,09]  | [402,50; 926,61] | [369,27; 1026,44] | [397,95; 1096,12] | [306,54; 950,50] | [390,65; 1181,53] |
|        | SD   |         | 5186,41                  | 1833,33            | 2271,83          | 1737,20          | 2349,08          | 2426,95           | 2970,68          | 3074,59           | 2765,96           | 3321,32          |                   |
| 2009-1 | <b>Patienten insgesamt</b>   | Anzahl  |                          | 441                | 389              | 346              | 305              | 277               | 263              | 240               | 229               |                  |                   |
|        | auswertbar und gewichtet   | Anzahl  |                          | 432,0              | 377,0            | 336,0            | 292,5            | 271,5             | 257,0            | 235,5             | 225,5             |                  |                   |
|        | Leistungsausgaben  | Mean    |                          | 950,51             | 307,74           | 415,34           | 419,42           | 515,46            | 644,82           | 587,87            | 348,44            | 406,42           |                   |
|        |  | CI Mean |                          | [788,64; 1112,39]  | [199,32; 416,17] | [267,18; 563,49] | [245,64; 593,20] | [274,21; 756,70]  | [352,48; 937,16] | [358,29; 817,45]  | [128,82; 568,05]  | [202,41; 610,44] |                   |
|        | SD   |         | 3688,89                  | 1149,80            | 1467,67          | 1625,22          | 2105,06          | 2457,61           | 1877,77          | 1719,50           | 1563,07           |                  |                   |
| 2009-2 | <b>Patienten insgesamt</b>   | Anzahl  |                          | 398                | 330              | 283              | 254              | 232               | 220              | 208               |                   |                  |                   |
|        | auswertbar und gewichtet   | Anzahl  |                          | 383,0              | 316,5            | 267,5            | 246,0            | 225,5             | 213,5            | 202,0             |                   |                  |                   |
|        | Leistungsausgaben  | Mean    |                          | 1011,09            | 291,61           | 509,74           | 337,37           | 705,77            | 475,78           | 526,17            | 489,28            |                  |                   |
|        |  | CI Mean |                          | [815,91; 1206,27]  | [174,60; 408,63] | [305,05; 714,43] | [178,76; 495,98] | [390,67; 1020,87] | [220,17; 731,39] | [296,66; 755,68]  | [223,47; 755,09]  |                  |                   |
|        | SD   |         | 3819,29                  | 1168,38            | 1857,93          | 1323,53          | 2521,53          | 1958,35           | 1710,98          | 1927,47           |                   |                  |                   |
| 2010-1 | <b>Patienten insgesamt</b>   | Anzahl  |                          | 394                | 334              | 280              | 250              | 234               | 216              |                   |                   |                  |                   |
|        | auswertbar und gewichtet   | Anzahl  |                          | 376,0              | 311,0            | 266,0            | 241,5            | 223,5             | 207,5            |                   |                   |                  |                   |
|        | Leistungsausgaben  | Mean    |                          | 1053,34            | 376,55           | 415,69           | 599,78           | 656,47            | 548,29           | 424,93            |                   |                  |                   |
|        |  | CI Mean |                          | [835,05; 1271,64]  | [233,67; 519,43] | [273,02; 558,36] | [400,52; 799,05] | [310,17; 1002,77] | [261,79; 834,78] | [172,46; 677,40]  |                   |                  |                   |
|        | SD   |         | 3936,96                  | 1413,55            | 1283,69          | 1658,14          | 2745,72          | 2185,24           | 1855,49          |                   |                   |                  |                   |
| 2010-2 | <b>Patienten insgesamt</b>   | Anzahl  |                          | 339                | 285              | 246              | 218              | 206               |                  |                   |                   |                  |                   |
|        | auswertbar und gewichtet   | Anzahl  |                          | 322,0              | 270,0            | 236,5            | 212,0            | 193,5             |                  |                   |                   |                  |                   |
|        | Leistungsausgaben  | Mean    |                          | 920,40             | 404,91           | 542,17           | 426,73           | 401,77            | 450,75           |                   |                   |                  |                   |
|        |  | CI Mean |                          | [709,62; 1131,18]  | [264,13; 545,68] | [331,12; 753,23] | [207,87; 645,59] | [192,75; 610,78]  | [259,53; 641,97] |                   |                   |                  |                   |
|        | SD   |         | 3247,68                  | 1288,82            | 1769,35          | 1717,21          | 1552,71          | 1357,13           |                  |                   |                   |                  |                   |
| 2011-1 | <b>Patienten insgesamt</b>   | Anzahl  |                          | 369                | 313              | 276              | 257              |                   |                  |                   |                   |                  |                   |
|        | auswertbar und gewichtet   | Anzahl  |                          | 355,0              | 305,0            | 267,0            | 244,5            |                   |                  |                   |                   |                  |                   |
|        | Leistungsausgaben  | Mean    |                          | 751,97             | 415,06           | 348,68           | 334,99           | 454,81            |                  |                   |                   |                  |                   |
|        |  | CI Mean |                          | [566,31; 937,62]   | [238,95; 591,16] | [223,27; 474,09] | [200,29; 469,68] | [231,01; 678,61]  |                  |                   |                   |                  |                   |
|        | SD   |         | 2706,63                  | 1692,89            | 1117,44          | 1122,89          | 1785,43          |                   |                  |                   |                   |                  |                   |
| 2011-2 | <b>Patienten insgesamt</b>   | Anzahl  |                          | 294                | 251              | 222              |                  |                   |                  |                   |                   |                  |                   |
|        | auswertbar und gewichtet   | Anzahl  |                          | 283,0              | 240,0            | 203,5            |                  |                   |                  |                   |                   |                  |                   |
|        | Leistungsausgaben  | Mean    |                          | 769,40             | 257,05           | 423,96           | 338,39           |                   |                  |                   |                   |                  |                   |
|        |  | CI Mean |                          | [508,45; 1030,34]  | [156,75; 357,36] | [230,65; 617,28] | [168,14; 508,64] |                   |                  |                   |                   |                  |                   |
|        | SD   |         | 2803,76                  | 860,92             | 1527,99          | 1239,12          |                  |                   |                  |                   |                   |                  |                   |
| 2012-1 | <b>Patienten insgesamt</b>   | Anzahl  |                          | 376                | 333              |                  |                  |                   |                  |                   |                   |                  |                   |
|        | auswertbar und gewichtet   | Anzahl  |                          | 345,0              | 288,0            |                  |                  |                   |                  |                   |                   |                  |                   |
|        | Leistungsausgaben  | Mean    |                          | 1196,84            | 322,45           | 598,42           |                  |                   |                  |                   |                   |                  |                   |
|        |  | CI Mean |                          | [542,84; 1850,85]  | [198,49; 446,42] | [271,42; 925,42] |                  |                   |                  |                   |                   |                  |                   |
|        | SD   |         | 5662,66                  | 1174,75            | 2831,33          |                  |                  |                   |                  |                   |                   |                  |                   |

| EZ     | Patienten und zugehörige Ausgaben für die Krankenhausbehandlung in Euro (Stichprobe) | Durchschnittskosten/Jahr | Beitritts-halbjahr | 2. Halbjahr | 3. Halbjahr | 4. Halbjahr | 5. Halbjahr | 6. Halbjahr | 7. Halbjahr | 8. Halbjahr | 9. Halbjahr |  |
|--------|--|--------------------------|--------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|--|
| 2012-2 | Patienten insgesamt  | Anzahl                   | 320                |             |             |             |             |             |             |             |             |  |
|        | auswertbar und gewichtet   | Anzahl                   | 307,5              |             |             |             |             |             |             |             |             |  |
|        |  | Mean                     | 545,29             |             |             |             |             |             |             |             |             |  |
|        | Leistungsausgaben  | CI Mean                  | [288,16; 802,41]   |             |             |             |             |             |             |             |             |  |
|        |  | SD                       | 2300,43            |             |             |             |             |             |             |             |             |  |

Tabelle 5.3 gibt für alle Kohorten Auskunft über die Anzahl der **Patienten mit mindestens einem Krankenhausaufenthalt** im betrachteten Berichtshalbjahr und ihren Anteil an der Gesamtzahl der Patienten in der Stichprobe. Die Angaben in der Tabelle basieren auf einer Stichprobe.

In der Kohorte 2009-1 umfasst die Stichprobe im letzten Berichtshalbjahr 229 Patienten. Davon hatten 30 auswertbare Patienten bzw. 13,10 Prozent mindestens einen Krankenhausaufenthalt.

**Tabelle 5.3 Patienten mit mindestens einem Krankenhausaufenthalt im Berichtshalbjahr**

| EZ     | Patienten mit mindestens einem Krankenhausaufenthalt im Berichtshalbjahr (Stichprobe) | Beitritts-halbjahr | 2. Halbjahr    | 3. Halbjahr    | 4. Halbjahr    | 5. Halbjahr    | 6. Halbjahr    | 7. Halbjahr    | 8. Halbjahr    | 9. Halbjahr    |                |
|--------|---|--------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| 2008-2 | <b>Patienten insgesamt</b>  | Anzahl             | 500            | 451            | 405            | 368            | 346            | 322            | 303            | 288            | 276            |
|        | auswertbar, mit mindestens einem Krankenhausaufenthalt                                | Anzahl             | 69             | 67             | 76             | 62             | 60             | 57             | 54             | 49             | 52             |
|        |   | Anteil in %        | 13,80          | 14,86          | 18,77          | 16,85          | 17,34          | 17,70          | 17,82          | 17,01          | 18,84          |
|        |   | CI Anteil in %     | [10,77; 16,83] | [11,57; 18,15] | [14,96; 22,58] | [13,02; 20,68] | [13,35; 21,34] | [13,52; 21,88] | [13,50; 22,14] | [12,66; 21,36] | [14,22; 23,46] |
| 2009-1 | <b>Patienten insgesamt</b>  | Anzahl             | 441            | 389            | 346            | 305            | 277            | 263            | 240            | 229            |                |
|        | auswertbar, mit mindestens einem Krankenhausaufenthalt                                | Anzahl             | 58             | 55             | 48             | 41             | 50             | 48             | 37             | 30             |                |
|        |   | Anteil in %        | 13,15          | 14,14          | 13,87          | 13,44          | 18,05          | 18,25          | 15,42          | 13,10          |                |
|        |   | CI Anteil in %     | [9,99; 16,31]  | [10,67; 17,61] | [10,22; 17,52] | [9,61; 17,27]  | [13,51; 22,59] | [13,57; 22,93] | [10,84; 20,00] | [8,72; 17,48]  |                |
| 2009-2 | <b>Patienten insgesamt</b>  | Anzahl             | 398            | 330            | 283            | 254            | 232            | 220            | 208            |                |                |
|        | auswertbar, mit mindestens einem Krankenhausaufenthalt                                | Anzahl             | 59             | 49             | 36             | 48             | 34             | 39             | 30             |                |                |
|        |   | Anteil in %        | 14,82          | 14,85          | 12,72          | 18,90          | 14,66          | 17,73          | 14,42          |                |                |
|        |   | CI Anteil in %     | [11,32; 18,32] | [11,01; 18,69] | [8,83; 16,61]  | [14,08; 23,72] | [10,10; 19,22] | [12,67; 22,79] | [9,63; 19,21]  |                |                |
| 2010-1 | <b>Patienten insgesamt</b>  | Anzahl             | 394            | 334            | 280            | 250            | 234            | 216            |                |                |                |
|        | auswertbar, mit mindestens einem Krankenhausaufenthalt                                | Anzahl             | 61             | 55             | 57             | 41             | 34             | 30             |                |                |                |
|        |   | Anteil in %        | 15,48          | 16,47          | 20,36          | 16,40          | 14,53          | 13,89          |                |                |                |
|        |   | CI Anteil in %     | [11,90; 19,06] | [12,49; 20,45] | [15,63; 25,09] | [11,80; 21,00] | [10,01; 19,06] | [9,27; 18,51]  |                |                |                |
| 2010-2 | <b>Patienten insgesamt</b>  | Anzahl             | 339            | 285            | 246            | 218            | 206            |                |                |                |                |
|        | auswertbar, mit mindestens einem Krankenhausaufenthalt                                | Anzahl             | 57             | 52             | 38             | 40             | 38             |                |                |                |                |
|        |   | Anteil in %        | 16,81          | 18,25          | 15,45          | 18,35          | 18,45          |                |                |                |                |
|        |   | CI Anteil in %     | [12,82; 20,80] | [13,76; 22,74] | [10,92; 19,98] | [13,20; 23,50] | [13,14; 23,76] |                |                |                |                |
| 2011-1 | <b>Patienten insgesamt</b>  | Anzahl             | 369            | 313            | 276            | 257            |                |                |                |                |                |
|        | auswertbar, mit mindestens einem Krankenhausaufenthalt                                | Anzahl             | 48             | 46             | 41             | 42             |                |                |                |                |                |
|        |   | Anteil in %        | 13,01          | 14,70          | 14,86          | 16,34          |                |                |                |                |                |
|        |   | CI Anteil in %     | [9,57; 16,45]  | [10,77; 18,63] | [10,66; 19,06] | [11,81; 20,87] |                |                |                |                |                |
| 2011-2 | <b>Patienten insgesamt</b>  | Anzahl             | 294            | 251            | 222            |                |                |                |                |                |                |
|        | auswertbar, mit mindestens einem Krankenhausaufenthalt                                | Anzahl             | 38             | 43             | 32             |                |                |                |                |                |                |
|        |   | Anteil in %        | 12,93          | 17,13          | 14,41          |                |                |                |                |                |                |
|        |   | CI Anteil in %     | [9,09; 16,77]  | [12,46; 21,80] | [9,78; 19,04]  |                |                |                |                |                |                |
| 2012-1 | <b>Patienten insgesamt</b>  | Anzahl             | 376            | 333            |                |                |                |                |                |                |                |
|        | auswertbar, mit mindestens einem Krankenhausaufenthalt                                | Anzahl             | 49             | 47             |                |                |                |                |                |                |                |
|        |   | Anteil in %        | 13,03          | 14,11          |                |                |                |                |                |                |                |
|        |   | CI Anteil in %     | [9,62; 16,44]  | [10,37; 17,85] |                |                |                |                |                |                |                |
| 2012-2 | <b>Patienten insgesamt</b>  | Anzahl             | 320            |                |                |                |                |                |                |                |                |
|        | auswertbar, mit mindestens einem Krankenhausaufenthalt                                | Anzahl             | 41             |                |                |                |                |                |                |                |                |
|        |   | Anteil in %        | 12,81          |                |                |                |                |                |                |                |                |
|        |   | CI Anteil in %     | [9,14; 16,48]  |                |                |                |                |                |                |                |                |



Tabelle 5.4 gibt Auskunft über die durchschnittlichen Ausgaben je Patient für **Arzneimittel**. Patienten, die während des Berichtshalbjahres ausgeschieden sind, waren dabei entsprechend zu gewichten (siehe einführende Erläuterungen zu Berichtsteil II). Die Angaben in der Tabelle basieren auf einer Stichprobe.

Ausgewiesen werden für die gewichteten Patienten das arithmetische Mittel, dessen 95%-Konfidenzintervall und die Standardabweichung. Zusätzlich zum Mittelwert für die einzelnen Berichtshalbjahre werden – bezogen auf den gesamten Auswertungszeitraum, jedoch ohne Beitrittsjahr – die durchschnittlichen Kosten pro Auswertungsjahr ermittelt. Dazu werden für jede Kohorte die Ausgaben aufsummiert und durch die Summe der Auswertungsjahre der gewichteten Patienten dividiert.

In der Kohorte 2009-1 betragen im letzten Berichtshalbjahr auf Basis der Stichprobe von 225,5 Patienten (auswertbar und gewichtet) die durchschnittlichen Ausgaben je Patient 618,51 Euro. Das 95%-Konfidenzintervall umfasst dabei den Wertebereich [469,86; 767,15].

**Tabelle 5.4 Patienten und zugehörige Ausgaben für Arzneimittel in Euro (Stichprobe)**

| EZ     | Patienten und zugehörige Ausgaben für Arzneimittel in Euro (Stichprobe) |         | Durchschnittskosten/Jahr | Beitrittsjahr      | 2. Halbjahr      | 3. Halbjahr      | 4. Halbjahr      | 5. Halbjahr       | 6. Halbjahr      | 7. Halbjahr       | 8. Halbjahr      | 9. Halbjahr      |                  |
|--------|---|---------|--------------------------|--------------------|------------------|------------------|------------------|-------------------|------------------|-------------------|------------------|------------------|------------------|
| 2008-2 | <b>Patienten insgesamt</b>  | Anzahl  |                          | 500                | 451              | 405              | 368              | 346               | 322              | 303               | 288              | 276              |                  |
|        | auswertbar und gewichtet  | Anzahl  |                          | 489,0              | 436,0            | 398,0            | 361,0            | 329,5             | 314,0            | 298,0             | 283,5            | 271,0            |                  |
|        | Leistungsausgaben   | Mean    |                          | 1395,87            | 626,90           | 596,17           | 685,34           | 701,53            | 801,75           | 759,47            | 662,98           | 698,42           | 715,75           |
|        |   | CI Mean |                          | [1301,02; 1490,71] | [529,08; 724,73] | [508,73; 683,61] | [561,61; 809,07] | [583,80; 819,26]  | [632,36; 971,13] | [577,73; 941,20]  | [558,89; 767,07] | [571,52; 825,33] | [551,66; 879,84] |
|        | SD  |         | 2510,35                  | 1103,68            | 931,53           | 1259,39          | 1141,23          | 1568,74           | 1643,02          | 916,75            | 1090,18          | 1378,20          |                  |
| 2009-1 | <b>Patienten insgesamt</b>  | Anzahl  |                          | 441                | 389              | 346              | 305              | 277               | 263              | 240               | 229              |                  |                  |
|        | auswertbar und gewichtet  | Anzahl  |                          | 432,0              | 377,0            | 336,0            | 292,5            | 271,5             | 257,0            | 235,5             | 225,5            |                  |                  |
|        | Leistungsausgaben   | Mean    |                          | 1269,31            | 518,47           | 529,15           | 547,51           | 720,83            | 692,51           | 788,26            | 601,99           | 618,51           |                  |
|        |   | CI Mean |                          | [1127,44; 1411,17] | [419,05; 617,89] | [458,70; 599,60] | [448,14; 646,87] | [509,63; 932,02]  | [485,60; 899,41] | [417,02; 1159,51] | [467,15; 736,83] | [469,86; 767,15] |                  |
|        | SD  |         | 3232,86                  | 1054,29            | 697,90           | 929,25           | 1842,86          | 1739,39           | 3036,47          | 1055,71           | 1138,87          |                  |                  |
| 2009-2 | <b>Patienten insgesamt</b>  | Anzahl  |                          | 398                | 330              | 283              | 254              | 232               | 220              | 208               |                  |                  |                  |
|        | auswertbar und gewichtet  | Anzahl  |                          | 383,0              | 316,5            | 267,5            | 246,0            | 225,5             | 213,5            | 202,0             |                  |                  |                  |
|        | Leistungsausgaben   | Mean    |                          | 1363,47            | 625,96           | 599,77           | 637,62           | 687,34            | 749,17           | 704,65            | 762,25           |                  |                  |
|        |   | CI Mean |                          | [1225,79; 1501,14] | [494,97; 756,94] | [468,92; 730,62] | [492,50; 782,74] | [528,72; 845,96]  | [548,09; 950,25] | [521,23; 888,07]  | [544,62; 979,88] |                  |                  |
|        | SD  |         | 2693,97                  | 1307,86            | 1187,68          | 1210,97          | 1269,30          | 1540,59           | 1367,37          | 1578,13           |                  |                  |                  |
| 2010-1 | <b>Patienten insgesamt</b>  | Anzahl  |                          | 394                | 334              | 280              | 250              | 234               | 216              |                   |                  |                  |                  |
|        | auswertbar und gewichtet  | Anzahl  |                          | 376,0              | 311,0            | 266,0            | 241,5            | 223,5             | 207,5            |                   |                  |                  |                  |
|        | Leistungsausgaben   | Mean    |                          | 1016,80            | 493,42           | 523,86           | 481,29           | 561,95            | 494,22           | 472,91            |                  |                  |                  |
|        |   | CI Mean |                          | [922,91; 1110,68]  | [392,60; 594,23] | [433,07; 614,64] | [409,60; 552,99] | [392,94; 730,96]  | [406,31; 582,13] | [399,19; 546,64]  |                  |                  |                  |
|        | SD  |         | 1693,19                  | 997,40             | 816,84           | 596,61           | 1340,03          | 670,50            | 541,83           |                   |                  |                  |                  |
| 2010-2 | <b>Patienten insgesamt</b>  | Anzahl  |                          | 339                | 285              | 246              | 218              | 206               |                  |                   |                  |                  |                  |
|        | auswertbar und gewichtet  | Anzahl  |                          | 322,0              | 270,0            | 236,5            | 212,0            | 193,5             |                  |                   |                  |                  |                  |
|        | Leistungsausgaben   | Mean    |                          | 1042,94            | 577,99           | 494,70           | 555,38           | 563,70            | 471,10           |                   |                  |                  |                  |
|        |   | CI Mean |                          | [928,30; 1157,57]  | [449,23; 706,75] | [417,00; 572,41] | [407,98; 702,79] | [424,26; 703,13]  | [396,69; 545,52] |                   |                  |                  |                  |
|        | SD  |         | 1766,29                  | 1178,82            | 651,43           | 1156,55          | 1035,79          | 528,13            |                  |                   |                  |                  |                  |
| 2011-1 | <b>Patienten insgesamt</b>  | Anzahl  |                          | 369                | 313              | 276              | 257              |                   |                  |                   |                  |                  |                  |
|        | auswertbar und gewichtet  | Anzahl  |                          | 355,0              | 305,0            | 267,0            | 244,5            |                   |                  |                   |                  |                  |                  |
|        | Leistungsausgaben   | Mean    |                          | 1417,44            | 618,28           | 665,92           | 685,55           | 787,43            |                  |                   |                  |                  |                  |
|        |   | CI Mean |                          | [1125,98; 1708,91] | [465,85; 770,71] | [438,65; 893,19] | [425,65; 945,44] | [511,13; 1063,73] |                  |                   |                  |                  |                  |
|        | SD  |         | 4249,16                  | 1465,31            | 2025,07          | 2166,69          | 2204,28          |                   |                  |                   |                  |                  |                  |
| 2011-2 | <b>Patienten insgesamt</b>  | Anzahl  |                          | 294                | 251              | 222              |                  |                   |                  |                   |                  |                  |                  |
|        | auswertbar und gewichtet  | Anzahl  |                          | 283,0              | 240,0            | 203,5            |                  |                   |                  |                   |                  |                  |                  |
|        | Leistungsausgaben   | Mean    |                          | 1237,27            | 625,54           | 637,92           | 595,90           |                   |                  |                   |                  |                  |                  |
|        |   | CI Mean |                          | [943,06; 1531,49]  | [458,26; 792,82] | [412,48; 863,35] | [416,14; 775,66] |                   |                  |                   |                  |                  |                  |
|        | SD  |         | 3161,27                  | 1435,76            | 1781,82          | 1308,32          |                  |                   |                  |                   |                  |                  |                  |
| 2012-1 | <b>Patienten insgesamt</b>  | Anzahl  |                          | 376                | 333              |                  |                  |                   |                  |                   |                  |                  |                  |
|        | auswertbar und gewichtet  | Anzahl  |                          | 345,0              | 288,0            |                  |                  |                   |                  |                   |                  |                  |                  |
|        | Leistungsausgaben   | Mean    |                          | 1009,36            | 488,28           | 504,68           |                  |                   |                  |                   |                  |                  |                  |
|        |   | CI Mean |                          | [837,77; 1180,94]  | [420,58; 555,98] | [418,89; 590,47] |                  |                   |                  |                   |                  |                  |                  |
|        | SD  |         | 1485,66                  | 641,57             | 742,83           |                  |                  |                   |                  |                   |                  |                  |                  |

| EZ     | Patienten und zugehörige Ausgaben für Arzneimittel in Euro (Stichprobe) |  | Durchschnittskosten/Jahr | Beitritts-halb-jahr | 2. Halbjahr | 3. Halbjahr | 4. Halbjahr | 5. Halbjahr | 6. Halbjahr | 7. Halbjahr | 8. Halbjahr | 9. Halbjahr |
|--------|---|--|--------------------------|---------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| 2012-2 | Patienten insgesamt   |  | Anzahl                   | 320                 |             |             |             |             |             |             |             |             |
|        | auswertbar und gewichtet  |  | Anzahl                   | 307,5               |             |             |             |             |             |             |             |             |
|        |   |  | Mean                     | 566,97              |             |             |             |             |             |             |             |             |
|        | Leistungsausgaben   |  | CI Mean                  | [419,42; 714,51]    |             |             |             |             |             |             |             |             |
|        |   |  | SD                       | 1320,06             |             |             |             |             |             |             |             |             |

Tabelle 5.5 gibt Auskunft über die durchschnittlichen Ausgaben je Patient für **Heilmittel**. Zu den Heilmitteln gehören verschiedene Formen der Therapie wie z.B. physikalische Therapie, Ergotherapie, Logopädie. Patienten, die während des Berichtshalbjahres ausgeschieden sind, waren dabei entsprechend zu gewichten (siehe einführende Erläuterungen zu Berichtsteil II). Die Angaben in der Tabelle basieren auf einer Stichprobe.

Ausgewiesen werden für die gewichteten Patienten das arithmetische Mittel, dessen 95%-Konfidenzintervall und die Standardabweichung. Zusätzlich zum Mittelwert für die einzelnen Berichtshalbjahre werden – bezogen auf den gesamten Auswertungszeitraum, jedoch ohne Beitrittsjahr – die durchschnittlichen Kosten pro Auswertungsjahr ermittelt. Dazu werden für jede Kohorte die Ausgaben aufsummiert und durch die Summe der Auswertungsjahre der gewichteten Patienten dividiert.

In der Kohorte 2009-1 betragen im letzten Berichtshalbjahr auf Basis der Stichprobe von 225,5 Patienten (auswertbar und gewichtet) die durchschnittlichen Ausgaben je Patient 58,42 Euro. Das 95%-Konfidenzintervall umfasst dabei den Wertebereich [35,66; 81,18].

**Tabelle 5.5 Patienten und zugehörige Ausgaben für Heilmittel in Euro (Stichprobe)**

| EZ     | Patienten und zugehörige Ausgaben für Heilmittel in Euro (Stichprobe) |         | Durchschnittskosten/Jahr | Beitritts-halbjahr | 2. Halbjahr    | 3. Halbjahr    | 4. Halbjahr    | 5. Halbjahr    | 6. Halbjahr    | 7. Halbjahr    | 8. Halbjahr    | 9. Halbjahr    |                |
|--------|---|---------|--------------------------|--------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| 2008-2 | <b>Patienten insgesamt</b>  | Anzahl  |                          | 500                | 451            | 405            | 368            | 346            | 322            | 303            | 288            | 276            |                |
|        | auswertbar und gewichtet  | Anzahl  |                          | 489,0              | 436,0          | 398,0          | 361,0          | 329,5          | 314,0          | 298,0          | 283,5          | 271,0          |                |
|        | Leistungsausgaben   | Mean    |                          | 99,50              | 46,55          | 45,73          | 47,89          | 53,19          | 46,47          | 46,54          | 47,32          | 54,98          | 59,30          |
|        |   | CI Mean |                          | [90,31; 108,70]    | [35,85; 57,26] | [34,03; 57,44] | [35,90; 59,87] | [39,07; 67,31] | [34,38; 58,55] | [34,96; 58,11] | [35,10; 59,53] | [40,52; 69,44] | [43,05; 75,55] |
|        | SD  |         | 243,40                   | 120,78             | 124,68         | 122,02         | 136,85         | 111,93         | 104,68         | 107,56         | 124,20         | 136,49         |                |
| 2009-1 | <b>Patienten insgesamt</b>  | Anzahl  |                          | 441                | 389            | 346            | 305            | 277            | 263            | 240            | 229            |                |                |
|        | auswertbar und gewichtet  | Anzahl  |                          | 432,0              | 377,0          | 336,0          | 292,5          | 271,5          | 257,0          | 235,5          | 225,5          |                |                |
|        | Leistungsausgaben   | Mean    |                          | 117,31             | 51,40          | 50,04          | 57,20          | 55,76          | 52,21          | 74,22          | 68,78          | 58,42          |                |
|        |   | CI Mean |                          | [101,67; 132,95]   | [34,08; 68,72] | [33,27; 66,81] | [39,41; 75,00] | [36,98; 74,54] | [32,38; 72,04] | [49,23; 99,21] | [41,55; 96,02] | [35,66; 81,18] |                |
|        | SD  |         | 356,40                   | 183,67             | 166,12         | 166,45         | 163,87         | 166,69         | 204,41         | 213,25         | 174,40         |                |                |
| 2009-2 | <b>Patienten insgesamt</b>  | Anzahl  |                          | 398                | 330            | 283            | 254            | 232            | 220            | 208            |                |                |                |
|        | auswertbar und gewichtet  | Anzahl  |                          | 383,0              | 316,5          | 267,5          | 246,0          | 225,5          | 213,5          | 202,0          |                |                |                |
|        | Leistungsausgaben   | Mean    |                          | 95,85              | 37,12          | 49,26          | 48,65          | 50,08          | 40,08          | 45,94          | 53,09          |                |                |
|        |   | CI Mean |                          | [85,00; 106,70]    | [27,06; 47,17] | [36,27; 62,25] | [35,31; 61,99] | [35,82; 64,35] | [29,08; 51,09] | [32,50; 59,39] | [39,55; 66,62] |                |                |
|        | SD  |         | 212,32                   | 100,39             | 117,90         | 111,34         | 114,13         | 84,33          | 100,21         | 98,14          |                |                |                |
| 2010-1 | <b>Patienten insgesamt</b>  | Anzahl  |                          | 394                | 334            | 280            | 250            | 234            | 216            |                |                |                |                |
|        | auswertbar und gewichtet  | Anzahl  |                          | 376,0              | 311,0          | 266,0          | 241,5          | 223,5          | 207,5          |                |                |                |                |
|        | Leistungsausgaben   | Mean    |                          | 111,94             | 46,13          | 43,41          | 56,38          | 63,92          | 68,45          | 51,58          |                |                |                |
|        |   | CI Mean |                          | [92,32; 131,55]    | [34,30; 57,96] | [28,09; 58,72] | [36,25; 76,51] | [39,04; 88,80] | [41,15; 95,75] | [27,22; 75,93] |                |                |                |
|        | SD  |         | 353,71                   | 117,01             | 137,79         | 167,53         | 197,23         | 208,23         | 178,97         |                |                |                |                |
| 2010-2 | <b>Patienten insgesamt</b>  | Anzahl  |                          | 339                | 285            | 246            | 218            | 206            |                |                |                |                |                |
|        | auswertbar und gewichtet  | Anzahl  |                          | 322,0              | 270,0          | 236,5          | 212,0          | 193,5          |                |                |                |                |                |
|        | Leistungsausgaben   | Mean    |                          | 110,87             | 52,48          | 56,56          | 53,78          | 58,52          | 52,50          |                |                |                |                |
|        |   | CI Mean |                          | [95,67; 126,06]    | [38,53; 66,43] | [41,54; 71,58] | [40,16; 67,40] | [42,55; 74,49] | [36,24; 68,75] |                |                |                |                |
|        | SD  |         | 234,18                   | 127,72             | 125,92         | 106,89         | 118,62         | 115,35         |                |                |                |                |                |
| 2011-1 | <b>Patienten insgesamt</b>  | Anzahl  |                          | 369                | 313            | 276            | 257            |                |                |                |                |                |                |
|        | auswertbar und gewichtet  | Anzahl  |                          | 355,0              | 305,0          | 267,0          | 244,5          |                |                |                |                |                |                |
|        | Leistungsausgaben   | Mean    |                          | 107,01             | 52,35          | 46,50          | 55,37          | 60,20          |                |                |                |                |                |
|        |   | CI Mean |                          | [85,89; 128,13]    | [38,59; 66,11] | [30,44; 62,56] | [36,45; 74,29] | [39,79; 80,62] |                |                |                |                |                |
|        | SD  |         | 307,90                   | 132,28             | 143,09         | 157,73         | 162,85         |                |                |                |                |                |                |
| 2011-2 | <b>Patienten insgesamt</b>  | Anzahl  |                          | 294                | 251            | 222            |                |                |                |                |                |                |                |
|        | auswertbar und gewichtet  | Anzahl  |                          | 283,0              | 240,0          | 203,5          |                |                |                |                |                |                |                |
|        | Leistungsausgaben   | Mean    |                          | 129,03             | 55,10          | 61,96          | 67,52          |                |                |                |                |                |                |
|        |   | CI Mean |                          | [94,30; 163,75]    | [36,19; 74,01] | [38,73; 85,19] | [41,36; 93,68] |                |                |                |                |                |                |
|        | SD  |         | 373,14                   | 162,30             | 183,62         | 190,39         |                |                |                |                |                |                |                |
| 2012-1 | <b>Patienten insgesamt</b>  | Anzahl  |                          | 376                | 333            |                |                |                |                |                |                |                |                |
|        | auswertbar und gewichtet  | Anzahl  |                          | 345,0              | 288,0          |                |                |                |                |                |                |                |                |
|        | Leistungsausgaben   | Mean    |                          | 105,43             | 52,58          | 52,71          |                |                |                |                |                |                |                |
|        |   | CI Mean |                          | [78,51; 132,35]    | [41,18; 63,99] | [39,25; 66,18] |                |                |                |                |                |                |                |
|        | SD  |         | 233,10                   | 108,04             | 116,55         |                |                |                |                |                |                |                |                |

| EZ     | Patienten und zugehörige Ausgaben für Heilmittel in Euro (Stichprobe) | Durchschnittskosten/Jahr | Beitritts-halbjahr | 2. Halbjahr | 3. Halbjahr | 4. Halbjahr | 5. Halbjahr | 6. Halbjahr | 7. Halbjahr | 8. Halbjahr | 9. Halbjahr |
|--------|---|--------------------------|--------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| 2012-2 | <b>Patienten insgesamt</b>  | Anzahl                   | 320                |             |             |             |             |             |             |             |             |
|        | auswertbar und gewichtet  | Anzahl                   | 307,5              |             |             |             |             |             |             |             |             |
|        |   | Mean                     | 74,19              |             |             |             |             |             |             |             |             |
|        | Leistungsausgaben   | CI Mean                  | [34,21; 114,17]    |             |             |             |             |             |             |             |             |
|        |   | SD                       | 357,69             |             |             |             |             |             |             |             |             |

Tabelle 5.6 gibt Auskunft über die durchschnittlichen Ausgaben je Patient für **Hilfsmittel**. Patienten, die während des Berichtshalbjahres ausgeschieden sind, waren dabei entsprechend zu gewichten (siehe einführende Erläuterungen zu Berichtsteil II). Die Angaben in der Tabelle basieren auf einer Stichprobe.

Ausgewiesen werden für die gewichteten Patienten das arithmetische Mittel, dessen 95%-Konfidenzintervall und die Standardabweichung. Zusätzlich zum Mittelwert für die einzelnen Berichtshalbjahre werden – bezogen auf den gesamten Auswertungszeitraum, jedoch ohne Beitrittsjahr – die durchschnittlichen Kosten pro Auswertungsjahr ermittelt. Dazu werden für jede Kohorte die Ausgaben aufsummiert und durch die Summe der Auswertungsjahre der gewichteten Patienten dividiert.

In der Kohorte 2009-1 betragen im letzten Berichtshalbjahr auf Basis der Stichprobe von 225,5 Patienten (auswertbar und gewichtet) die durchschnittlichen Ausgaben je Patient 46,51 Euro. Das 95%-Konfidenzintervall umfasst dabei den Wertebereich [26,47; 66,56].

**Tabelle 5.6 Patienten und zugehörige Ausgaben für Hilfsmittel in Euro (Stichprobe)**

| EZ     | Patienten und zugehörige Ausgaben für Hilfsmittel in Euro (Stichprobe) |         | Durchschnittskosten/Jahr | Beitrittsjahr   | 2. Halbjahr     | 3. Halbjahr    | 4. Halbjahr    | 5. Halbjahr     | 6. Halbjahr    | 7. Halbjahr    | 8. Halbjahr    | 9. Halbjahr    |                |
|--------|--|---------|--------------------------|-----------------|-----------------|----------------|----------------|-----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| 2008-2 | <b>Patienten insgesamt</b>   | Anzahl  |                          | 500             | 451             | 405            | 368            | 346             | 322            | 303            | 288            | 276            |                |
|        | auswertbar und gewichtet   | Anzahl  |                          | 489,0           | 436,0           | 398,0          | 361,0          | 329,5           | 314,0          | 298,0          | 283,5          | 271,0          |                |
|        | Leistungsausgaben  | Mean    |                          | 110,79          | 32,79           | 35,82          | 39,76          | 66,70           | 63,60          | 52,02          | 71,23          | 69,47          | 56,59          |
|        |  | CI Mean |                          | [93,73; 127,84] | [22,41; 43,17]  | [22,49; 49,15] | [25,06; 54,46] | [31,37; 102,02] | [38,94; 88,26] | [28,64; 75,39] | [43,68; 98,79] | [40,38; 98,56] | [33,20; 79,97] |
| SD     |  |         | 451,39                   | 117,14          | 142,03          | 149,65         | 342,43         | 228,38          | 211,37         | 242,72         | 249,89         | 196,39         |                |
| 2009-1 | <b>Patienten insgesamt</b>   | Anzahl  |                          | 441             | 389             | 346            | 305            | 277             | 263            | 240            | 229            |                |                |
|        | auswertbar und gewichtet   | Anzahl  |                          | 432,0           | 377,0           | 336,0          | 292,5          | 271,5           | 257,0          | 235,5          | 225,5          |                |                |
|        | Leistungsausgaben  | Mean    |                          | 96,14           | 26,28           | 39,54          | 43,00          | 53,48           | 45,29          | 52,38          | 62,22          | 46,51          |                |
|        |  | CI Mean |                          | [81,98; 110,31] | [17,34; 35,23]  | [25,89; 53,19] | [26,46; 59,54] | [31,95; 75,02]  | [26,29; 64,29] | [32,96; 71,80] | [38,61; 85,84] | [26,47; 66,56] |                |
| SD     |  |         | 322,81                   | 94,87           | 135,21          | 154,67         | 187,88         | 159,71          | 158,84         | 184,86         | 153,59         |                |                |
| 2009-2 | <b>Patienten insgesamt</b>   | Anzahl  |                          | 398             | 330             | 283            | 254            | 232             | 220            | 208            |                |                |                |
|        | auswertbar und gewichtet   | Anzahl  |                          | 383,0           | 316,5           | 267,5          | 246,0          | 225,5           | 213,5          | 202,0          |                |                |                |
|        | Leistungsausgaben  | Mean    |                          | 85,75           | 24,96           | 38,13          | 39,12          | 46,44           | 40,57          | 39,45          | 57,14          |                |                |
|        |  | CI Mean |                          | [67,69; 103,81] | [16,89; 33,02]  | [22,68; 53,58] | [21,64; 56,60] | [15,56; 77,32]  | [22,53; 58,60] | [19,55; 59,35] | [26,33; 87,95] |                |                |
| SD     |  |         | 353,37                   | 80,49           | 140,24          | 145,85         | 247,09         | 138,16          | 148,35         | 223,42         |                |                |                |
| 2010-1 | <b>Patienten insgesamt</b>   | Anzahl  |                          | 394             | 334             | 280            | 250            | 234             | 216            |                |                |                |                |
|        | auswertbar und gewichtet   | Anzahl  |                          | 376,0           | 311,0           | 266,0          | 241,5          | 223,5           | 207,5          |                |                |                |                |
|        | Leistungsausgaben  | Mean    |                          | 80,14           | 31,89           | 33,32          | 46,11          | 28,51           | 49,96          | 45,26          |                |                |                |
|        |  | CI Mean |                          | [60,75; 99,53]  | [5,70; 58,08]   | [19,58; 47,06] | [22,06; 70,15] | [13,41; 43,62]  | [26,46; 73,46] | [12,27; 78,25] |                |                |                |
| SD     |  |         | 349,70                   | 259,09          | 123,66          | 200,08         | 119,76         | 179,25          | 242,44         |                |                |                |                |
| 2010-2 | <b>Patienten insgesamt</b>   | Anzahl  |                          | 339             | 285             | 246            | 218            | 206             |                |                |                |                |                |
|        | auswertbar und gewichtet   | Anzahl  |                          | 322,0           | 270,0           | 236,5          | 212,0          | 193,5           |                |                |                |                |                |
|        | Leistungsausgaben  | Mean    |                          | 90,14           | 35,98           | 43,84          | 42,05          | 52,10           | 42,79          |                |                |                |                |
|        |  | CI Mean |                          | [70,26; 110,03] | [19,91; 52,04]  | [25,43; 62,24] | [24,16; 59,93] | [29,61; 74,60]  | [21,44; 64,14] |                |                |                |                |
| SD     |  |         | 306,32                   | 147,06          | 154,29          | 140,35         | 167,12         | 151,52          |                |                |                |                |                |
| 2011-1 | <b>Patienten insgesamt</b>   | Anzahl  |                          | 369             | 313             | 276            | 257            |                 |                |                |                |                |                |
|        | auswertbar und gewichtet   | Anzahl  |                          | 355,0           | 305,0           | 267,0          | 244,5          |                 |                |                |                |                |                |
|        | Leistungsausgaben  | Mean    |                          | 89,31           | 35,76           | 55,12          | 41,34          | 35,21           |                |                |                |                |                |
|        |  | CI Mean |                          | [57,13; 121,49] | [22,00; 49,51]  | [17,85; 92,40] | [21,84; 60,84] | [18,64; 51,78]  |                |                |                |                |                |
| SD     |  |         | 469,17                   | 132,22          | 332,15          | 162,55         | 132,20         |                 |                |                |                |                |                |
| 2011-2 | <b>Patienten insgesamt</b>   | Anzahl  |                          | 294             | 251             | 222            |                |                 |                |                |                |                |                |
|        | auswertbar und gewichtet   | Anzahl  |                          | 283,0           | 240,0           | 203,5          |                |                 |                |                |                |                |                |
|        | Leistungsausgaben  | Mean    |                          | 111,13          | 65,50           | 51,04          | 60,90          |                 |                |                |                |                |                |
|        |  | CI Mean |                          | [70,49; 151,77] | [21,43; 109,58] | [24,79; 77,30] | [29,18; 92,61] |                 |                |                |                |                |                |
| SD     |  |         | 436,68                   | 378,29          | 207,55          | 230,82         |                |                 |                |                |                |                |                |
| 2012-1 | <b>Patienten insgesamt</b>   | Anzahl  |                          | 376             | 333             |                |                |                 |                |                |                |                |                |
|        | auswertbar und gewichtet   | Anzahl  |                          | 345,0           | 288,0           |                |                |                 |                |                |                |                |                |
|        | Leistungsausgaben  | Mean    |                          | 73,83           | 36,81           | 36,91          |                |                 |                |                |                |                |                |
|        |  | CI Mean |                          | [36,23; 111,43] | [21,31; 52,32]  | [18,11; 55,71] |                |                 |                |                |                |                |                |
| SD     |  |         | 325,56                   | 146,89          | 162,78          |                |                |                 |                |                |                |                |                |

| EZ     | Patienten und zugehörige Ausgaben für Hilfsmittel in Euro (Stichprobe) |  | Durchschnittskosten/Jahr | Beitritts-halbjahr | 2. Halbjahr | 3. Halbjahr | 4. Halbjahr | 5. Halbjahr | 6. Halbjahr | 7. Halbjahr | 8. Halbjahr | 9. Halbjahr |
|--------|--|--|--------------------------|--------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| 2012-2 | Patienten insgesamt  |  | Anzahl                   | 320                |             |             |             |             |             |             |             |             |
|        | auswertbar und gewichtet   |  | Anzahl                   | 307,5              |             |             |             |             |             |             |             |             |
|        |  |  | Mean                     | 46,48              |             |             |             |             |             |             |             |             |
|        | Leistungsausgaben  |  | CI Mean                  | [23,45; 69,52]     |             |             |             |             |             |             |             |             |
|        |  |  | SD                       | 206,09             |             |             |             |             |             |             |             |             |

Tabelle 5.7 gibt Auskunft über die durchschnittlichen Ausgaben je Patient für **Anschlussrehabilitation**. Patienten, die während des Berichtshalbjahres ausgeschieden sind, waren dabei entsprechend zu gewichten (siehe einführende Erläuterungen zu Berichtsteil II). Die Angaben in der Tabelle basieren auf einer Stichprobe.

Ausgewiesen werden für die gewichteten Patienten das arithmetische Mittel, dessen 95%-Konfidenzintervall und die Standardabweichung. Zusätzlich zum Mittelwert für die einzelnen Berichtshalbjahre werden – bezogen auf den gesamten Auswertungszeitraum, jedoch ohne Beitrittsjahr – die durchschnittlichen Kosten pro Auswertungsjahr ermittelt. Dazu werden für jede Kohorte die Ausgaben aufsummiert und durch die Summe der Auswertungsjahre der gewichteten Patienten dividiert.

In der Kohorte 2009-1 betragen im letzten Berichtshalbjahr auf Basis der Stichprobe von 225,5 Patienten (auswertbar und gewichtet) die durchschnittlichen Ausgaben je Patient 0,00 Euro. Das 95%-Konfidenzintervall umfasst dabei den Wertebereich [0,00; 0,00].

**Tabelle 5.7 Patienten und zugehörige Ausgaben für Anschlussrehabilitation in Euro (Stichprobe)**

| EZ     | Patienten und zugehörige Ausgaben für Anschlussrehabilitation in Euro (Stichprobe) |         | Durchschnittskosten/Jahr | Beitrittsjahr | 2. Halbjahr    | 3. Halbjahr   | 4. Halbjahr   | 5. Halbjahr   | 6. Halbjahr   | 7. Halbjahr   | 8. Halbjahr   | 9. Halbjahr   |                |
|--------|--|---------|--------------------------|---------------|----------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|----------------|
| 2008-2 | <b>Patienten insgesamt</b>   | Anzahl  |                          | 500           | 451            | 405           | 368           | 346           | 322           | 303           | 288           | 276           |                |
|        | auswertbar und gewichtet   | Anzahl  |                          | 489,0         | 436,0          | 398,0         | 361,0         | 329,5         | 314,0         | 298,0         | 283,5         | 271,0         |                |
|        | Leistungsausgaben  | Mean    |                          | 46,55         | 41,82          | 21,81         | 21,30         | 25,24         | 6,04          | 24,65         | 6,41          | 32,65         | 54,05          |
|        |  | CI Mean | [24,79; 68,32]           |               | [16,12; 67,52] | [0,18; 43,43] | [0,50; 42,11] | [0,48; 50,00] | [0,00; 17,88] | [0,58; 48,72] | [0,00; 18,97] | [0,00; 66,27] | [0,00; 131,77] |
|        | SD   |         | 576,05                   | 289,94        | 230,40         | 211,75        | 240,04        | 109,68        | 217,65        | 110,65        | 288,86        | 652,82        |                |
| 2009-1 | <b>Patienten insgesamt</b>   | Anzahl  |                          | 441           | 389            | 346           | 305           | 277           | 263           | 240           | 229           |               |                |
|        | auswertbar und gewichtet   | Anzahl  |                          | 432,0         | 377,0          | 336,0         | 292,5         | 271,5         | 257,0         | 235,5         | 225,5         |               |                |
|        | Leistungsausgaben  | Mean    |                          | 21,59         | 22,26          | 12,58         | 8,64          | 19,68         | 7,42          | 23,81         | 0,00          | 0,00          |                |
|        |  | CI Mean | [5,88; 37,30]            |               | [0,00; 48,69]  | [0,00; 28,58] | [0,00; 21,58] | [0,00; 58,26] | [0,00; 21,96] | [0,00; 50,65] | [0,00; 0,00]  | [0,00; 0,00]  |                |
|        | SD   |         | 357,98                   | 280,29        | 158,43         | 121,03        | 336,63        | 122,25        | 219,54        | 0,00          | 0,00          |               |                |
| 2009-2 | <b>Patienten insgesamt</b>   | Anzahl  |                          | 398           | 330            | 283           | 254           | 232           | 220           | 208           |               |               |                |
|        | auswertbar und gewichtet   | Anzahl  |                          | 383,0         | 316,5          | 267,5         | 246,0         | 225,5         | 213,5         | 202,0         |               |               |                |
|        | Leistungsausgaben  | Mean    |                          | 33,38         | 5,45           | 12,64         | 7,77          | 22,63         | 25,68         | 15,51         | 18,83         |               |                |
|        |  | CI Mean | [15,47; 51,30]           |               | [0,00; 16,15]  | [0,00; 30,13] | [0,00; 23,01] | [0,00; 48,44] | [0,00; 52,63] | [0,00; 39,79] | [0,00; 42,38] |               |                |
|        | SD   |         | 350,55                   | 106,75        | 158,80         | 127,12        | 206,50        | 206,48        | 181,04        | 170,74        |               |               |                |
| 2010-1 | <b>Patienten insgesamt</b>   | Anzahl  |                          | 394           | 334            | 280           | 250           | 234           | 216           |               |               |               |                |
|        | auswertbar und gewichtet   | Anzahl  |                          | 376,0         | 311,0          | 266,0         | 241,5         | 223,5         | 207,5         |               |               |               |                |
|        | Leistungsausgaben  | Mean    |                          | 26,38         | 28,13          | 0,00          | 6,92          | 21,50         | 33,11         | 9,88          |               |               |                |
|        |  | CI Mean | [6,74; 46,02]            |               | [3,59; 52,67]  | [0,00; 0,00]  | [0,00; 20,48] | [0,00; 51,79] | [0,00; 69,96] | [0,00; 29,24] |               |               |                |
|        | SD   |         | 354,24                   | 242,79        | 0,00           | 112,83        | 240,12        | 281,06        | 142,32        |               |               |               |                |
| 2010-2 | <b>Patienten insgesamt</b>   | Anzahl  |                          | 339           | 285            | 246           | 218           | 206           |               |               |               |               |                |
|        | auswertbar und gewichtet   | Anzahl  |                          | 322,0         | 270,0          | 236,5         | 212,0         | 193,5         |               |               |               |               |                |
|        | Leistungsausgaben  | Mean    |                          | 26,58         | 0,00           | 24,82         | 13,74         | 0,00          | 11,21         |               |               |               |                |
|        |  | CI Mean | [2,93; 50,24]            |               | [0,00; 0,00]   | [0,00; 52,97] | [0,00; 40,69] | [0,00; 0,00]  | [0,00; 33,18] |               |               |               |                |
|        | SD   |         | 364,45                   | 0,00          | 235,95         | 211,39        | 0,00          | 155,93        |               |               |               |               |                |
| 2011-1 | <b>Patienten insgesamt</b>   | Anzahl  |                          | 369           | 313            | 276           | 257           |               |               |               |               |               |                |
|        | auswertbar und gewichtet   | Anzahl  |                          | 355,0         | 305,0          | 267,0         | 244,5         |               |               |               |               |               |                |
|        | Leistungsausgaben  | Mean    |                          | 24,51         | 25,83          | 10,04         | 7,30          | 20,42         |               |               |               |               |                |
|        |  | CI Mean | [0,04; 48,98]            |               | [0,00; 67,69]  | [0,00; 29,73] | [0,00; 21,62] | [0,00; 49,14] |               |               |               |               |                |
|        | SD   |         | 356,74                   | 402,40        | 175,39         | 119,34        | 229,11        |               |               |               |               |               |                |
| 2011-2 | <b>Patienten insgesamt</b>   | Anzahl  |                          | 294           | 251            | 222           |               |               |               |               |               |               |                |
|        | auswertbar und gewichtet   | Anzahl  |                          | 283,0         | 240,0          | 203,5         |               |               |               |               |               |               |                |
|        | Leistungsausgaben  | Mean    |                          | 17,27         | 0,00           | 15,96         | 0,00          |               |               |               |               |               |                |
|        |  | CI Mean | [0,00; 41,19]            |               | [0,00; 0,00]   | [0,00; 38,03] | [0,00; 0,00]  |               |               |               |               |               |                |
|        | SD   |         | 256,95                   | 0,00          | 174,49         | 0,00          |               |               |               |               |               |               |                |
| 2012-1 | <b>Patienten insgesamt</b>   | Anzahl  |                          | 376           | 333            |               |               |               |               |               |               |               |                |
|        | auswertbar und gewichtet   | Anzahl  |                          | 345,0         | 288,0          |               |               |               |               |               |               |               |                |
|        | Leistungsausgaben  | Mean    |                          | 6,38          | 9,17           | 3,19          |               |               |               |               |               |               |                |
|        |  | CI Mean | [0,00; 18,87]            |               | [0,00; 22,38]  | [0,00; 9,44]  |               |               |               |               |               |               |                |
|        | SD   |         | 108,19                   | 125,20        | 54,09          |               |               |               |               |               |               |               |                |

| EZ     | Patienten und zugehörige Ausgaben für Anschlussrehabilitation in Euro (Stichprobe) |  | Durchschnittskosten/Jahr | Beitritts-halbjahr | 2. Halbjahr | 3. Halbjahr | 4. Halbjahr | 5. Halbjahr | 6. Halbjahr | 7. Halbjahr | 8. Halbjahr | 9. Halbjahr |
|--------|--|--|--------------------------|--------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| 2012-2 | Patienten insgesamt  |  | Anzahl                   | 320                |             |             |             |             |             |             |             |             |
|        | auswertbar und gewichtet   |  | Anzahl                   | 307,5              |             |             |             |             |             |             |             |             |
|        |  |  | Mean                     | 23,26              |             |             |             |             |             |             |             |             |
|        | Leistungsausgaben  |  | CI Mean                  | [0,00; 53,47]      |             |             |             |             |             |             |             |             |
|        |  |  | SD                       | 270,31             |             |             |             |             |             |             |             |             |



Tabelle 5.8 gibt Auskunft über die durchschnittlichen Ausgaben je Patient für **häusliche Krankenpflege**. Patienten, die während des Berichtshalbjahres ausgeschieden sind, waren dabei entsprechend zu gewichten (siehe einführende Erläuterungen zu Berichtsteil II). Die Angaben in der Tabelle basieren auf einer Stichprobe.

Ausgewiesen werden für die gewichteten Patienten das arithmetische Mittel, dessen 95%-Konfidenzintervall und die Standardabweichung. Zusätzlich zum Mittelwert für die einzelnen Berichtshalbjahre werden – bezogen auf den gesamten Auswertungszeitraum, jedoch ohne Beitrittsjahr – die durchschnittlichen Kosten pro Auswertungsjahr ermittelt. Dazu werden für jede Kohorte die Ausgaben aufsummiert und durch die Summe der Auswertungsjahre der gewichteten Patienten dividiert.

In der Kohorte 2009-1 betragen im letzten Berichtshalbjahr auf Basis der Stichprobe von 225,5 Patienten (auswertbar und gewichtet) die durchschnittlichen Ausgaben je Patient 69,26 Euro. Das 95%-Konfidenzintervall umfasst dabei den Wertebereich [12,47; 126,05].

**Tabelle 5.8 Patienten und zugehörige Ausgaben für häusliche Krankenpflege in Euro (Stichprobe)**

| EZ     | Patienten und zugehörige Ausgaben für häusliche Krankenpflege in Euro (Stichprobe) |         | Durchschnittskosten/Jahr | Beitrittsjahr | 2. Halbjahr   | 3. Halbjahr   | 4. Halbjahr   | 5. Halbjahr     | 6. Halbjahr     | 7. Halbjahr     | 8. Halbjahr     | 9. Halbjahr     |
|--------|--|---------|--------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| 2008-2 | <b>Patienten insgesamt</b>   | Anzahl  |                          | 500           | 451           | 405           | 368           | 346             | 322             | 303             | 288             | 276             |
|        | auswertbar und gewichtet   | Anzahl  |                          | 489,0         | 436,0         | 398,0         | 361,0         | 329,5           | 314,0           | 298,0           | 283,5           | 271,0           |
|        | Leistungsausgaben  | Mean    | 81,04                    | 6,57          | 13,78         | 24,63         | 35,26         | 39,73           | 40,83           | 53,86           | 67,66           | 71,41           |
|        |  | CI Mean | [54,79; 107,28]          | [0,00; 18,89] | [0,00; 30,17] | [0,44; 48,82] | [3,45; 67,08] | [3,30; 76,15]   | [2,75; 78,90]   | [6,96; 100,75]  | [12,66; 122,66] | [13,51; 129,31] |
| SD     |  | 694,69  | 138,97                   | 174,58        | 246,20        | 308,37        | 337,35        | 344,22          | 413,04          | 472,46          | 486,27          |                 |
| 2009-1 | <b>Patienten insgesamt</b>   | Anzahl  |                          | 441           | 389           | 346           | 305           | 277             | 263             | 240             | 229             |                 |
|        | auswertbar und gewichtet   | Anzahl  |                          | 432,0         | 377,0         | 336,0         | 292,5         | 271,5           | 257,0           | 235,5           | 225,5           |                 |
|        | Leistungsausgaben  | Mean    | 102,85                   | 21,68         | 31,40         | 37,21         | 53,36         | 56,49           | 59,16           | 69,98           | 69,26           |                 |
|        |  | CI Mean | [69,87; 135,83]          | [0,00; 45,85] | [1,44; 61,36] | [1,63; 72,80] | [9,97; 96,76] | [10,27; 102,71] | [11,68; 106,63] | [12,68; 127,28] | [12,47; 126,05] |                 |
| SD     |  | 751,53  | 256,28                   | 296,78        | 332,78        | 378,67        | 388,57        | 388,32          | 448,61          | 435,09          |                 |                 |
| 2009-2 | <b>Patienten insgesamt</b>   | Anzahl  |                          | 398           | 330           | 283           | 254           | 232             | 220             | 208             |                 |                 |
|        | auswertbar und gewichtet   | Anzahl  |                          | 383,0         | 316,5         | 267,5         | 246,0         | 225,5           | 213,5           | 202,0           |                 |                 |
|        | Leistungsausgaben  | Mean    | 40,56                    | 14,78         | 17,83         | 20,77         | 25,52         | 22,38           | 16,09           | 19,16           |                 |                 |
|        |  | CI Mean | [18,31; 62,81]           | [0,00; 35,81] | [0,00; 42,95] | [0,00; 49,89] | [0,00; 57,25] | [0,00; 50,44]   | [0,00; 36,61]   | [0,00; 43,70]   |                 |                 |
| SD     |  | 435,37  | 209,97                   | 228,02        | 243,01        | 253,93        | 214,92        | 152,95          | 177,93          |                 |                 |                 |
| 2010-1 | <b>Patienten insgesamt</b>   | Anzahl  |                          | 394           | 334           | 280           | 250           | 234             | 216             |                 |                 |                 |
|        | auswertbar und gewichtet   | Anzahl  |                          | 376,0         | 311,0         | 266,0         | 241,5         | 223,5           | 207,5           |                 |                 |                 |
|        | Leistungsausgaben  | Mean    | 8,52                     | 1,68          | 1,37          | 3,15          | 10,42         | 0,97            | 6,39            |                 |                 |                 |
|        |  | CI Mean | [0,28; 16,76]            | [0,00; 4,63]  | [0,00; 3,51]  | [0,00; 7,59]  | [0,00; 27,87] | [0,00; 2,87]    | [0,00; 18,90]   |                 |                 |                 |
| SD     |  | 148,62  | 29,21                    | 19,28         | 36,98         | 138,40        | 14,48         | 91,99           |                 |                 |                 |                 |
| 2010-2 | <b>Patienten insgesamt</b>   | Anzahl  |                          | 339           | 285           | 246           | 218           | 206             |                 |                 |                 |                 |
|        | auswertbar und gewichtet   | Anzahl  |                          | 322,0         | 270,0         | 236,5         | 212,0         | 193,5           |                 |                 |                 |                 |
|        | Leistungsausgaben  | Mean    | 25,62                    | 8,93          | 4,39          | 13,75         | 15,24         | 20,74           |                 |                 |                 |                 |
|        |  | CI Mean | [6,27; 44,98]            | [0,00; 22,55] | [0,00; 10,15] | [0,00; 35,02] | [0,00; 36,90] | [0,00; 48,69]   |                 |                 |                 |                 |
| SD     |  | 298,23  | 124,68                   | 48,29         | 166,87        | 160,86        | 198,40        |                 |                 |                 |                 |                 |
| 2011-1 | <b>Patienten insgesamt</b>   | Anzahl  |                          | 369           | 313           | 276           | 257           |                 |                 |                 |                 |                 |
|        | auswertbar und gewichtet   | Anzahl  |                          | 355,0         | 305,0         | 267,0         | 244,5         |                 |                 |                 |                 |                 |
|        | Leistungsausgaben  | Mean    | 5,49                     | 0,49          | 1,03          | 5,57          | 1,79          |                 |                 |                 |                 |                 |
|        |  | CI Mean | [0,00; 11,44]            | [0,00; 1,25]  | [0,00; 2,73]  | [0,00; 14,03] | [0,00; 4,81]  |                 |                 |                 |                 |                 |
| SD     |  | 86,81   | 7,31                     | 15,10         | 70,51         | 24,10         |               |                 |                 |                 |                 |                 |
| 2011-2 | <b>Patienten insgesamt</b>   | Anzahl  |                          | 294           | 251           | 222           |               |                 |                 |                 |                 |                 |
|        | auswertbar und gewichtet   | Anzahl  |                          | 283,0         | 240,0         | 203,5         |               |                 |                 |                 |                 |                 |
|        | Leistungsausgaben  | Mean    | 15,47                    | 0,54          | 7,43          | 8,09          |               |                 |                 |                 |                 |                 |
|        |  | CI Mean | [0,00; 36,31]            | [0,00; 1,30]  | [0,00; 22,01] | [0,00; 22,97] |               |                 |                 |                 |                 |                 |
| SD     |  | 223,90  | 6,49                     | 115,19        | 108,29        |               |               |                 |                 |                 |                 |                 |
| 2012-1 | <b>Patienten insgesamt</b>   | Anzahl  |                          | 376           | 333           |               |               |                 |                 |                 |                 |                 |
|        | auswertbar und gewichtet   | Anzahl  |                          | 345,0         | 288,0         |               |               |                 |                 |                 |                 |                 |
|        | Leistungsausgaben  | Mean    | 6,93                     | 10,44         | 3,47          |               |               |                 |                 |                 |                 |                 |
|        |  | CI Mean | [0,00; 17,74]            | [0,00; 24,69] | [0,00; 8,87]  |               |               |                 |                 |                 |                 |                 |
| SD     |  | 93,55   | 135,04                   | 46,77         |               |               |               |                 |                 |                 |                 |                 |

| EZ     | Patienten und zugehörige Ausgaben für häusliche Krankenpflege in Euro (Stichprobe) |  | Durchschnittskosten/Jahr | Beitritts-halbjahr | 2. Halbjahr | 3. Halbjahr | 4. Halbjahr | 5. Halbjahr | 6. Halbjahr | 7. Halbjahr | 8. Halbjahr | 9. Halbjahr |
|--------|--|--|--------------------------|--------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| 2012-2 | Patienten insgesamt  |  | Anzahl                   | 320                |             |             |             |             |             |             |             |             |
|        | auswertbar und gewichtet   |  | Anzahl                   | 307,5              |             |             |             |             |             |             |             |             |
|        |  |  | Mean                     | 23,76              |             |             |             |             |             |             |             |             |
|        | Leistungsausgaben  |  | CI Mean                  | [0,00; 48,47]      |             |             |             |             |             |             |             |             |
|        |  |  | SD                       | 221,05             |             |             |             |             |             |             |             |             |

Tabelle 5.9 gibt Auskunft über die durchschnittlichen Ausgaben für **Krankengeld** (ohne Kinderkrankengeld) bei Patienten mit Krankengeldanspruch. Der Krankengeldanspruch wird dabei grundsätzlich jeweils zum 1.1. eines Kalenderjahres erhoben. Fehlten die Angaben über den Krankengeldanspruch zum Jahresersten, wurden die Angaben vom Jahresersten des vorangegangenen Jahres übernommen. Die Auswertungen wurden unter der Annahme vorgenommen, dass ein zum 1.1. ermittelter Krankengeldanspruch im gesamten Vorjahr bestand. Da für den vorliegenden Bericht erstmalig im Herbst 2009 Daten geliefert wurden, wird angenommen, dass der darin übermittelte Krankengeldanspruch in allen Berichtshalbjahren bis 2008-2 bestand.

Im Unterschied zu den mittleren Ausgaben in den anderen Leistungsbereichen und bei den Leistungsausgaben insgesamt wurden also nicht alle teilnehmenden Patienten aus der Stichprobe berücksichtigt, sondern nur diejenigen mit einem Krankengeldanspruch.

Ausgewiesen werden für die Patienten mit Krankengeldanspruch das arithmetische Mittel, dessen 95%-Konfidenzintervall und die Standardabweichung. Zusätzlich zum Mittelwert für die einzelnen Berichtshalbjahre werden – bezogen auf den gesamten Auswertungszeitraum, jedoch ohne Beitrittsjahr – die durchschnittlichen Kosten pro Auswertungsjahr ermittelt. Dazu werden für jede Kohorte die Ausgaben aufsummiert und durch die Summe der Auswertungsjahre der Patienten dividiert.

In der Kohorte 2009-1 betragen im letzten Berichtshalbjahr auf Basis der 70 auswertbaren Patienten mit Krankengeldanspruch in der Stichprobe die durchschnittlichen Ausgaben für Krankengeld je Anspruchsberechtigtem 205,60 Euro. Das 95%-Konfidenzintervall umfasst dabei den Wertebereich [0,00; 458,81].

**Tabelle 5.9 Patienten und zugehörige Ausgaben für Krankengeld – ohne Kinderkrankengeld – bei Anspruchsberechtigten in Euro (Stichprobe)\***

\* berechnet unter der Annahme eines Krankengeldanspruchs wie im Begleittext beschrieben.

| EZ     | Patienten und zugehörige Ausgaben für Krankengeld – ohne Kinderkrankengeld – bei Anspruchsberechtigten (Stichprobe)* | Durchschnittskosten/Jahr | Beitrittsjahr    | 2. Halbjahr     | 3. Halbjahr     | 4. Halbjahr     | 5. Halbjahr     | 6. Halbjahr    | 7. Halbjahr     | 8. Halbjahr     | 9. Halbjahr    |                |
|--------|--|--------------------------|------------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|----------------|-----------------|-----------------|----------------|----------------|
| 2008-2 | <b>Patienten insgesamt</b>   | Anzahl                   | 500              | 451             | 405             | 368             | 346             | 322            | 303             | 288             | 276            |                |
|        | auswertbar mit Krankengeldanspruch*  | Anzahl                   | 178              | 150             | 127             | 108             | 98              | 97             | 92              | 85              | 80             |                |
|        | Leistungsausgaben  | Mean                     | 99,31            | 120,45          | 38,00           | 10,94           | 73,96           | 76,89          | 55,30           | 23,20           | 61,35          | 77,96          |
|        |  | CI Mean                  | [50,66; 147,96]  | [21,09; 219,81] | [0,00; 85,86]   | [2,58; 19,29]   | [0,00; 191,37]  | [3,04; 150,75] | [0,00; 128,26]  | [0,00; 49,79]   | [0,00; 131,36] | [0,00; 173,98] |
|        | SD   | 718,18                   | 676,37           | 299,06          | 48,02           | 622,53          | 373,04          | 366,61         | 130,14          | 329,33          | 438,21         |                |
| 2009-1 | <b>Patienten insgesamt</b>   | Anzahl                   | 441              | 389             | 346             | 305             | 277             | 263            | 240             | 229             |                |                |
|        | auswertbar mit Krankengeldanspruch*  | Anzahl                   | 150              | 126             | 109             | 95              | 84              | 82             | 73              | 70              |                |                |
|        | Leistungsausgaben  | Mean                     | 294,51           | 181,72          | 77,70           | 200,17          | 185,83          | 105,52         | 147,96          | 129,36          | 205,60         |                |
|        |  | CI Mean                  | [176,45; 412,57] | [26,47; 336,96] | [0,00; 166,28]  | [34,84; 365,51] | [0,00; 381,07]  | [0,00; 223,72] | [0,00; 301,28]  | [17,23; 241,50] | [0,00; 458,81] |                |
|        | SD   | 1522,68                  | 970,07           | 507,30          | 880,68          | 970,87          | 552,70          | 708,31         | 488,81          | 1080,87         |                |                |
| 2009-2 | <b>Patienten insgesamt</b>   | Anzahl                   | 398              | 330             | 283             | 254             | 232             | 220            | 208             |                 |                |                |
|        | auswertbar mit Krankengeldanspruch*  | Anzahl                   | 140              | 118             | 97              | 83              | 70              | 67             | 63              |                 |                |                |
|        | Leistungsausgaben  | Mean                     | 289,96           | 87,28           | 188,85          | 148,94          | 79,09           | 94,73          | 251,98          | 85,57           |                |                |
|        |  | CI Mean                  | [153,80; 426,12] | [0,00; 204,80]  | [36,81; 340,90] | [0,00; 356,97]  | [20,38; 137,79] | [0,00; 232,28] | [16,15; 487,80] | [0,00; 206,93]  |                |                |
|        | SD   | 1550,27                  | 709,42           | 842,67          | 1045,30         | 272,87          | 587,15          | 984,85         | 491,48          |                 |                |                |
| 2010-1 | <b>Patienten insgesamt</b>   | Anzahl                   | 394              | 334             | 280             | 250             | 234             | 216            |                 |                 |                |                |
|        | auswertbar mit Krankengeldanspruch*  | Anzahl                   | 159              | 131             | 109             | 95              | 91              | 82             |                 |                 |                |                |
|        | Leistungsausgaben  | Mean                     | 373,87           | 269,27          | 271,95          | 145,24          | 80,08           | 126,68         | 297,22          |                 |                |                |
|        |  | CI Mean                  | [173,80; 573,95] | [57,81; 480,73] | [45,51; 498,40] | [15,13; 275,36] | [0,00; 226,24]  | [0,00; 334,38] | [0,00; 674,87]  |                 |                |                |
|        | SD   | 2300,77                  | 1360,42          | 1322,33         | 693,08          | 726,85          | 1010,88         | 1744,79        |                 |                 |                |                |
| 2010-2 | <b>Patienten insgesamt</b>   | Anzahl                   | 339              | 285             | 246             | 218             | 206             |                |                 |                 |                |                |
|        | auswertbar mit Krankengeldanspruch*  | Anzahl                   | 133              | 110             | 90              | 78              | 68              |                |                 |                 |                |                |
|        | Leistungsausgaben  | Mean                     | 654,18           | 106,95          | 336,05          | 109,74          | 434,16          | 477,45         |                 |                 |                |                |
|        |  | CI Mean                  | [320,73; 987,62] | [0,65; 213,24]  | [34,79; 637,30] | [0,00; 230,20]  | [48,32; 820,00] | [0,00; 989,35] |                 |                 |                |                |
|        | SD   | 3164,52                  | 625,46           | 1612,04         | 583,04          | 1738,60         | 2153,70         |                |                 |                 |                |                |
| 2011-1 | <b>Patienten insgesamt</b>   | Anzahl                   | 369              | 313             | 276             | 257             |                 |                |                 |                 |                |                |
|        | auswertbar mit Krankengeldanspruch*  | Anzahl                   | 177              | 152             | 133             | 115             |                 |                |                 |                 |                |                |
|        | Leistungsausgaben  | Mean                     | 228,84           | 253,78          | 202,39          | 22,37           | 104,60          |                |                 |                 |                |                |
|        |  | CI Mean                  | [56,34; 401,34]  | [58,04; 449,51] | [0,00; 413,16]  | [5,02; 39,72]   | [0,00; 212,80]  |                |                 |                 |                |                |
|        | SD   | 1760,19                  | 1328,63          | 1325,78         | 102,10          | 592,00          |                 |                |                 |                 |                |                |

| EZ     | Patienten und zugehörige Ausgaben für Krankengeld – ohne Kinderkrankengeld – bei Anspruchsberechtigten (Stichprobe)* | Durchschnittskosten/Jahr | Beitritts-halbjahr | 2. Halbjahr     | 3. Halbjahr    | 4. Halbjahr     | 5. Halbjahr | 6. Halbjahr | 7. Halbjahr | 8. Halbjahr | 9. Halbjahr |
|--------|--|--------------------------|--------------------|-----------------|----------------|-----------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| 2011-2 | <b>Patienten insgesamt</b>   | Anzahl                   | 294                | 251             | 222            |                 |             |             |             |             |             |
|        | auswertbar mit Krankengeldanspruch*  | Anzahl                   | 124                | 98              | 86             |                 |             |             |             |             |             |
|        | Leistungsausgaben  | Mean                     | 314,84             | 130,65          | 186,26         | 124,56          |             |             |             |             |             |
|        |  | CI Mean                  | [90,63; 539,05]    | [0,00; 279,50]  | [0,47; 372,06] | [10,94; 238,17] |             |             |             |             |             |
|        |  | SD                       | 1551,72            | 845,64          | 938,41         | 537,58          |             |             |             |             |             |
| 2012-1 | <b>Patienten insgesamt</b>   | Anzahl                   | 376                | 333             |                |                 |             |             |             |             |             |
|        | auswertbar mit Krankengeldanspruch*  | Anzahl                   | 149                | 122             |                |                 |             |             |             |             |             |
|        | Leistungsausgaben  | Mean                     | 278,46             | 129,51          | 139,23         |                 |             |             |             |             |             |
|        |  | CI Mean                  | [6,22; 550,69]     | [13,57; 245,44] | [3,11; 275,35] |                 |             |             |             |             |             |
|        |  | SD                       | 1534,15            | 722,02          | 767,08         |                 |             |             |             |             |             |
| 2012-2 | <b>Patienten insgesamt</b>   | Anzahl                   | 320                |                 |                |                 |             |             |             |             |             |
|        | auswertbar mit Krankengeldanspruch*  | Anzahl                   | 146                |                 |                |                 |             |             |             |             |             |
|        | Leistungsausgaben  | Mean                     |                    | 100,42          |                |                 |             |             |             |             |             |
|        |  | CI Mean                  |                    | [0,00; 201,83]  |                |                 |             |             |             |             |             |
|        |  | SD                       |                    | 625,20          |                |                 |             |             |             |             |             |

Tabelle 5.10 gibt Auskunft über die durchschnittlichen **Gesamtausgaben** je Patient für alle bislang einzeln ausgewiesenen Leistungsbereiche sowie etwaige Dialyse-Sachkosten. Patienten, die während des Berichtshalbjahres ausgeschieden sind, waren dabei entsprechend zu gewichten (siehe einführende Erläuterungen zu Berichtsteil II). Die Angaben in der Tabelle basieren auf einer Stichprobe. Das arithmetische Mittel der Gesamtausgaben in Tabelle 5.10 entspricht *nicht* der Summe der durchschnittlichen Ausgaben nach Leistungsbereichen, die in den vorangegangenen Tabellen ausgewiesen wurden. Das liegt zum ersten daran, dass in Tabelle 5.10 auch die Dialyse-Sachkosten berücksichtigt werden. Zum zweiten liegt es daran, dass in Tabelle 5.9 die durchschnittlichen Ausgaben für Krankengeld für die Anspruchsberechtigten laut Stichtagsregelung ermittelt wurden und nicht für alle Patienten der Stichprobe.

Ausgewiesen werden für die gewichteten Patienten das arithmetische Mittel, dessen 95%-Konfidenzintervall und die Standardabweichung. Diese Angaben beziehen sich – wie bei der Darstellung der einzelnen Leistungsbereiche – auf die Ausgaben im jeweiligen Berichtshalbjahr bzw. im Durchschnitt der Patientenjahre.

Zusätzlich wird in dieser Tabelle das arithmetische Mittel der kumulierten Leistungsausgaben im Zeitverlauf dargestellt. In diese Durchschnittsbildung wurden alle Patienten einbezogen, die im Berichtshalbjahr noch Programmteilnehmer waren („Restkohorte“). Da im Berichtshalbjahr – nicht aber in den davor liegenden Halbjahren – die Gewichtungsregeln für verstorbene oder aus anderem Grund ausgeschiedene Kohortenmitglieder zu beachten sind, sind nicht einfach die Leistungsausgaben der Restkohorte bis zum aktuellen Berichtshalbjahr aufzusummieren und durch die Anzahl der Kohortenmitglieder zu teilen. Stattdessen sind Durchschnittswerte für alle betrachteten Halbjahre zu bilden und aufzusummieren. Umfasst beispielsweise eine Kohorte im Berichtshalbjahr 8.000 Patienten ungewichtet und 7.500 Patienten gewichtet und soll das kumulierte arithmetische Mittel für das dritte Halbjahr berechnet werden, ist folgendermaßen vorzugehen: Das arithmetische Mittel des ersten und zweiten Halbjahres wird jeweils gebildet, indem die jeweilige Summe der Leistungsausgaben der 8.000 Kohortenmitglieder durch ihre ungewichtete Anzahl dividiert wird. Das arithmetische Mittel des dritten Halbjahres – des Berichtshalbjahres – wird gebildet, indem die Summe der Leistungsausgaben der Kohortenmitglieder durch ihre gewichtete Anzahl geteilt wird, also durch 7.500. In der Tabelle wird dann als kumulierter Wert die Summe dieser drei Teilwerte ausgewiesen.

In der Kohorte 2009-1 betragen im letzten Berichtshalbjahr auf Basis der Stichprobe von 225,5 Patienten (auswertbar und gewichtet) die durchschnittlichen Ausgaben je Patient 1733,00 Euro. Die bis einschließlich des letzten Berichtshalbjahres kumulierten Ausgaben lagen durchschnittlich bei 13892,91 Euro.

**Tabelle 5.10 Patienten und zugehörige Ausgaben der vorstehenden Leistungsbereiche (inklusive Dialyse-Sachkosten)– insgesamt in Euro (Stichprobe)**

| EZ                          | Patienten und zugehörige Ausgaben der vorstehenden Leistungsbereiche (inklusive Dialyse-Sachkosten) - insgesamt in Euro (Stichprobe) | Durchschnittskosten/ Jahr | Beitritts-halb-jahr | 2. Halbjahr        | 3. Halbjahr        | 4. Halbjahr        | 5. Halbjahr        | 6. Halbjahr        | 7. Halbjahr        | 8. Halbjahr        | 9. Halbjahr        |                    |                    |
|-----------------------------|--|---------------------------|---------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| 2008-2                      | <b>Patienten insgesamt</b>   | Anzahl                    |                     | 500                | 451                | 405                | 368                | 346                | 322                | 303                | 288                | 276                |                    |
|                             | auswertbar und gewichtet   | Anzahl                    |                     | 489,0              | 436,0              | 398,0              | 361,0              | 329,5              | 314,0              | 298,0              | 283,5              | 271,0              |                    |
|                             | Leistungsausgaben  | Mean                      |                     | 4019,89            | 1756,53            | 1807,21            | 1881,63            | 1929,10            | 2079,44            | 2139,95            | 2047,06            | 2076,25            | 2286,96            |
|                             |  | CI Mean                   |                     | [3765,85; 4273,93] | [1520,99; 1992,06] | [1542,51; 2071,91] | [1629,23; 2134,03] | [1613,51; 2244,68] | [1725,79; 2433,09] | [1716,32; 2563,58] | [1631,28; 2462,84] | [1637,19; 2515,30] | [1786,40; 2787,52] |
|                             |  | SD                        |                     | 6723,64            | 2657,41            | 2819,97            | 2569,05            | 3059,27            | 3275,25            | 3829,98            | 3661,97            | 3771,72            | 4204,20            |
| Leistungsausgaben kumuliert | Mean   |                           | 1756,53             | 3539,64            | 5374,34            | 7171,13            | 9147,19            | 10973,25           | 13016,94           | 15081,40           | 17529,07           |                    |                    |
| 2009-1                      | <b>Patienten insgesamt</b>   | Anzahl                    |                     | 441                | 389                | 346                | 305                | 277                | 263                | 240                | 229                |                    |                    |
|                             | auswertbar und gewichtet   | Anzahl                    |                     | 432,0              | 377,0              | 336,0              | 292,5              | 271,5              | 257,0              | 235,5              | 225,5              |                    |                    |
|                             | Leistungsausgaben  | Mean                      |                     | 3579,66            | 1484,23            | 1559,61            | 1641,98            | 1895,80            | 2019,37            | 2118,90            | 1668,35            | 1733,00            |                    |
|                             |  | CI Mean                   |                     | [3311,18; 3848,13] | [1290,62; 1677,84] | [1341,22; 1778,01] | [1349,35; 1934,61] | [1484,89; 2306,71] | [1570,07; 2468,67] | [1625,39; 2612,42] | [1360,83; 1975,88] | [1434,60; 2031,41] |                    |
|                             |  | SD                        |                     | 6118,07            | 2053,17            | 2163,48            | 2736,72            | 3585,52            | 3777,15            | 4036,58            | 2407,79            | 2286,27            |                    |
| Leistungsausgaben kumuliert | Mean   |                           | 1484,23             | 2988,99            | 4578,88            | 6556,34            | 8557,61            | 10803,01           | 12057,54           | 13892,91           |                    |                    |                    |
| 2009-2                      | <b>Patienten insgesamt</b>   | Anzahl                    |                     | 398                | 330                | 283                | 254                | 232                | 220                | 208                |                    |                    |                    |
|                             | auswertbar und gewichtet   | Anzahl                    |                     | 383,0              | 316,5              | 267,5              | 246,0              | 225,5              | 213,5              | 202,0              |                    |                    |                    |
|                             | Leistungsausgaben  | Mean                      |                     | 3682,10            | 1575,96            | 1847,04            | 1585,31            | 2030,36            | 1831,76            | 1907,56            | 1879,85            |                    |                    |
|                             |  | CI Mean                   |                     | [3384,89; 3979,31] | [1295,57; 1856,34] | [1484,60; 2209,47] | [1320,90; 1849,72] | [1633,66; 2427,07] | [1444,28; 2219,24] | [1533,49; 2281,64] | [1491,84; 2267,85] |                    |                    |
|                             |  | SD                        |                     | 5815,84            | 2799,62            | 3289,73            | 2206,41            | 3174,53            | 2968,71            | 2788,70            | 2813,55            |                    |                    |
| Leistungsausgaben kumuliert | Mean   |                           | 1575,96             | 3431,05            | 4903,32            | 6778,00            | 8681,79            | 10433,32           | 12298,72           |                    |                    |                    |                    |
| 2010-1                      | <b>Patienten insgesamt</b>   | Anzahl                    |                     | 394                | 334                | 280                | 250                | 234                | 216                |                    |                    |                    |                    |
|                             | auswertbar und gewichtet   | Anzahl                    |                     | 376,0              | 311,0              | 266,0              | 241,5              | 223,5              | 207,5              |                    |                    |                    |                    |
|                             | Leistungsausgaben  | Mean                      |                     | 3305,38            | 1559,47            | 1571,08            | 1696,52            | 1800,13            | 1669,65            | 1528,95            |                    |                    |                    |
|                             |  | CI Mean                   |                     | [3003,47; 3607,29] | [1304,03; 1814,90] | [1328,82; 1813,34] | [1426,82; 1966,23] | [1346,79; 2253,47] | [1290,11; 2049,18] | [1166,91; 1890,99] |                    |                    |                    |
|                             |  | SD                        |                     | 5444,89            | 2527,07            | 2179,77            | 2244,28            | 3594,40            | 2894,42            | 2660,77            |                    |                    |                    |
| Leistungsausgaben kumuliert | Mean   |                           | 1559,47             | 3083,36            | 4692,82            | 6279,71            | 8034,24            | 9347,21            |                    |                    |                    |                    |                    |
| 2010-2                      | <b>Patienten insgesamt</b>   | Anzahl                    |                     | 339                | 285                | 246                | 218                | 206                |                    |                    |                    |                    |                    |
|                             | auswertbar und gewichtet   | Anzahl                    |                     | 322,0              | 270,0              | 236,5              | 212,0              | 193,5              |                    |                    |                    |                    |                    |
|                             | Leistungsausgaben  | Mean                      |                     | 3385,42            | 1571,87            | 1772,34            | 1565,72            | 1762,66            | 1660,19            |                    |                    |                    |                    |
|                             |  | CI Mean                   |                     | [3042,54; 3728,31] | [1344,93; 1798,81] | [1466,98; 2077,70] | [1239,91; 1891,53] | [1350,13; 2175,19] | [1328,42; 1991,95] |                    |                    |                    |                    |
|                             |  | SD                        |                     | 5283,16            | 2077,72            | 2559,99            | 2556,39            | 3064,56            | 2354,57            |                    |                    |                    |                    |
| Leistungsausgaben kumuliert | Mean   |                           | 1571,87             | 3238,27            | 4802,23            | 6619,02            | 8273,30            |                    |                    |                    |                    |                    |                    |
| 2011-1                      | <b>Patienten insgesamt</b>   | Anzahl                    |                     | 369                | 313                | 276                | 257                |                    |                    |                    |                    |                    |                    |
|                             | auswertbar und gewichtet   | Anzahl                    |                     | 355,0              | 305,0              | 267,0              | 244,5              |                    |                    |                    |                    |                    |                    |
|                             | Leistungsausgaben  | Mean                      |                     | 3505,82            | 1789,80            | 1717,70            | 1626,02            | 1935,40            |                    |                    |                    |                    |                    |
|                             |  | CI Mean                   |                     | [3072,16; 3939,48] | [1471,50; 2108,10] | [1386,73; 2048,67] | [1293,63; 1958,42] | [1463,73; 2407,06] |                    |                    |                    |                    |                    |
|                             |  | SD                        |                     | 6322,22            | 3059,84            | 2949,03            | 2771,11            | 3762,88            |                    |                    |                    |                    |                    |
| Leistungsausgaben kumuliert | Mean   |                           | 1789,80             | 3469,00            | 5145,47            | 7121,54            |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |
| 2011-2                      | <b>Patienten insgesamt</b>   | Anzahl                    |                     | 294                | 251                | 222                |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |
|                             | auswertbar und gewichtet   | Anzahl                    |                     | 283,0              | 240,0              | 203,5              |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |
|                             | Leistungsausgaben  | Mean                      |                     | 3551,32            | 1636,71            | 1871,44            | 1662,71            |                    |                    |                    |                    |                    |                    |
|                             |  | CI Mean                   |                     | [2958,31; 4144,34] | [1360,16; 1913,26] | [1415,75; 2327,13] | [1303,13; 2022,28] |                    |                    |                    |                    |                    |                    |
|                             |  | SD                        |                     | 6371,70            | 2373,59            | 3601,78            | 2617,06            |                    |                    |                    |                    |                    |                    |
| Leistungsausgaben kumuliert | Mean   |                           | 1636,71             | 3444,51            | 5200,79            |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |

| EZ                                 | Patienten und zugehörige Ausgaben der vorstehenden Leistungsbereiche (inklusive Dialyse-Sachkosten) - insgesamt in Euro (Stichprobe) | Durchschnittskosten/ Jahr | Beitritts-halb-jahr | 2. Halbjahr        | 3. Halbjahr        | 4. Halbjahr | 5. Halbjahr | 6. Halbjahr | 7. Halbjahr | 8. Halbjahr | 9. Halbjahr |
|------------------------------------|--|---------------------------|---------------------|--------------------|--------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| 2012-1                             | <b>Patienten insgesamt</b>   | Anzahl                    | 376                 | 333                |                    |             |             |             |             |             |             |
|                                    | auswertbar und gewichtet   | Anzahl                    |                     | 345,0              | 288,0              |             |             |             |             |             |             |
|                                    | Leistungsausgaben  | Mean                      | 3595,09             | 1585,20            | 1797,54            |             |             |             |             |             |             |
|                                    |  | CI Mean                   | [2675,13; 4515,05]  | [1321,99; 1848,40] | [1337,56; 2257,52] |             |             |             |             |             |             |
|                                    |  | SD                        | 7965,43             | 2494,30            | 3982,71            |             |             |             |             |             |             |
| <i>Leistungsausgaben kumuliert</i> | <i>Mean</i>  |                           | <i>1585,20</i>      | <i>3410,39</i>     |                    |             |             |             |             |             |             |
| 2012-2                             | <b>Patienten insgesamt</b>   | Anzahl                    | 320                 |                    |                    |             |             |             |             |             |             |
|                                    | auswertbar und gewichtet   | Anzahl                    |                     | 307,5              |                    |             |             |             |             |             |             |
|                                    | Leistungsausgaben  | Mean                      |                     | 1906,48            |                    |             |             |             |             |             |             |
|                                    |  | CI Mean                   |                     | [1458,00; 2354,95] |                    |             |             |             |             |             |             |
|                                    |  | SD                        |                     | 4012,41            |                    |             |             |             |             |             |             |
| <i>Leistungsausgaben kumuliert</i> | <i>Mean</i>  |                           | <i>1906,48</i>      |                    |                    |             |             |             |             |             |             |

**Auswertungskapitel 6: Kosten für Verwaltung und Qualitätssicherung**

In den folgenden Tabelle 6.1 werden die Kosten für Qualitätssicherung und Verwaltung des DMP-Programms pro eingeschriebenem Patienten und Kalenderjahr ausgewiesen; eine Differenzierung nach Kohorten erfolgt dabei nicht. Zu beachten ist dabei, dass alle eingeschriebenen Patienten in die Berechnung eingehen; im Gegensatz zu den bisherigen Auswertungen im ökonomischen Berichtsteil wird also nicht auf eine Stichprobe zurückgegriffen. Da die Durchschnittskosten auch von der Anzahl der Programmteilnehmer abhängen, werden zur Information zudem die Versichertenjahre im Programm ausgewiesen.

Zu beachten ist zudem, dass am 01.01.2008 die AOK Sachsen und die AOK Thüringen zur AOK PLUS fusionierten. Bedingt durch diese Fusion können ab dem Jahr 2011 die durchschnittlichen Kosten für Verwaltung und Qualitätssicherung nicht mehr getrennt für die einzelnen Regionen erhoben werden. Die Angaben in den betreffenden zwei Berichten sind daher ab diesem Zeitpunkt identisch.

**Tabelle 6.1 Durchschnittliche Kosten für Verwaltung und Qualitätssicherung pro DMP-Teilnehmer und Jahr und Versichertenjahre<sup>6</sup>**

| EZ  | 2008          | 2009          | 2010           | 2011           | 2012           |
|---|---------------|---------------|----------------|----------------|----------------|
| Verwaltungskosten in Euro                                 | 35,95         | 29,37         | 28,45          | 26,24          | 26,26          |
| Qualitätssicherungskosten in Euro                         | 7,46          | 6,13          | 6,56           | 6,33           | 6,83           |
| Gesamtkosten in Euro                                      | 43,41         | 35,50         | 35,01          | 32,57          | 33,09          |
| <i>zur Information:<br/>Versichertenjahre im Programm</i> | <i>1595,0</i> | <i>7593,2</i> | <i>10843,0</i> | <i>19750,0</i> | <i>23105,0</i> |

<sup>6</sup> Die Kosten der Qualitätssicherung und Verwaltung ergeben sich aus den gemäß den Vorgaben des BVA gebuchten Aufwendungen und deren Verhältnis zu Versicherten in Jahren. Sollten in vorangegangenen Berichten Beträge enthalten sein, die vor Abschluss des Haushaltsjahres ermittelt wurden, oder Zahlen zu den Versichertenjahren verwendet worden seien, die vor Erstellung der amtlichen Statistiken ermittelt wurden, so können diese Zahlen u.U. von den Zahlen des aktuellen Berichtes abweichen, da sie im Nachhinein nochmals aktualisiert wurden. Zu beachten ist zudem, dass fusionsbedingt die Angaben von Versicherten der (ehemaligen) See-Krankenkasse ab 2008 nicht mehr in den AOK-, sondern in den Knappschaftsberichten berücksichtigt werden.



### Berichtsteil III: Auswertungen zur Lebensqualität

Ein Bestandteil der Evaluation ist die Analyse, wie sich die gesundheitsbezogene Lebensqualität der Patienten im Laufe der Teilnahme an Disease-Management-Programmen verändert. Die Lebensqualität wird mittels des SF-36-Fragebogens erhoben. Der SF-36 zählt zu den bekanntesten und international am häufigsten eingesetzten generischen Instrumenten, um den Gesundheitszustand zu messen. Es handelt sich um ein standardisiertes Instrument, das von Patienten selbst ausgefüllt werden kann und auf seine metrischen Eigenschaften hin mit guten Ergebnissen geprüft wurde. Der SF-36 entstand im Rahmen der Medical Outcome Study (MOS) und ist die Kurzform einer 149 Items umfassenden Fragensammlung zur Funktionsfähigkeit und Lebensqualität. Der Fragebogen umfasst insgesamt 36 Items. Erfasst werden damit 8 Dimensionen der Gesundheit mit jeweils 2-10 Items sowie die Gesundheitsveränderungen in den vergangenen 12 Monaten mittels einer Frage. Die Skalen beinhalten folgende Dimensionen des Gesundheitszustandes:

- Körperliche Funktionsfähigkeit
- Körperliche Rollenfunktion
- Körperliche Schmerzen
- Allgemeine Gesundheitswahrnehmung
- Vitalität
- Soziale Funktionsfähigkeit
- Emotionale Rollenfunktion
- Psychisches Wohlbefinden

Die Bearbeitungszeit des SF-36 wird von den Entwicklern auf 8-15 Minuten geschätzt. Der Fragebogen kann in zwei verschiedenen Versionen eingesetzt werden. Eine davon bezieht die Fragen rückblickend auf eine Woche, die andere im Rahmen der Evaluation der strukturierten Behandlungsprogramme eingesetzte Version hat ein Zeitfenster von 4 zurückliegenden Wochen (vgl. Bullinger/ Kirchberger 1998)<sup>7</sup>.

Die Veränderungen der gesundheitsbezogenen Lebensqualität werden mittels des SF 36 schriftlich erhoben. Der Versand der Fragebögen erfolgt durch die jeweils zuständige Krankenkasse. Dem Fragebogen ist ein standardisiertes Anschreiben, das zwischen den Spitzenverbänden der Krankenkassen und dem BVA abgestimmt wurde, beigefügt.

Analog zu den ökonomischen Auswertungen basieren auch die Auswertungen zum SF-36 nicht auf den Daten aller Patienten, sondern auf einer Stichprobe. Die Befragung im Rahmen des SF-36 basiert auf der gleichen Stichprobe, für welche auch die ökonomischen Auswertungen vorgenommen wurden. Aus dieser wurden jedoch die Patienten herausgenommen, die das 18. Lebensjahr noch nicht vollendet hatten, so dass nur erwachsene Patienten befragt wurden. Da der Kinderanteil relativ gering ist, beträgt der Stichprobenumfang wieder in etwa zehn Prozent der Patientenzahl der jeweiligen Kohorte, höchstens 500 und mindestens 100 Patienten. Bei Kohorten mit weniger als 100 Patienten werden Vollerhebungen durchgeführt. Davon wird jedoch abgesehen, wenn die Kohorte weniger als zehn Patienten umfasst. Um die Anonymität zu wahren, wird in diesen Fällen auf eine Auswertung verzichtet.<sup>8</sup>

Zu beachten ist dabei, dass die Stichprobenziehung gemäß der engen zeitlichen Vorgaben des BVA unmittelbar nach Eingang der PM-Daten beim Evaluator erfolgen muss. Etwaige zeitverzögerte Aktualisierungen der PM-Datenbasis können daher – anders als im Berichtsteil I – in der Stichprobe nicht mehr berücksichtigt werden. Daher kann sich auch bei Vollerhebungen die Anzahl der ausgewiesenen Patienten im Berichtsteile I von derjenigen in den Berichtsteilen II und III unterscheiden.

Die gesundheitsbezogene Lebensqualität wird ab der Eintrittskohorte 2009-1 erhoben. Für frühere Kohorten entfällt die Befragung zur Lebensqualität. Die Erstbefragung findet nach dem Beitrittsjahr statt; Wiederholungsbefragungen erfolgen in zweijährigen Abständen. Der vorliegende Bericht enthält somit Auswertungen zum SF-36 für die Erst- und Zweitbefragungen der Kohorten 2009-1 bis 2010-2 sowie für die Erstbefragungen der Kohorten 2011-1 bis 2012-2.

Um die gesundheitsbezogene Lebensqualität auszuwerten und darzustellen, werden die Items des Fragebogens nach einem standardisierten Algorithmus zu Skalenwerten verdichtet, die verschiedene Dimensionen des allgemeinen Gesundheitszustandes abbilden. Durch eine Transformation der Skalenrohre Werte können alle Skalen Werte zwischen „0“ und „100“ annehmen. Der Wert „100“ stellt dabei den Bestwert dar, d.h. je höher der Wert auf einer Skala für einen Patienten ausfällt, desto besser ist sein Gesundheitszustand in dieser Dimension. Neben den acht Subskalen des SF-36 können durch die Gewichtung

von Items zwei übergeordnete Dimensionen, d.h. eine körperliche Summenskala und eine psychische Summenskala berechnet werden, in die jeweils mehrere Skalenwerte eingehen. Diese können ebenfalls Werte zwischen „0“ (schlechtester Wert) und „100“ (bester Wert) annehmen.

Die Ergebnisse zur Lebensqualität beinhalten eine differenzierte Darstellung der Zahl der versendeten Fragebögen und des Rücklaufes je Kohorte und Erhebungszeitpunkt. Darüber hinaus werden die Ergebnisse in den durch den SF-36 erfassten Dimensionen der gesundheitsbezogenen Lebensqualität sowie des Items „Veränderung der Gesundheit“ je Kohorte im Zeitverlauf aufgezeigt.

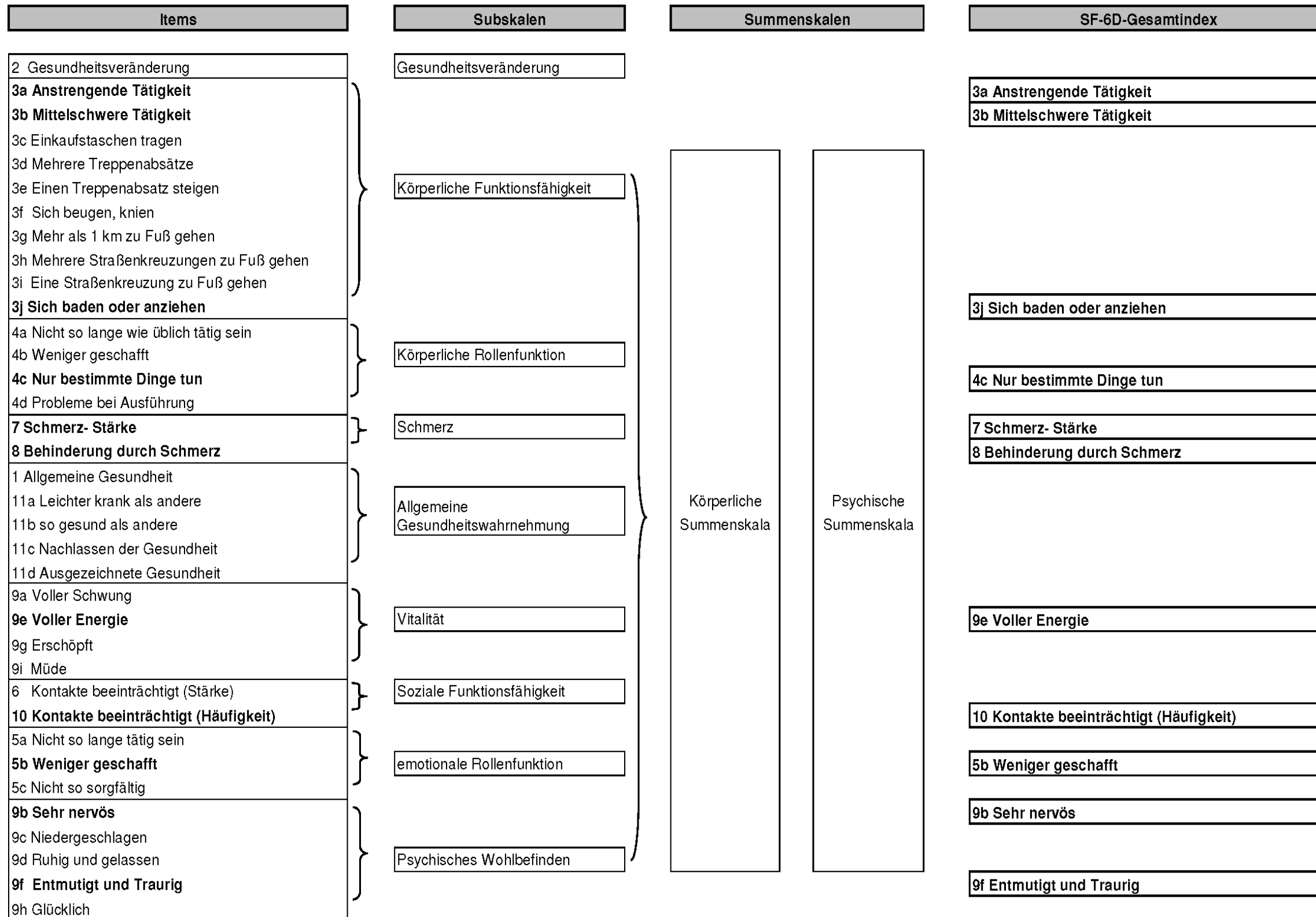
Die Lebensqualität und ihre Veränderung im Zeitverlauf werden zudem anhand eines Indexwertes, dem SF-6D (Short Form – 6 Dimensions) evaluiert. Der SF-6D ist ein krankheitsübergreifendes, standardisiertes Verfahren um die Lebensqualität in Form eines eindimensionalen Index- bzw. Nutzwertes subjektiv zu messen. Der Wertebereich reicht dabei von „0“ (schlechtester Gesundheitszustand) bis 1 (bestmöglicher Gesundheitszustand). Der SF-6D kann aus Erhebungsdaten des SF-36 anhand von 11 dazu benötigten Items mit jeweils zwei bis sechs Antwortabstufungen extrahiert werden. Der SF-6D umfasst insgesamt sechs Dimensionen der gesundheitsbezogenen Lebensqualität: Körperliche Funktionsfähigkeit, Rollenfunktion, Soziale Funktionsfähigkeit, Schmerz, Psychisches Wohlbefinden, Vitalität.

Der SF-6D wurde mit der Zielsetzung entwickelt, einen patientennahen Ergebnisindikator wie die gesundheitsbezogene Lebensqualität in gesundheitsökonomischen Studien zur Effizienz- und Effektivitätsbeurteilung z.B. den Kosten einer Behandlungsmaßnahme entgegen zu setzen. Dazu ist es notwendig, die Lebensqualität, welche die physischen, psychischen und sozialen Aspekte von Gesundheit umfasst, zu einem einzigen Indexwert zu aggregieren.

<sup>7</sup> Bullinger M., Kirchberger I: SF-36 Fragebogen zum Gesundheitszustand, Handanweisung. Göttingen, Bern, Toronto, Seattle: Hogrefe, Verlag für Psychologie 1998.

<sup>8</sup> Fusionsbedingt können die Stichproben in den AOK-Berichten kleiner und in den Knappschafts-Berichten größer ausfallen als gemäß obiger Beschreibung zu erwarten wäre. Sofern die Stichprobe Versicherte der ehemaligen See-Krankenkasse enthielt, mussten diese mit der evaluationsseitigen Umsetzung der Fusion von Knappschaft und ehemaliger See-Krankenkasse aus den Auswertungen der AOK-Berichte ausgeschlossen und in die Auswertungen der Knappschaftsberichte aufgenommen werden.

Abb. III.1 Übersicht über die Bildung der Sub- bzw. Summenskalen und des SF-6D-Gesamtindex



**Auswertungskapitel 7: Rücklaufstatistik**

Tabelle 7.1 gibt für alle Kohorten Auskunft darüber, wie viele Patienten für die Auswertungen zur Lebensqualität zur Verfügung standen. Grundlage ist die gleiche Stichprobe aus der Gesamtzahl der Patienten wie für die Ausgabenanalysen in dem Auswertungskapitel 5. Aus dieser Stichprobe wurden jedoch die Patienten herausgenommen, die das 18. Lebensjahr noch nicht vollendet hatten, so dass nur noch erwachsene Patienten in der Stichprobe verblieben. Die Anzahl der Stichprobenmitglieder kann sich im Laufe der weiteren Teilnahmehalbjahre verringern, weil Patienten wegen Tod, Ausschluss oder eigener Beendigung aus dem Programm ausscheiden.

Anschließend wird dargestellt, wie viele Patienten der bereinigten Stichprobe den Fragebogen insgesamt zurückgesendet haben<sup>9</sup>, wie viele Patienten den Fragebogen *vollständig* ausgefüllt haben und welchem Anteil an der Brutto-Stichprobe dies jeweils entspricht.

In der Kohorte 2009-1 umfasst die Stichprobe für die Befragung nach dem Beitrittsjahr 378 Patienten. 209 von ihnen schickten den Fragebogen zurück. Dies entspricht einer Rücklaufquote von 55,29 Prozent der Brutto-Stichprobe. Bei der wiederholten Befragung der Patienten dieser Kohorte 2009-1 lag die Rücklaufquote bei 63,82 Prozent.

<sup>9</sup> Die an dieser Stelle ausgewiesene Anzahl der zurückgesendeten Fragebögen kann – insbesondere in den von der Fusion betroffenen Halbjahren bis 2008-1 – von der entsprechenden Anzahl in den spezifischen Tabellen 8.1 bis 8.12 leicht abweichen. Auf die Anzahl der auswertbaren Fragebögen und damit auf die Auswertungsergebnisse zur Lebensqualität hat dies keinen Einfluss.

**Tabelle 7.1 Patienten in der Stichprobe (Anzahl)**

| EZ                         | Patienten in der Stichprobe (Anzahl)  |                          | Befragung nach Beitrittsjahr | Befragung nach 5. Halbjahr |
|----------------------------|---------------------------------------|--------------------------|------------------------------|----------------------------|
| 2009-1                     | <b>Stichprobenmitglieder (brutto)</b> | Anzahl                   | 378                          | 246                        |
|                            | zurückgesendete Fragebögen            | Anzahl                   | 209                          | 157                        |
|                            |                                       | Anteil an Brutto-SP in % | 55,29                        | 63,82                      |
|                            | vollständig ausgefüllte Fragebögen    | Anzahl                   | 198                          | 143                        |
|                            |                                       | Anteil an Brutto-SP in % | 52,38                        | 58,13                      |
| <i>Patienten insgesamt</i> |                                       | <i>Anzahl</i>            | 3729                         | 2335                       |
| 2009-2                     | <b>Stichprobenmitglieder (brutto)</b> | Anzahl                   | 343                          | 204                        |
|                            | zurückgesendete Fragebögen            | Anzahl                   | 194                          | 121                        |
|                            |                                       | Anteil an Brutto-SP in % | 56,56                        | 59,31                      |
|                            | vollständig ausgefüllte Fragebögen    | Anzahl                   | 183                          | 118                        |
|                            |                                       | Anteil an Brutto-SP in % | 53,35                        | 57,84                      |
| <i>Patienten insgesamt</i> |                                       | <i>Anzahl</i>            | 3247                         | 1875                       |
| 2010-1                     | <b>Stichprobenmitglieder (brutto)</b> | Anzahl                   | 348                          | 205                        |
|                            | zurückgesendete Fragebögen            | Anzahl                   | 182                          | 115                        |
|                            |                                       | Anteil an Brutto-SP in % | 52,30                        | 56,10                      |
|                            | vollständig ausgefüllte Fragebögen    | Anzahl                   | 170                          | 110                        |
|                            |                                       | Anteil an Brutto-SP in % | 48,85                        | 53,66                      |
| <i>Patienten insgesamt</i> |                                       | <i>Anzahl</i>            | 3235                         | 1985                       |
| 2010-2                     | <b>Stichprobenmitglieder (brutto)</b> | Anzahl                   | 296                          | 185                        |
|                            | zurückgesendete Fragebögen            | Anzahl                   | 164                          | 103                        |
|                            |                                       | Anteil an Brutto-SP in % | 55,41                        | 55,68                      |
|                            | vollständig ausgefüllte Fragebögen    | Anzahl                   | 151                          | 100                        |
|                            |                                       | Anteil an Brutto-SP in % | 51,01                        | 54,05                      |
| <i>Patienten insgesamt</i> |                                       | <i>Anzahl</i>            | 2874                         | 1801                       |
| 2011-1                     | <b>Stichprobenmitglieder (brutto)</b> | Anzahl                   | 347                          | 202                        |
|                            | zurückgesendete Fragebögen            | Anzahl                   | 202                          | 121                        |
|                            |                                       | Anteil an Brutto-SP in % | 58,21                        | 59,73                      |
|                            | vollständig ausgefüllte Fragebögen    | Anzahl                   | 187                          | 115                        |
|                            |                                       | Anteil an Brutto-SP in % | 53,89                        | 55,71                      |
| <i>Patienten insgesamt</i> |                                       | <i>Anzahl</i>            | 3096                         | 1875                       |
| 2011-2                     | <b>Stichprobenmitglieder (brutto)</b> | Anzahl                   | 260                          | 144                        |
|                            | zurückgesendete Fragebögen            | Anzahl                   | 144                          | 81                         |
|                            |                                       | Anteil an Brutto-SP in % | 55,38                        | 56,25                      |
|                            | vollständig ausgefüllte Fragebögen    | Anzahl                   | 133                          | 76                         |
|                            |                                       | Anteil an Brutto-SP in % | 51,15                        | 52,17                      |
| <i>Patienten insgesamt</i> |                                       | <i>Anzahl</i>            | 2403                         | 1301                       |
| 2012-1                     | <b>Stichprobenmitglieder (brutto)</b> | Anzahl                   | 318                          | 179                        |
|                            | zurückgesendete Fragebögen            | Anzahl                   | 179                          | 100                        |
|                            |                                       | Anteil an Brutto-SP in % | 56,29                        | 55,87                      |
|                            | vollständig ausgefüllte Fragebögen    | Anzahl                   | 164                          | 91                         |
|                            |                                       | Anteil an Brutto-SP in % | 51,57                        | 53,52                      |
| <i>Patienten insgesamt</i> |                                       | <i>Anzahl</i>            | 3016                         | 1601                       |

| EZ     | Patienten in der Stichprobe (Anzahl)  |                          | Befragung<br>nach Bei-<br>trittshalb-<br>jahr | Befragung<br>nach 5.<br>Halbjahr |
|--------|---------------------------------------|--------------------------|---|----------------------------------|
|        |                                       |                          |   |                                  |
| 2012-2 | <b>Stichprobenmitglieder (brutto)</b> | Anzahl                   | 289   |                                  |
|        |                                       | Anzahl                   | 155   |                                  |
|        | zurückgesendete Fragebögen            | Anteil an Brutto-SP in % | 53,63   |                                  |
|        |                                       | Anzahl                   | 143   |                                  |
|        | vollständig ausgefüllte Fragebögen    | Anteil an Brutto-SP in % | 49,48   |                                  |
|        | <i>Patienten insgesamt</i>            | <i>Anzahl</i>            | <i>2680</i>                                   |                                  |

**Auswertungskapitel 8: Auswertungen zur Lebensqualität**

Tabelle 8.1 gibt Auskunft über den **Gesundheitszustand im Vergleich zum vergangenen Jahr**. Zunächst werden Angaben darüber gemacht, wie viele Patienten Stichprobenmitglieder waren, wie viele von Ihnen den Fragebogen zurückgesendet haben und wie viele Patienten die vergleichende Frage zum Gesundheitszustand im vergangenen Jahr beantwortet haben. Anschließend wird für diese Personengruppe ausgewiesen, wie sich die Antworten auf einer Skala von 1 „viel besser“ bis 5 „viel schlechter“ verteilen und auf welchen Wert die Antworten im Durchschnitt entfielen.

In der Kohorte 2009-1 umfasste die Stichprobe für die Befragung nach dem Beitrittsjahr 378 Patienten. 209 von ihnen sendeten den Fragebogen zurück. 206 Patienten hatten die Frage zum Gesundheitszustand im Vergleich zum vergangenen Jahr beantwortet. 5,83 von ihnen ging es zum Zeitpunkt der Befragung im Vergleich zum vergangenen Jahr viel besser, 15,53 Patienten ging es etwas besser.

Bei der ersten Wiederholungsbefragung der Kohorte 2009-1 sendeten 157 Patienten den Fragebogen zurück. Die Fragen zum Gesundheitszustand im Vergleich zum Vorjahr hatten 153 von ihnen beantwortet. Viel besser als im Vergleich zum Vorjahr ging es 3,92 Prozent, etwas besser 11,11 Prozent der Patienten.

**Tabelle 8.1 Gesundheitszustand im Vergleich zum vergangenen Jahr: Stichprobenmitglieder und ihre Ergebnisse**

\* Dieser Anteilswert bezieht sich auf die Zahl der Stichprobenmitglieder insgesamt, d.h. derjenigen Patienten, an die ein Fragebogen verschickt wurde.

| EZ                         | Gesundheitszustand im Vergleich zu<br>vergangenem Jahr: Stichprobenmitglieder<br>und ihre Ergebnisse | Befragung<br>nach Bei-<br>trittshalb-<br>jahr | Befragung<br>nach 5.<br>Halbjahr |        |
|----------------------------|--|---|----------------------------------|--------|
| 2009-1                     | <b>Stichprobenmitglieder (brutto)</b>  | Anzahl  | 378                              | 246    |
|                            | mit zurückgesendetem Fragebogen  | Anzahl  | 209                              | 157    |
|                            |  | Anteil in %                                   | 55,29                            | 63,82  |
|                            | mit Angaben zum Gesundheits-<br>zustand im Vergleich zu Vorjahr:                                     | Anzahl  | 206                              | 153    |
|                            |  | Anteil in %                                   | 98,56                            | 97,45  |
|                            |  | Anteil 2 in %*                                | 54,50                            | 62,20  |
|                            | (1) viel besser  | Anzahl  | 5,83                             | 3,92   |
|                            | (2) etwas besser   | Anzahl  | 15,53                            | 11,11  |
|                            | (3) etwa gleich  | Anzahl  | 48,06                            | 53,59  |
|                            | (4) etwas schlechter   | Anzahl  | 24,76                            | 26,80  |
|                            | (5) viel schlechter  | Anzahl  | 5,83                             | 4,58   |
| <i>Patienten insgesamt</i> | <i>Anzahl</i>  | <i>3729</i>                                   | <i>2335</i>                      |        |
| 2009-2                     | <b>Stichprobenmitglieder (brutto)</b>  | Anzahl  | 343                              | 204    |
|                            | mit zurückgesendetem Fragebogen  | Anzahl  | 194                              | 121    |
|                            |  | Anteil in %                                   | 56,56                            | 59,31  |
|                            | mit Angaben zum Gesundheits-<br>zustand im Vergleich zu Vorjahr:                                     | Anzahl  | 190                              | 121    |
|                            |  | Anteil in %                                   | 97,94                            | 100,00 |
|                            |  | Anteil 2 in %*                                | 55,39                            | 59,31  |
|                            | (1) viel besser  | Anzahl  | 3,68                             | 2,48   |
|                            | (2) etwas besser   | Anzahl  | 15,79                            | 14,05  |
|                            | (3) etwa gleich  | Anzahl  | 50,53                            | 57,85  |
|                            | (4) etwas schlechter   | Anzahl  | 23,68                            | 21,49  |
|                            | (5) viel schlechter  | Anzahl  | 6,32                             | 4,13   |
| <i>Patienten insgesamt</i> | <i>Anzahl</i>  | <i>3247</i>                                   | <i>1875</i>                      |        |
| 2010-1                     | <b>Stichprobenmitglieder (brutto)</b>  | Anzahl  | 348                              | 205    |
|                            | mit zurückgesendetem Fragebogen  | Anzahl  | 182                              | 115    |
|                            |  | Anteil in %                                   | 52,30                            | 56,10  |
|                            | mit Angaben zum Gesundheits-<br>zustand im Vergleich zu Vorjahr:                                     | Anzahl  | 177                              | 112    |
|                            |  | Anteil in %                                   | 97,25                            | 97,39  |
|                            |  | Anteil 2 in %*                                | 50,86                            | 54,63  |
|                            | (1) viel besser  | Anzahl  | 7,34                             | 7,14   |
|                            | (2) etwas besser   | Anzahl  | 19,21                            | 13,39  |
|                            | (3) etwa gleich  | Anzahl  | 37,29                            | 45,54  |
|                            | (4) etwas schlechter   | Anzahl  | 33,90                            | 30,36  |
|                            | (5) viel schlechter  | Anzahl  | 2,26                             | 3,57   |
| <i>Patienten insgesamt</i> | <i>Anzahl</i>  | <i>3235</i>                                   | <i>1985</i>                      |        |

| EZ                         | Gesundheitszustand im Vergleich zu vergangenem Jahr: Stichprobenmitglieder und ihre Ergebnisse | Befragung nach Beitrittsjahr | Befragung nach 5. Halbjahr |
|----------------------------|--|------------------------------|----------------------------|
| 2010-2                     | <b>Stichprobenmitglieder (brutto)</b>  | Anzahl                       | 296                        |
|                            | mit zurückgesendetem Fragebogen  | Anzahl                       | 164                        |
|                            |  | Anteil in %                  | 55,41                      |
|                            | mit Angaben zum Gesundheitszustand im Vergleich zu Vorjahr:                                    | Anzahl                       | 161                        |
|                            |  | Anteil in %                  | 98,17                      |
|                            |  | Anteil 2 in %*               | 54,39                      |
|                            | (1) viel besser  | Anzahl                       | 6,21                       |
|                            | (2) etwas besser   | Anzahl                       | 20,50                      |
|                            | (3) etwa gleich  | Anzahl                       | 51,55                      |
|                            | (4) etwas schlechter   | Anzahl                       | 18,63                      |
|                            | (5) viel schlechter  | Anzahl                       | 3,11                       |
| <i>Patienten insgesamt</i> | <i>Anzahl</i>  | <i>2874</i>                  |                            |
| 2011-1                     | <b>Stichprobenmitglieder (brutto)</b>  | Anzahl                       | 347                        |
|                            | mit zurückgesendetem Fragebogen  | Anzahl                       | 202                        |
|                            |  | Anteil in %                  | 58,21                      |
|                            | mit Angaben zum Gesundheitszustand im Vergleich zu Vorjahr:                                    | Anzahl                       | 202                        |
|                            |  | Anteil in %                  | 100,00                     |
|                            |  | Anteil 2 in %*               | 58,21                      |
|                            | (1) viel besser  | Anzahl                       | 7,43                       |
|                            | (2) etwas besser   | Anzahl                       | 19,31                      |
|                            | (3) etwa gleich  | Anzahl                       | 44,55                      |
|                            | (4) etwas schlechter   | Anzahl                       | 24,26                      |
|                            | (5) viel schlechter  | Anzahl                       | 4,46                       |
| <i>Patienten insgesamt</i> | <i>Anzahl</i>  | <i>3096</i>                  |                            |
| 2011-2                     | <b>Stichprobenmitglieder (brutto)</b>  | Anzahl                       | 260                        |
|                            | mit zurückgesendetem Fragebogen  | Anzahl                       | 144                        |
|                            |  | Anteil in %                  | 55,38                      |
|                            | mit Angaben zum Gesundheitszustand im Vergleich zu Vorjahr:                                    | Anzahl                       | 141                        |
|                            |  | Anteil in %                  | 97,92                      |
|                            |  | Anteil 2 in %*               | 54,23                      |
|                            | (1) viel besser  | Anzahl                       | 4,96                       |
|                            | (2) etwas besser   | Anzahl                       | 18,44                      |
|                            | (3) etwa gleich  | Anzahl                       | 48,94                      |
|                            | (4) etwas schlechter   | Anzahl                       | 21,99                      |
|                            | (5) viel schlechter  | Anzahl                       | 5,67                       |
| <i>Patienten insgesamt</i> | <i>Anzahl</i>  | <i>2403</i>                  |                            |
| 2012-1                     | <b>Stichprobenmitglieder (brutto)</b>  | Anzahl                       | 318                        |
|                            | mit zurückgesendetem Fragebogen  | Anzahl                       | 179                        |
|                            |  | Anteil in %                  | 56,29                      |
|                            | mit Angaben zum Gesundheitszustand im Vergleich zu Vorjahr:                                    | Anzahl                       | 176                        |
|                            |  | Anteil in %                  | 98,32                      |
|                            |  | Anteil 2 in %*               | 55,35                      |
|                            | (1) viel besser  | Anzahl                       | 5,11                       |
|                            | (2) etwas besser   | Anzahl                       | 18,75                      |
|                            | (3) etwa gleich  | Anzahl                       | 48,86                      |
|                            | (4) etwas schlechter   | Anzahl                       | 23,86                      |
|                            | (5) viel schlechter  | Anzahl                       | 3,41                       |
| <i>Patienten insgesamt</i> | <i>Anzahl</i>  | <i>3016</i>                  |                            |
| 2012-2                     | <b>Stichprobenmitglieder (brutto)</b>  | Anzahl                       | 289                        |
|                            | mit zurückgesendetem Fragebogen  | Anzahl                       | 155                        |
|                            |  | Anteil in %                  | 53,63                      |
|                            | mit Angaben zum Gesundheitszustand im Vergleich zu Vorjahr:                                    | Anzahl                       | 151                        |
|                            |  | Anteil in %                  | 97,42                      |
|                            |  | Anteil 2 in %*               | 52,25                      |
|                            | (1) viel besser  | Anzahl                       | 3,97                       |
|                            | (2) etwas besser   | Anzahl                       | 22,52                      |
|                            | (3) etwa gleich  | Anzahl                       | 47,68                      |
|                            | (4) etwas schlechter   | Anzahl                       | 21,85                      |
|                            | (5) viel schlechter  | Anzahl                       | 3,97                       |
| <i>Patienten insgesamt</i> | <i>Anzahl</i>  | <i>2680</i>                  |                            |

Tabelle 8.2 gibt Auskunft über die SF-36-Skala zur **Körperlichen Funktionsfähigkeit**. Die transformierten Skalenwerte können Werte zwischen „0“ (schlechtester Wert) und „100“ (bester Wert) in dieser Dimension der gesundheitsbezogenen Lebensqualität annehmen. Zunächst werden Angaben darüber gemacht, wie viele Patienten Stichprobenmitglieder waren, wie viele von Ihnen den Fragebogen zurückgesendet haben und wie viele Patienten alle Fragen beantwortet haben, die zur Auswertung der Skala herangezogen werden. Anschließend werden für diese Personengruppe die transformierten Skalenwerte ausgewiesen – neben dem Mittelwert, der Standardabweichung und dem Konfidenzintervall auch die Range, d.h. das Intervall zwischen kleinstem und größtem berechneten Skalenwert und der z-Wert.

In der Kohorte 2009-1 umfasste die Stichprobe für die Befragung nach dem Beitrittsjahr 378 Patienten. 209 von ihnen sendeten den Fragebogen zurück. 208 Patienten hatten alle Fragen beantwortet, die zur Berechnung der Skala „Körperliche Funktionsfähigkeit“ notwendig waren. Im Durchschnitt dieser Patienten lag der Skalenwert bei 67,00.

157 Patienten sendeten nach der ersten Wiederholungsbefragung ihren Fragebogen zurück. Von ihnen hatten 98,73 Prozent die Fragen zur körperlichen Funktionsfähigkeit beantwortet, so dass sie für die Skala auswertbar waren. Der durchschnittliche Skalenwert dieser Patienten lag bei 64,15.

**Tabelle 8.2 SF-36-Skala Körperliche Funktionsfähigkeit: Stichprobenmitglieder und ihre Ergebnisse**

\* Dieser Anteilswert bezieht sich auf die Zahl der Stichprobenmitglieder insgesamt, d.h. derjenigen Patienten, an die ein Fragebogen verschickt wurde.

| EZ     | SF-36-Skala Körperliche Funktionsfähigkeit: Stichprobenmitglieder und ihre Ergebnisse | Befragung nach Beitrittsjahr | Befragung nach 5. Halbjahr |
|--------|---|------------------------------|----------------------------|
| 2009-1 | <b>Stichprobenmitglieder (brutto)</b>   | Anzahl                       | 378                        |
|        | mit zurückgesendetem Fragebogen   | Anzahl                       | 209                        |
|        |   | Anteil in %                  | 55,29                      |
|        | für Skala auswertbar  | Anzahl                       | 208                        |
|        |   | Anteil in %                  | 99,52                      |
|        |   | Anteil 2 in %*               | 55,03                      |
|        | transformierte Skalenwerte  | Mean                         | 67,00                      |
|        |   | SD                           | 26,12                      |
|        |   | CI                           | [63,45; 70,55]             |
|        |   | Range: Min.                  | 0,00                       |
|        |   | Range: Max.                  | 100,00                     |
|        |   | z-Wert                       | -0,77                      |
|        | <i>Patienten insgesamt</i>  | <i>Anzahl</i>                | 3729                       |
| 2009-2 | <b>Stichprobenmitglieder (brutto)</b>   | Anzahl                       | 343                        |
|        | mit zurückgesendetem Fragebogen   | Anzahl                       | 194                        |
|        |   | Anteil in %                  | 56,56                      |
|        | für Skala auswertbar  | Anzahl                       | 193                        |
|        |   | Anteil in %                  | 99,48                      |
|        |   | Anteil 2 in %*               | 56,27                      |
|        | transformierte Skalenwerte  | Mean                         | 66,46                      |
|        |   | SD                           | 25,47                      |
|        |   | CI                           | [62,87; 70,05]             |
|        |   | Range: Min.                  | 5,00                       |
|        |   | Range: Max.                  | 100,00                     |
|        |   | z-Wert                       | -0,79                      |
|        | <i>Patienten insgesamt</i>  | <i>Anzahl</i>                | 3247                       |
| 2010-1 | <b>Stichprobenmitglieder (brutto)</b>   | Anzahl                       | 348                        |
|        | mit zurückgesendetem Fragebogen   | Anzahl                       | 182                        |
|        |   | Anteil in %                  | 52,30                      |
|        | für Skala auswertbar  | Anzahl                       | 181                        |
|        |   | Anteil in %                  | 99,45                      |
|        |   | Anteil 2 in %*               | 52,01                      |
|        | transformierte Skalenwerte  | Mean                         | 67,87                      |
|        |   | SD                           | 26,34                      |
|        |   | CI                           | [64,03; 71,70]             |
|        |   | Range: Min.                  | 0,00                       |
|        |   | Range: Max.                  | 100,00                     |
|        |   | z-Wert                       | -0,73                      |
|        | <i>Patienten insgesamt</i>  | <i>Anzahl</i>                | 3235                       |

| EZ                         | SF-36-Skala Körperliche Funktionsfähigkeit:<br>Stichprobenmitglieder und ihre Ergebnisse | Befragung<br>nach Bei-<br>trittshalb-<br>jahr | Befragung<br>nach 5.<br>Halbjahr |
|----------------------------|--|---|----------------------------------|
| 2010-2                     | <b>Stichprobenmitglieder (brutto)</b>  | Anzahl  | 296                              |
|                            | mit zurückgesendetem Fragebogen  | Anzahl  | 164                              |
|                            |  | Anteil in %                                   | 55,41                            |
|                            | für Skala auswertbar   | Anzahl  | 163                              |
|                            |  | Anteil in %                                   | 99,39                            |
|                            |  | Anteil 2 in %*                                | 55,07                            |
|                            | transformierte Skalenwerte   | Mean  | 69,17                            |
|                            |  | SD  | 26,64                            |
|                            |  | CI  | [65,08;<br>73,26]                |
|                            |  | Range: Min.                                   | 0,00                             |
|                            |  | Range: Max.                                   | 100,00                           |
|                            |  | z-Wert  | -0,67                            |
|                            |  |   |                                  |
| <i>Patienten insgesamt</i> | <i>Anzahl</i>  | 2874  |                                  |
| 2011-1                     | <b>Stichprobenmitglieder (brutto)</b>  | Anzahl  | 347                              |
|                            | mit zurückgesendetem Fragebogen  | Anzahl  | 202                              |
|                            |  | Anteil in %                                   | 58,21                            |
|                            | für Skala auswertbar   | Anzahl  | 202                              |
|                            |  | Anteil in %                                   | 100,00                           |
|                            |  | Anteil 2 in %*                                | 58,21                            |
|                            | transformierte Skalenwerte   | Mean  | 70,84                            |
|                            |  | SD  | 27,18                            |
|                            |  | CI  | [67,09;<br>74,58]                |
|                            |  | Range: Min.                                   | 0,00                             |
|                            |  | Range: Max.                                   | 100,00                           |
|                            |  | z-Wert  | -0,60                            |
|                            |  |   |                                  |
| <i>Patienten insgesamt</i> | <i>Anzahl</i>  | 3096  |                                  |
| 2011-2                     | <b>Stichprobenmitglieder (brutto)</b>  | Anzahl  | 260                              |
|                            | mit zurückgesendetem Fragebogen  | Anzahl  | 144                              |
|                            |  | Anteil in %                                   | 55,38                            |
|                            | für Skala auswertbar   | Anzahl  | 144                              |
|                            |  | Anteil in %                                   | 100,00                           |
|                            |  | Anteil 2 in %*                                | 55,38                            |
|                            | transformierte Skalenwerte   | Mean  | 70,47                            |
|                            |  | SD  | 25,98                            |
|                            |  | CI  | [66,22;<br>74,71]                |
|                            |  | Range: Min.                                   | 5,00                             |
|                            |  | Range: Max.                                   | 100,00                           |
|                            |  | z-Wert  | -0,61                            |
|                            |  |   |                                  |
| <i>Patienten insgesamt</i> | <i>Anzahl</i>  | 2403  |                                  |
| 2012-1                     | <b>Stichprobenmitglieder (brutto)</b>  | Anzahl  | 318                              |
|                            | mit zurückgesendetem Fragebogen  | Anzahl  | 179                              |
|                            |  | Anteil in %                                   | 56,29                            |
|                            | für Skala auswertbar   | Anzahl  | 179                              |
|                            |  | Anteil in %                                   | 100,00                           |
|                            |  | Anteil 2 in %*                                | 56,29                            |
|                            | transformierte Skalenwerte   | Mean  | 69,19                            |
|                            |  | SD  | 24,79                            |
|                            |  | CI  | [65,55;<br>72,82]                |
|                            |  | Range: Min.                                   | 0,00                             |
|                            |  | Range: Max.                                   | 100,00                           |
|                            |  | z-Wert  | -0,67                            |
|                            |  |   |                                  |
| <i>Patienten insgesamt</i> | <i>Anzahl</i>  | 3016  |                                  |



| EZ                         | SF-36-Skala Körperliche Funktionsfähigkeit:<br>Stichprobenmitglieder und ihre Ergebnisse | Befragung<br>nach Bei-<br>trittshalb-<br>jahr | Befragung<br>nach 5.<br>Halbjahr |
|----------------------------|--|---|----------------------------------|
| 2012-2                     | <b>Stichprobenmitglieder (brutto)</b>  | Anzahl  | 289                              |
|                            | mit zurückgesendetem Fragebogen  | Anzahl  | 155                              |
|                            |  | Anteil in %                                   | 53,63                            |
|                            | für Skala auswertbar   | Anzahl  | 153                              |
|                            |  | Anteil in %                                   | 98,71                            |
|                            |  | Anteil 2 in %*                                | 52,94                            |
|                            | transformierte Skalenwerte   | Mean  | 68,47                            |
|                            |  | SD  | 27,53                            |
|                            |  | CI  | [64,11;<br>72,83]                |
|                            |  | Range: Min.                                   | 0,00                             |
|                            |  | Range: Max.                                   | 100,00                           |
|                            |  | z-Wert  | -0,70                            |
|                            |  |   |                                  |
| <i>Patienten insgesamt</i> | <i>Anzahl</i>  | <i>2680</i>                                   |                                  |

Tabelle 8.3 gibt Auskunft über die SF-36-Skala zur **Körperlichen Rollenfunktion**. Die transformierten Skalenwerte können Werte zwischen „0“ (schlechtester Wert) und „100“ (bester Wert) in dieser Dimension der gesundheitsbezogenen Lebensqualität annehmen. Zunächst werden Angaben darüber gemacht, wie viele Patienten Stichprobenmitglieder waren, wie viele von Ihnen den Fragebogen zurückgesendet haben und wie viele Patienten alle Fragen beantwortet haben, die zur Auswertung der Skala herangezogen werden. Anschließend werden für diese Personengruppe die transformierten Skalenwerte ausgewiesen – neben dem Mittelwert, der Standardabweichung und dem Konfidenzintervall auch die Range, d.h. das Intervall zwischen kleinstem und größtem berechneten Skalenwert und der z-Wert.

In der Kohorte 2009-1 umfasste die Stichprobe für die Befragung nach dem Beitrittsjahr 378 Patienten. 209 von ihnen sendeten den Fragebogen zurück. 205 Patienten hatten alle Fragen beantwortet, die zur Berechnung der Skala „Körperliche Rollenfunktion“ notwendig waren. Im Durchschnitt dieser Patienten lag der Skalenwert bei 57,93.

157 Patienten sendeten nach der ersten Wiederholungsbefragung ihren Fragebogen zurück. Von ihnen hatten 98,09 Prozent alle Fragen zur körperlichen Rollenfunktion beantwortet und konnten daher für die Skala ausgewertet werden. Der durchschnittliche Skalenwert dieser Patienten lag bei 58,12.

**Tabelle 8.3 SF-36-Skala Körperliche Rollenfunktion: Stichprobenmitglieder und ihre Ergebnisse**

\* Dieser Anteilswert bezieht sich auf die Zahl der Stichprobenmitglieder insgesamt, d.h. derjenigen Patienten, an die ein Fragebogen verschickt wurde.

| EZ     | SF-36-Skala Körperliche Rollenfunktion:<br>Stichprobenmitglieder und ihre Ergebnisse |                | Befragung<br>nach Bei-<br>trittshalb-<br>jahr | Befragung<br>nach 5.<br>Halbjahr |
|--------|--|----------------|---|----------------------------------|
| 2009-1 | <b>Stichprobenmitglieder (brutto)</b>  | Anzahl         | 378   | 246                              |
|        | mit zurückgesendetem Fragebogen  | Anzahl         | 209   | 157                              |
|        |  | Anteil in %    | 55,29   | 63,82                            |
|        | für Skala auswertbar   | Anzahl         | 205   | 154                              |
|        |  | Anteil in %    | 98,09   | 98,09                            |
|        |  | Anteil 2 in %* | 54,23   | 62,60                            |
|        | transformierte Skalenwerte   | Mean           | 57,93   | 58,12                            |
|        |  | SD             | 43,17   | 42,86                            |
|        |  | CI             | [52,02;<br>63,84]                             | [51,35;<br>64,89]                |
|        |  | Range: Min.    | 0,00  | 0,00                             |
|        |  | Range: Max.    | 100,00  | 100,00                           |
|        |  | z-Wert         | -0,69   | -0,68                            |
|        | <i>Patienten insgesamt</i>   | <i>Anzahl</i>  | <i>3729</i>                                   | <i>2335</i>                      |
| 2009-2 | <b>Stichprobenmitglieder (brutto)</b>  | Anzahl         | 343   | 204                              |
|        | mit zurückgesendetem Fragebogen  | Anzahl         | 194   | 121                              |
|        |  | Anteil in %    | 56,56   | 59,31                            |
|        | für Skala auswertbar   | Anzahl         | 191   | 120                              |
|        |  | Anteil in %    | 98,45   | 99,17                            |
|        |  | Anteil 2 in %* | 55,69   | 58,82                            |
|        | transformierte Skalenwerte   | Mean           | 57,59   | 56,32                            |
|        |  | SD             | 42,08   | 41,49                            |
|        |  | CI             | [51,62;<br>63,56]                             | [48,90;<br>63,74]                |
|        |  | Range: Min.    | 0,00  | 0,00                             |
|        |  | Range: Max.    | 100,00  | 100,00                           |
|        |  | z-Wert         | -0,70   | -0,74                            |
|        | <i>Patienten insgesamt</i>   | <i>Anzahl</i>  | <i>3247</i>                                   | <i>1875</i>                      |
| 2010-1 | <b>Stichprobenmitglieder (brutto)</b>  | Anzahl         | 348   | 205                              |
|        | mit zurückgesendetem Fragebogen  | Anzahl         | 182   | 115                              |
|        |  | Anteil in %    | 52,30   | 56,10                            |
|        | für Skala auswertbar   | Anzahl         | 179   | 115                              |
|        |  | Anteil in %    | 98,35   | 100,00                           |
|        |  | Anteil 2 in %* | 51,44   | 56,10                            |
|        | transformierte Skalenwerte   | Mean           | 61,36   | 52,61                            |
|        |  | SD             | 41,79   | 44,60                            |
|        |  | CI             | [55,24;<br>67,48]                             | [44,46;<br>60,76]                |
|        |  | Range: Min.    | 0,00  | 0,00                             |
|        |  | Range: Max.    | 100,00  | 100,00                           |
|        |  | z-Wert         | -0,59   | -0,85                            |
|        | <i>Patienten insgesamt</i>   | <i>Anzahl</i>  | <i>3235</i>                                   | <i>1985</i>                      |

| EZ                         | SF-36-Skala Körperliche Rollenfunktion:<br>Stichprobenmitglieder und ihre Ergebnisse | Befragung<br>nach Bei-<br>trittshalb-<br>jahr | Befragung<br>nach 5.<br>Halbjahr |
|----------------------------|--|---|----------------------------------|
| 2010-2                     | <b>Stichprobenmitglieder (brutto)</b>  | Anzahl  | 296                              |
|                            | mit zurückgesendetem Fragebogen  | Anzahl  | 164                              |
|                            |  | Anteil in %                                   | 55,41                            |
|                            | für Skala auswertbar   | Anzahl  | 160                              |
|                            |  | Anteil in %                                   | 97,56                            |
|                            |  | Anteil 2 in %*                                | 54,05                            |
|                            | transformierte Skalenwerte   | Mean  | 62,66                            |
|                            |  | SD  | 42,52                            |
|                            |  | CI  | [56,07;<br>69,25]                |
|                            |  | Range: Min.                                   | 0,00                             |
|                            |  | Range: Max.                                   | 100,00                           |
|                            |  | z-Wert  | -0,55                            |
|                            |  |   |                                  |
| <i>Patienten insgesamt</i> | <i>Anzahl</i>  | 2874  |                                  |
| 2011-1                     | <b>Stichprobenmitglieder (brutto)</b>  | Anzahl  | 347                              |
|                            | mit zurückgesendetem Fragebogen  | Anzahl  | 202                              |
|                            |  | Anteil in %                                   | 58,21                            |
|                            | für Skala auswertbar   | Anzahl  | 194                              |
|                            |  | Anteil in %                                   | 96,04                            |
|                            |  | Anteil 2 in %*                                | 55,91                            |
|                            | transformierte Skalenwerte   | Mean  | 65,72                            |
|                            |  | SD  | 40,69                            |
|                            |  | CI  | [60,00;<br>71,45]                |
|                            |  | Range: Min.                                   | 0,00                             |
|                            |  | Range: Max.                                   | 100,00                           |
|                            |  | z-Wert  | -0,46                            |
|                            |  |   |                                  |
| <i>Patienten insgesamt</i> | <i>Anzahl</i>  | 3096  |                                  |
| 2011-2                     | <b>Stichprobenmitglieder (brutto)</b>  | Anzahl  | 260                              |
|                            | mit zurückgesendetem Fragebogen  | Anzahl  | 144                              |
|                            |  | Anteil in %                                   | 55,38                            |
|                            | für Skala auswertbar   | Anzahl  | 140                              |
|                            |  | Anteil in %                                   | 97,22                            |
|                            |  | Anteil 2 in %*                                | 53,85                            |
|                            | transformierte Skalenwerte   | Mean  | 59,29                            |
|                            |  | SD  | 41,48                            |
|                            |  | CI  | [52,41;<br>66,16]                |
|                            |  | Range: Min.                                   | 0,00                             |
|                            |  | Range: Max.                                   | 100,00                           |
|                            |  | z-Wert  | -0,65                            |
|                            |  |   |                                  |
| <i>Patienten insgesamt</i> | <i>Anzahl</i>  | 2403  |                                  |
| 2012-1                     | <b>Stichprobenmitglieder (brutto)</b>  | Anzahl  | 318                              |
|                            | mit zurückgesendetem Fragebogen  | Anzahl  | 179                              |
|                            |  | Anteil in %                                   | 56,29                            |
|                            | für Skala auswertbar   | Anzahl  | 174                              |
|                            |  | Anteil in %                                   | 97,21                            |
|                            |  | Anteil 2 in %*                                | 54,72                            |
|                            | transformierte Skalenwerte   | Mean  | 60,92                            |
|                            |  | SD  | 41,42                            |
|                            |  | CI  | [54,77;<br>67,07]                |
|                            |  | Range: Min.                                   | 0,00                             |
|                            |  | Range: Max.                                   | 100,00                           |
|                            |  | z-Wert  | -0,60                            |
|                            |  |   |                                  |
| <i>Patienten insgesamt</i> | <i>Anzahl</i>  | 3016  |                                  |

| EZ                         | SF-36-Skala Körperliche Rollenfunktion:<br>Stichprobenmitglieder und ihre Ergebnisse | Befragung<br>nach Bei-<br>trittshalb-<br>jahr | Befragung<br>nach 5.<br>Halbjahr |
|----------------------------|--|---|----------------------------------|
| 2012-2                     | <b>Stichprobenmitglieder (brutto)</b>  | Anzahl  | 289                              |
|                            | mit zurückgesendetem Fragebogen  | Anzahl  | 155                              |
|                            |  | Anteil in %                                   | 53,63                            |
|                            | für Skala auswertbar   | Anzahl  | 152                              |
|                            |  | Anteil in %                                   | 98,06                            |
|                            |  | Anteil 2 in %*                                | 52,60                            |
|                            | transformierte Skalenwerte   | Mean  | 57,89                            |
|                            |  | SD  | 42,76                            |
|                            |  | CI  | [51,10;<br>64,69]                |
|                            |  | Range: Min.                                   | 0,00                             |
|                            |  | Range: Max.                                   | 100,00                           |
|                            |  | z-Wert  | -0,69                            |
|                            |  |   |                                  |
| <i>Patienten insgesamt</i> | <i>Anzahl</i>  | <i>2680</i>                                   |                                  |

Tabelle 8.4 gibt Auskunft über die SF-36-Skala zu **Körperlichen Schmerzen**. Die transformierten Skalenwerte können Werte zwischen „0“ (schlechtester Wert) und „100“ (bester Wert) in dieser Dimension der gesundheitsbezogenen Lebensqualität annehmen. Zunächst werden Angaben darüber gemacht, wie viele Patienten Stichprobenmitglieder waren, wie viele von Ihnen den Fragebogen zurückgesendet haben und wie viele Patienten alle Fragen beantwortet haben, die zur Auswertung der Skala herangezogen werden. Anschließend werden für diese Personengruppe die transformierten Skalenwerte ausgewiesen – neben dem Mittelwert, der Standardabweichung und dem Konfidenzintervall auch die Range, d.h. das Intervall zwischen kleinstem und größtem berechneten Skalenwert und der z-Wert.

In der Kohorte 2009-1 umfasste die Stichprobe für die Befragung nach dem Beitrittsjahr 378 Patienten. 209 von ihnen sendeten den Fragebogen zurück. 209 Patienten hatten alle Fragen beantwortet, die zur Berechnung der Skala „Körperliche Schmerzen“ notwendig waren. Im Durchschnitt dieser Patienten lag der Skalenwert bei 58,80.

Im Rahmen der ersten Wiederholungsbefragung sendeten 157 Patienten ihren Fragebogen zurück. Von ihnen hatten 99,36 Prozent alle Fragen zum Thema „Körperliche Schmerzen“ beantwortet und wurden so für die Auswertung der Skala berücksichtigt. Der durchschnittliche Skalenwert dieser Patienten lag bei 59,71.

**Tabelle 8.4 SF-36-Skala Körperliche Schmerzen: Stichprobenmitglieder und ihre Ergebnisse**

\* Dieser Anteilswert bezieht sich auf die Zahl der Stichprobenmitglieder insgesamt, d.h. derjenigen Patienten, an die ein Fragebogen verschickt wurde.

| EZ     | SF-36-Skala Körperliche Schmerzen:<br>Stichprobenmitglieder und ihre Ergebnisse |                | Befragung<br>nach Bei-<br>trittshalb-<br>jahr | Befragung<br>nach 5.<br>Halbjahr |
|--------|---|----------------|---|----------------------------------|
| 2009-1 | <b>Stichprobenmitglieder (brutto)</b>   | Anzahl         | 378   | 246                              |
|        | mit zurückgesendetem Fragebogen   | Anzahl         | 209   | 157                              |
|        |   | Anteil in %    | 55,29   | 63,82                            |
|        | für Skala auswertbar  | Anzahl         | 209   | 156                              |
|        |   | Anteil in %    | 100,00  | 99,36                            |
|        |   | Anteil 2 in %* | 55,29   | 63,41                            |
|        | transformierte Skalenwerte  | Mean           | 58,80   | 59,71                            |
|        |   | SD             | 28,71   | 28,39                            |
|        |   | CI             | [54,91;<br>62,70]                             | [55,26;<br>64,17]                |
|        |   | Range: Min.    | 0,00  | 0,00                             |
|        |   | Range: Max.    | 100,00  | 100,00                           |
|        |   | z-Wert         | -0,71   | -0,67                            |
|        | <i>Patienten insgesamt</i>  | <i>Anzahl</i>  | <i>3729</i>                                   | <i>2335</i>                      |
| 2009-2 | <b>Stichprobenmitglieder (brutto)</b>   | Anzahl         | 343   | 204                              |
|        | mit zurückgesendetem Fragebogen   | Anzahl         | 194   | 121                              |
|        |   | Anteil in %    | 56,56   | 59,31                            |
|        | für Skala auswertbar  | Anzahl         | 193   | 120                              |
|        |   | Anteil in %    | 99,48   | 99,17                            |
|        |   | Anteil 2 in %* | 56,27   | 58,82                            |
|        | transformierte Skalenwerte  | Mean           | 57,45   | 60,14                            |
|        |   | SD             | 28,76   | 29,43                            |
|        |   | CI             | [53,39;<br>61,51]                             | [54,88;<br>65,41]                |
|        |   | Range: Min.    | 0,00  | 0,00                             |
|        |   | Range: Max.    | 100,00  | 100,00                           |
|        |   | z-Wert         | -0,77   | -0,65                            |
|        | <i>Patienten insgesamt</i>  | <i>Anzahl</i>  | <i>3247</i>                                   | <i>1875</i>                      |
| 2010-1 | <b>Stichprobenmitglieder (brutto)</b>   | Anzahl         | 348   | 205                              |
|        | mit zurückgesendetem Fragebogen   | Anzahl         | 182   | 115                              |
|        |   | Anteil in %    | 52,30   | 56,10                            |
|        | für Skala auswertbar  | Anzahl         | 181   | 114                              |
|        |   | Anteil in %    | 99,45   | 99,13                            |
|        |   | Anteil 2 in %* | 52,01   | 55,61                            |
|        | transformierte Skalenwerte  | Mean           | 60,43   | 57,56                            |
|        |   | SD             | 30,01   | 29,90                            |
|        |   | CI             | [56,05;<br>64,80]                             | [52,07;<br>63,05]                |
|        |   | Range: Min.    | 0,00  | 0,00                             |
|        |   | Range: Max.    | 100,00  | 100,00                           |
|        |   | z-Wert         | -0,64   | -0,76                            |
|        | <i>Patienten insgesamt</i>  | <i>Anzahl</i>  | <i>3235</i>                                   | <i>1985</i>                      |

| EZ     | SF-36-Skala Körperliche Schmerzen:<br>Stichprobenmitglieder und ihre Ergebnisse | Befragung<br>nach Bei-<br>trittshalb-<br>jahr | Befragung<br>nach 5.<br>Halbjahr |                   |
|--------|---|---|----------------------------------|-------------------|
| 2010-2 | <b>Stichprobenmitglieder (brutto)</b>   | Anzahl  | 296                              | 185               |
|        | mit zurückgesendetem Fragebogen   | Anzahl  | 164                              | 103               |
|        |   | Anteil in %                                   | 55,41                            | 55,68             |
|        | für Skala auswertbar  | Anzahl  | 161                              | 102               |
|        |   | Anteil in %                                   | 98,17                            | 99,03             |
|        |   | Anteil 2 in %*                                | 54,39                            | 55,14             |
|        | transformierte Skalenwerte  | Mean  | 62,51                            | 58,04             |
|        |   | SD  | 28,35                            | 28,64             |
|        |   | CI  | [58,13;<br>66,89]                | [52,48;<br>63,60] |
|        |   | Range: Min.                                   | 0,00                             | 0,00              |
|        |   | Range: Max.                                   | 100,00                           | 100,00            |
|        |   | z-Wert  | -0,55                            | -0,74             |
|        |   | <i>Patienten insgesamt</i>                    | <i>Anzahl</i>                    | <i>2874</i>       |
| 2011-1 | <b>Stichprobenmitglieder (brutto)</b>   | Anzahl  | 347                              |                   |
|        | mit zurückgesendetem Fragebogen   | Anzahl  | 202                              |                   |
|        |   | Anteil in %                                   | 58,21                            |                   |
|        | für Skala auswertbar  | Anzahl  | 200                              |                   |
|        |   | Anteil in %                                   | 99,01                            |                   |
|        |   | Anteil 2 in %*                                | 57,64                            |                   |
|        | transformierte Skalenwerte  | Mean  | 62,94                            |                   |
|        |   | SD  | 29,42                            |                   |
|        |   | CI  | [58,86;<br>67,02]                |                   |
|        |   | Range: Min.                                   | 0,00                             |                   |
|        |   | Range: Max.                                   | 100,00                           |                   |
|        |   | z-Wert  | -0,53                            |                   |
|        | <i>Patienten insgesamt</i>  | <i>Anzahl</i>                                 | <i>3096</i>                      |                   |
| 2011-2 | <b>Stichprobenmitglieder (brutto)</b>   | Anzahl  | 260                              |                   |
|        | mit zurückgesendetem Fragebogen   | Anzahl  | 144                              |                   |
|        |   | Anteil in %                                   | 55,38                            |                   |
|        | für Skala auswertbar  | Anzahl  | 144                              |                   |
|        |   | Anteil in %                                   | 100,00                           |                   |
|        |   | Anteil 2 in %*                                | 55,38                            |                   |
|        | transformierte Skalenwerte  | Mean  | 61,08                            |                   |
|        |   | SD  | 30,13                            |                   |
|        |   | CI  | [56,15;<br>66,00]                |                   |
|        |   | Range: Min.                                   | 0,00                             |                   |
|        |   | Range: Max.                                   | 100,00                           |                   |
|        |   | z-Wert  | -0,61                            |                   |
|        | <i>Patienten insgesamt</i>  | <i>Anzahl</i>                                 | <i>2403</i>                      |                   |
| 2012-1 | <b>Stichprobenmitglieder (brutto)</b>   | Anzahl  | 318                              |                   |
|        | mit zurückgesendetem Fragebogen   | Anzahl  | 179                              |                   |
|        |   | Anteil in %                                   | 56,29                            |                   |
|        | für Skala auswertbar  | Anzahl  | 177                              |                   |
|        |   | Anteil in %                                   | 98,88                            |                   |
|        |   | Anteil 2 in %*                                | 55,66                            |                   |
|        | transformierte Skalenwerte  | Mean  | 60,03                            |                   |
|        |   | SD  | 28,42                            |                   |
|        |   | CI  | [55,85;<br>64,22]                |                   |
|        |   | Range: Min.                                   | 0,00                             |                   |
|        |   | Range: Max.                                   | 100,00                           |                   |
|        |   | z-Wert  | -0,66                            |                   |
|        | <i>Patienten insgesamt</i>  | <i>Anzahl</i>                                 | <i>3016</i>                      |                   |

| EZ     | SF-36-Skala Körperliche Schmerzen:<br>Stichprobenmitglieder und ihre Ergebnisse | Befragung<br>nach Bei-<br>trittshalb-<br>jahr | Befragung<br>nach 5.<br>Halbjahr |
|--------|---|---|----------------------------------|
| 2012-2 | <b>Stichprobenmitglieder (brutto)</b>   | Anzahl  | 289                              |
|        | mit zurückgesendetem Fragebogen   | Anzahl  | 155                              |
|        |   | Anteil in %                                   | 53,63                            |
|        | für Skala auswertbar  | Anzahl  | 152                              |
|        |   | Anteil in %                                   | 98,06                            |
|        |   | Anteil 2 in %*                                | 52,60                            |
|        | transformierte Skalenwerte  | Mean  | 62,57                            |
|        |   | SD  | 29,99                            |
|        |   | CI  | [57,80;<br>67,33]                |
|        |   | Range: Min.                                   | 0,00                             |
|        |   | Range: Max.                                   | 100,00                           |
|        |   | z-Wert  | -0,55                            |
|        |   | <i>Patienten insgesamt</i>                    | <i>Anzahl</i>                    |

Tabelle 8.5 gibt Auskunft über die SF-36-Skala zur **Allgemeinen Gesundheitswahrnehmung**. Die transformierten Skalenwerte können Werte zwischen „0“ (schlechtester Wert) und „100“ (bester Wert) in dieser Dimension der gesundheitsbezogenen Lebensqualität annehmen. Zunächst werden Angaben darüber gemacht, wie viele Patienten Stichprobenmitglieder waren, wie viele von Ihnen den Fragebogen zurückgesendet haben und wie viele Patienten alle Fragen beantwortet haben, die zur Auswertung der Skala herangezogen werden. Anschließend werden für diese Personengruppe die transformierten Skalenwerte ausgewiesen – neben dem Mittelwert, der Standardabweichung und dem Konfidenzintervall auch die Range, d.h. das Intervall zwischen kleinstem und größtem berechneten Skalenwert und der z-Wert.

In der Kohorte 2009-1 umfasste die Stichprobe für die Befragung nach dem Beitrittsjahr 378 Patienten. 209 von ihnen sendeten den Fragebogen zurück. 205 Patienten hatten alle Fragen beantwortet, die zur Berechnung der Skala „Allgemeine Gesundheitswahrnehmung“ notwendig waren. Im Durchschnitt dieser Patienten lag der Skalenwert bei 48,49.

Im Rahmen der ersten Wiederholungsbefragung sendeten 157 Patienten ihren Fragebogen zurück. Von ihnen hatten 98,09 Prozent alle Fragen zur allgemeinen Gesundheitswahrnehmung beantwortet und wurden so für die Auswertung der Skala berücksichtigt. Der durchschnittliche Skalenwert dieser Patienten lag bei 46,62.

**Tabelle 8.5 SF-36-Skala Allgemeine Gesundheitswahrnehmung: Stichprobenmitglieder und ihre Ergebnisse**

\* Dieser Anteilswert bezieht sich auf die Zahl der Stichprobenmitglieder insgesamt, d.h. derjenigen Patienten, an die ein Fragebogen verschickt wurde.

| EZ     | SF-36-Skala Allgemeine Gesundheitswahrnehmung: Stichprobenmitglieder und ihre Ergebnisse | Befragung nach Beitrittsjahr | Befragung nach 5. Halbjahr |                |
|--------|--|------------------------------|----------------------------|----------------|
| 2009-1 | <b>Stichprobenmitglieder (brutto)</b>  | Anzahl                       | 378                        | 246            |
|        | mit zurückgesendetem Fragebogen  | Anzahl                       | 209                        | 157            |
|        |  | Anteil in %                  | 55,29                      | 63,82          |
|        | für Skala auswertbar   | Anzahl                       | 205                        | 154            |
|        |  | Anteil in %                  | 98,09                      | 98,09          |
|        |  | Anteil 2 in %*               | 54,23                      | 62,60          |
|        | transformierte Skalenwerte   | Mean                         | 48,49                      | 46,62          |
|        |  | SD                           | 20,30                      | 21,42          |
|        |  | CI                           | [45,71; 51,27]             | [43,24; 50,00] |
|        |  | Range: Min.                  | 0,00                       | 0,00           |
|        |  | Range: Max.                  | 100,00                     | 95,00          |
|        |  | z-Wert                       | -1,18                      | -1,27          |
|        | <i>Patienten insgesamt</i>   | <i>Anzahl</i>                | <i>3729</i>                | <i>2335</i>    |
| 2009-2 | <b>Stichprobenmitglieder (brutto)</b>  | Anzahl                       | 343                        | 204            |
|        | mit zurückgesendetem Fragebogen  | Anzahl                       | 194                        | 121            |
|        |  | Anteil in %                  | 56,56                      | 59,31          |
|        | für Skala auswertbar   | Anzahl                       | 193                        | 121            |
|        |  | Anteil in %                  | 99,48                      | 100,00         |
|        |  | Anteil 2 in %*               | 56,27                      | 59,31          |
|        | transformierte Skalenwerte   | Mean                         | 47,66                      | 49,71          |
|        |  | SD                           | 20,08                      | 18,91          |
|        |  | CI                           | [44,83; 50,49]             | [46,34; 53,08] |
|        |  | Range: Min.                  | 0,00                       | 15,00          |
|        |  | Range: Max.                  | 100,00                     | 100,00         |
|        |  | z-Wert                       | -1,22                      | -1,12          |
|        | <i>Patienten insgesamt</i>   | <i>Anzahl</i>                | <i>3247</i>                | <i>1875</i>    |
| 2010-1 | <b>Stichprobenmitglieder (brutto)</b>  | Anzahl                       | 348                        | 205            |
|        | mit zurückgesendetem Fragebogen  | Anzahl                       | 182                        | 115            |
|        |  | Anteil in %                  | 52,30                      | 56,10          |
|        | für Skala auswertbar   | Anzahl                       | 180                        | 114            |
|        |  | Anteil in %                  | 98,90                      | 99,13          |
|        |  | Anteil 2 in %*               | 51,72                      | 55,61          |
|        | transformierte Skalenwerte   | Mean                         | 50,07                      | 48,03          |
|        |  | SD                           | 20,87                      | 21,08          |
|        |  | CI                           | [47,02; 53,12]             | [44,16; 51,90] |
|        |  | Range: Min.                  | 0,00                       | 5,00           |
|        |  | Range: Max.                  | 100,00                     | 100,00         |
|        |  | z-Wert                       | -1,10                      | -1,20          |
|        | <i>Patienten insgesamt</i>   | <i>Anzahl</i>                | <i>3235</i>                | <i>1985</i>    |



| EZ     | SF-36-Skala Allgemeine Gesundheitswahrnehmung:<br>Stichprobenmitglieder und ihre Ergebnisse | Befragung<br>nach Bei-<br>trittshalb-<br>jahr | Befragung<br>nach 5.<br>Halbjahr |                   |
|--------|---|---|----------------------------------|-------------------|
| 2010-2 | <b>Stichprobenmitglieder (brutto)</b>   | Anzahl  | 296                              | 185               |
|        | mit zurückgesendetem Fragebogen   | Anzahl  | 164                              | 103               |
|        |   | Anteil in %                                   | 55,41                            | 55,68             |
|        | für Skala auswertbar  | Anzahl  | 162                              | 103               |
|        |   | Anteil in %                                   | 98,78                            | 100,00            |
|        |   | Anteil 2 in %*                                | 54,73                            | 55,68             |
|        | transformierte Skalenwerte  | Mean  | 52,55                            | 51,07             |
|        |   | SD  | 20,47                            | 18,06             |
|        |   | CI  | [49,40;<br>55,71]                | [47,58;<br>54,56] |
|        |   | Range: Min.                                   | 0,00                             | 0,00              |
|        |   | Range: Max.                                   | 97,00                            | 92,00             |
|        |   | z-Wert  | -0,97                            | -1,05             |
|        |   | <i>Patienten insgesamt</i>                    | <i>Anzahl</i>                    | <i>2874</i>       |
| 2011-1 | <b>Stichprobenmitglieder (brutto)</b>   | Anzahl  | 347                              |                   |
|        | mit zurückgesendetem Fragebogen   | Anzahl  | 202                              |                   |
|        |   | Anteil in %                                   | 58,21                            |                   |
|        | für Skala auswertbar  | Anzahl  | 197                              |                   |
|        |   | Anteil in %                                   | 97,52                            |                   |
|        |   | Anteil 2 in %*                                | 56,77                            |                   |
|        | transformierte Skalenwerte  | Mean  | 51,79                            |                   |
|        |   | SD  | 20,01                            |                   |
|        |   | CI  | [49,00;<br>54,59]                |                   |
|        |   | Range: Min.                                   | 0,00                             |                   |
|        |   | Range: Max.                                   | 97,00                            |                   |
|        |   | z-Wert  | -1,01                            |                   |
|        | <i>Patienten insgesamt</i>  | <i>Anzahl</i>                                 | <i>3096</i>                      |                   |
| 2011-2 | <b>Stichprobenmitglieder (brutto)</b>   | Anzahl  | 260                              |                   |
|        | mit zurückgesendetem Fragebogen   | Anzahl  | 144                              |                   |
|        |   | Anteil in %                                   | 55,38                            |                   |
|        | für Skala auswertbar  | Anzahl  | 141                              |                   |
|        |   | Anteil in %                                   | 97,92                            |                   |
|        |   | Anteil 2 in %*                                | 54,23                            |                   |
|        | transformierte Skalenwerte  | Mean  | 54,48                            |                   |
|        |   | SD  | 21,49                            |                   |
|        |   | CI  | [50,93;<br>58,03]                |                   |
|        |   | Range: Min.                                   | 5,00                             |                   |
|        |   | Range: Max.                                   | 100,00                           |                   |
|        |   | z-Wert  | -0,88                            |                   |
|        | <i>Patienten insgesamt</i>  | <i>Anzahl</i>                                 | <i>2403</i>                      |                   |
| 2012-1 | <b>Stichprobenmitglieder (brutto)</b>   | Anzahl  | 318                              |                   |
|        | mit zurückgesendetem Fragebogen   | Anzahl  | 179                              |                   |
|        |   | Anteil in %                                   | 56,29                            |                   |
|        | für Skala auswertbar  | Anzahl  | 176                              |                   |
|        |   | Anteil in %                                   | 98,32                            |                   |
|        |   | Anteil 2 in %*                                | 55,35                            |                   |
|        | transformierte Skalenwerte  | Mean  | 51,54                            |                   |
|        |   | SD  | 21,24                            |                   |
|        |   | CI  | [48,40;<br>54,68]                |                   |
|        |   | Range: Min.                                   | 5,00                             |                   |
|        |   | Range: Max.                                   | 100,00                           |                   |
|        |   | z-Wert  | -1,02                            |                   |
|        | <i>Patienten insgesamt</i>  | <i>Anzahl</i>                                 | <i>3016</i>                      |                   |

| EZ     | SF-36-Skala Allgemeine Gesundheitswahrnehmung:<br>Stichprobenmitglieder und ihre Ergebnisse |                            | Befragung<br>nach Bei-<br>trittshalb-<br>jahr | Befragung<br>nach 5.<br>Halbjahr |
|--------|---|----------------------------|---|----------------------------------|
| 2012-2 | <b>Stichprobenmitglieder (brutto)</b>   |                            | Anzahl  | 289                              |
|        | mit zurückgesendetem Fragebogen   | Anzahl                     | 155   |                                  |
|        |   | Anteil in %                | 53,63   |                                  |
|        | für Skala auswertbar  | Anzahl                     | 150   |                                  |
|        |   | Anteil in %                | 96,77   |                                  |
|        |   | Anteil 2 in %              | 51,90   |                                  |
|        | transformierte Skalenwerte  | Mean                       | 51,58   |                                  |
|        |   | SD                         | 20,70   |                                  |
|        |   | CI                         | [48,26;<br>54,89]                             |                                  |
|        |   | Range: Min.                | 0,00  |                                  |
|        |   | Range: Max.                | 97,00   |                                  |
|        |   | z-Wert                     | -1,02   |                                  |
|        |   | <i>Patienten insgesamt</i> | <i>Anzahl</i>                                 | <i>2680</i>                      |

Tabelle 8.6 gibt Auskunft über die SF-36-Skala zur **Vitalität**. Die transformierten Skalenwerte können Werte zwischen „0“ (schlechtester Wert) und „100“ (bester Wert) in dieser Dimension der gesundheitsbezogenen Lebensqualität annehmen. Zunächst werden Angaben darüber gemacht, wie viele Patienten Stichprobenmitglieder waren, wie viele von Ihnen den Fragebogen zurückgesendet haben und wie viele Patienten alle Fragen beantwortet haben, die zur Auswertung der Skala herangezogen werden. Anschließend werden für diese Personengruppe die transformierten Skalenwerte ausgewiesen – neben dem Mittelwert, der Standardabweichung und dem Konfidenzintervall auch die Range, d.h. das Intervall zwischen kleinstem und größtem berechneten Skalenwert und der z-Wert.

In der Kohorte 2009-1 umfasste die Stichprobe für die Befragung nach dem Beitrittsjahr 378 Patienten. 209 von ihnen sendeten den Fragebogen zurück. 209 Patienten hatten alle Fragen beantwortet, die zur Berechnung der Skala „Vitalität“ notwendig waren. Im Durchschnitt dieser Patienten lag der Skalenwert bei 49,24.

Im Rahmen der ersten Wiederholungsbefragung sendeten 157 Patienten ihren Fragebogen zurück. Von ihnen hatten 98,73 Prozent alle Fragen zum Thema „Vitalität“ beantwortet und wurden so für die Auswertung der Skala berücksichtigt. Der durchschnittliche Skalenwert dieser Patienten lag bei 47,23.

**Tabelle 8.6 SF-36-Skala Vitalität: Stichprobenmitglieder und ihre Ergebnisse**

\* Dieser Anteilswert bezieht sich auf die Zahl der Stichprobenmitglieder insgesamt, d.h. derjenigen Patienten, an die ein Fragebogen verschickt wurde.

| EZ     | SF-36-Skala Vitalität:<br>Stichprobenmitglieder und ihre Ergebnisse | Befragung<br>nach Bei-<br>trittshalb-<br>jahr | Befragung<br>nach 5.<br>Halbjahr |                   |
|--------|---|---|----------------------------------|-------------------|
| 2009-1 | <b>Stichprobenmitglieder (brutto)</b>                               | Anzahl  | 378                              | 246               |
|        | mit zurückgesendetem Fragebogen                                     | Anzahl  | 209                              | 157               |
|        |   | Anteil in %                                   | 55,29                            | 63,82             |
|        | für Skala auswertbar  | Anzahl  | 209                              | 155               |
|        |   | Anteil in %                                   | 100,00                           | 98,73             |
|        |   | Anteil 2 in %*                                | 55,29                            | 63,01             |
|        | transformierte Skalenwerte  | Mean  | 49,24                            | 47,23             |
|        |   | SD  | 19,53                            | 18,62             |
|        |   | CI  | [46,60;<br>51,89]                | [44,29;<br>50,16] |
|        |   | Range: Min.                                   | 0,00                             | 5,00              |
|        |   | Range: Max.                                   | 100,00                           | 90,00             |
|        |   | z-Wert  | -0,57                            | -0,66             |
|        | <i>Patienten insgesamt</i>  | <i>Anzahl</i>                                 | <i>3729</i>                      | <i>2335</i>       |
| 2009-2 | <b>Stichprobenmitglieder (brutto)</b>                               | Anzahl  | 343                              | 204               |
|        | mit zurückgesendetem Fragebogen                                     | Anzahl  | 194                              | 121               |
|        |   | Anteil in %                                   | 56,56                            | 59,31             |
|        | für Skala auswertbar  | Anzahl  | 193                              | 121               |
|        |   | Anteil in %                                   | 99,48                            | 100,00            |
|        |   | Anteil 2 in %*                                | 56,27                            | 59,31             |
|        | transformierte Skalenwerte  | Mean  | 46,83                            | 51,06             |
|        |   | SD  | 18,22                            | 20,49             |
|        |   | CI  | [44,26;<br>49,40]                | [47,41;<br>54,71] |
|        |   | Range: Min.                                   | 0,00                             | 0,00              |
|        |   | Range: Max.                                   | 100,00                           | 100,00            |
|        |   | z-Wert  | -0,68                            | -0,48             |
|        | <i>Patienten insgesamt</i>  | <i>Anzahl</i>                                 | <i>3247</i>                      | <i>1875</i>       |
| 2010-1 | <b>Stichprobenmitglieder (brutto)</b>                               | Anzahl  | 348                              | 205               |
|        | mit zurückgesendetem Fragebogen                                     | Anzahl  | 182                              | 115               |
|        |   | Anteil in %                                   | 52,30                            | 56,10             |
|        | für Skala auswertbar  | Anzahl  | 180                              | 115               |
|        |   | Anteil in %                                   | 98,90                            | 100,00            |
|        |   | Anteil 2 in %*                                | 51,72                            | 56,10             |
|        | transformierte Skalenwerte  | Mean  | 49,38                            | 46,25             |
|        |   | SD  | 20,92                            | 20,87             |
|        |   | CI  | [46,32;<br>52,44]                | [42,43;<br>50,06] |
|        |   | Range: Min.                                   | 5,00                             | 10,00             |
|        |   | Range: Max.                                   | 100,00                           | 100,00            |
|        |   | z-Wert  | -0,56                            | -0,71             |
|        | <i>Patienten insgesamt</i>  | <i>Anzahl</i>                                 | <i>3235</i>                      | <i>1985</i>       |

| EZ     | SF-36-Skala Vitalität:<br>Stichprobenmitglieder und ihre Ergebnisse | Befragung<br>nach Bei-<br>trittshalb-<br>jahr | Befragung<br>nach 5.<br>Halbjahr |                   |
|--------|---|---|----------------------------------|-------------------|
| 2010-2 | <b>Stichprobenmitglieder (brutto)</b>                               | Anzahl  | 296                              | 185               |
|        | mit zurückgesendetem Fragebogen                                     | Anzahl  | 164                              | 103               |
|        |   | Anteil in %                                   | 55,41                            | 55,68             |
|        | für Skala auswertbar  | Anzahl  | 163                              | 103               |
|        |   | Anteil in %                                   | 99,39                            | 100,00            |
|        |   | Anteil 2 in %*                                | 55,07                            | 55,68             |
|        | transformierte Skalenwerte  | Mean  | 47,16                            | 47,44             |
|        |   | SD  | 20,89                            | 20,12             |
|        |   | CI  | [43,95;<br>50,36]                | [43,56;<br>51,33] |
|        |   | Range: Min.                                   | 5,00                             | 0,00              |
|        |   | Range: Max.                                   | 90,00                            | 95,00             |
|        |   | z-Wert  | -0,67                            | -0,65             |
|        |   | <i>Patienten insgesamt</i>                    | <i>Anzahl</i>                    | <i>2874</i>       |
| 2011-1 | <b>Stichprobenmitglieder (brutto)</b>                               | Anzahl  | 347                              |                   |
|        | mit zurückgesendetem Fragebogen                                     | Anzahl  | 202                              |                   |
|        |   | Anteil in %                                   | 58,21                            |                   |
|        | für Skala auswertbar  | Anzahl  | 201                              |                   |
|        |   | Anteil in %                                   | 99,50                            |                   |
|        |   | Anteil 2 in %*                                | 57,93                            |                   |
|        | transformierte Skalenwerte  | Mean  | 50,73                            |                   |
|        |   | SD  | 20,83                            |                   |
|        |   | CI  | [47,85;<br>53,61]                |                   |
|        |   | Range: Min.                                   | 0,00                             |                   |
|        |   | Range: Max.                                   | 100,00                           |                   |
|        |   | z-Wert  | -0,49                            |                   |
|        | <i>Patienten insgesamt</i>  | <i>Anzahl</i>                                 | <i>3096</i>                      |                   |
| 2011-2 | <b>Stichprobenmitglieder (brutto)</b>                               | Anzahl  | 260                              |                   |
|        | mit zurückgesendetem Fragebogen                                     | Anzahl  | 144                              |                   |
|        |   | Anteil in %                                   | 55,38                            |                   |
|        | für Skala auswertbar  | Anzahl  | 144                              |                   |
|        |   | Anteil in %                                   | 100,00                           |                   |
|        |   | Anteil 2 in %*                                | 55,38                            |                   |
|        | transformierte Skalenwerte  | Mean  | 51,17                            |                   |
|        |   | SD  | 20,72                            |                   |
|        |   | CI  | [47,78;<br>54,55]                |                   |
|        |   | Range: Min.                                   | 0,00                             |                   |
|        |   | Range: Max.                                   | 95,00                            |                   |
|        |   | z-Wert  | -0,47                            |                   |
|        | <i>Patienten insgesamt</i>  | <i>Anzahl</i>                                 | <i>2403</i>                      |                   |
| 2012-1 | <b>Stichprobenmitglieder (brutto)</b>                               | Anzahl  | 318                              |                   |
|        | mit zurückgesendetem Fragebogen                                     | Anzahl  | 179                              |                   |
|        |   | Anteil in %                                   | 56,29                            |                   |
|        | für Skala auswertbar  | Anzahl  | 179                              |                   |
|        |   | Anteil in %                                   | 100,00                           |                   |
|        |   | Anteil 2 in %*                                | 56,29                            |                   |
|        | transformierte Skalenwerte  | Mean  | 49,16                            |                   |
|        |   | SD  | 19,82                            |                   |
|        |   | CI  | [46,26;<br>52,07]                |                   |
|        |   | Range: Min.                                   | 0,00                             |                   |
|        |   | Range: Max.                                   | 95,00                            |                   |
|        |   | z-Wert  | -0,57                            |                   |
|        | <i>Patienten insgesamt</i>  | <i>Anzahl</i>                                 | <i>3016</i>                      |                   |

| EZ     | SF-36-Skala Vitalität:<br>Stichprobenmitglieder und ihre Ergebnisse | Befragung<br>nach Bei-<br>trittshalb-<br>jahr | Befragung<br>nach 5.<br>Halbjahr |
|--------|---|---|----------------------------------|
| 2012-2 | <b>Stichprobenmitglieder (brutto)</b>                               | Anzahl  | 289                              |
|        | mit zurückgesendetem Fragebogen                                     | Anzahl  | 155                              |
|        |   | Anteil in %                                   | 53,63                            |
|        | für Skala auswertbar  | Anzahl  | 154                              |
|        |   | Anteil in %                                   | 99,35                            |
|        |   | Anteil 2 in %*                                | 53,29                            |
|        | transformierte Skalenwerte  | Mean  | 48,97                            |
|        |   | SD  | 18,81                            |
|        |   | CI  | [46,00;<br>51,94]                |
|        |   | Range: Min.                                   | 0,00                             |
|        |   | Range: Max.                                   | 90,00                            |
|        |   | z-Wert  | -0,58                            |
|        |   | <i>Patienten insgesamt</i>                    | <i>Anzahl</i>                    |

Tabelle 8.7 gibt Auskunft über die SF-36-Skala zur **Sozialen Funktionsfähigkeit**. Die transformierten Skalenwerte können Werte zwischen „0“ (schlechtester Wert) und „100“ (bester Wert) in dieser Dimension der gesundheitsbezogenen Lebensqualität annehmen. Zunächst werden Angaben darüber gemacht, wie viele Patienten Stichprobenmitglieder waren, wie viele von Ihnen den Fragebogen zurückgesendet haben und wie viele Patienten alle Fragen beantwortet haben, die zur Auswertung der Skala herangezogen werden. Anschließend werden für diese Personengruppe die transformierten Skalenwerte ausgewiesen – neben dem Mittelwert, der Standardabweichung und dem Konfidenzintervall auch die Range, d.h. das Intervall zwischen kleinstem und größtem berechneten Skalenwert und der z-Wert.

In der Kohorte 2009-1 umfasste die Stichprobe für die Befragung nach dem Beitrittsjahr 378 Patienten. 209 von ihnen sendeten den Fragebogen zurück. 209 Patienten hatten alle Fragen beantwortet, die zur Berechnung der Skala „Soziale Funktionsfähigkeit“ notwendig waren. Im Durchschnitt dieser Patienten lag der Skalenwert bei 74,40.

Im Rahmen der ersten Wiederholungsbefragung sendeten 157 Patienten ihren Fragebogen zurück. Von ihnen hatten 98,73 Prozent alle Fragen zur sozialen Funktionsfähigkeit beantwortet und wurden so für die Auswertung der Skala berücksichtigt. Der durchschnittliche Skalenwert dieser Patienten lag bei 72,42.

**Tabelle 8.7 SF-36-Skala Soziale Funktionsfähigkeit: Stichprobenmitglieder und ihre Ergebnisse**

\* Dieser Anteilswert bezieht sich auf die Zahl der Stichprobenmitglieder insgesamt, d.h. derjenigen Patienten, an die ein Fragebogen verschickt wurde.

| EZ     | SF-36-Skala Soziale Funktionsfähigkeit:<br>Stichprobenmitglieder und ihre Ergebnisse |                | Befragung<br>nach Bei-<br>trittshalb-<br>jahr | Befragung<br>nach 5.<br>Halbjahr |
|--------|--|----------------|---|----------------------------------|
| 2009-1 | <b>Stichprobenmitglieder (brutto)</b>  | Anzahl         | 378   | 246                              |
|        | mit zurückgesendetem Fragebogen  | Anzahl         | 209   | 157                              |
|        |  | Anteil in %    | 55,29   | 63,82                            |
|        | für Skala auswertbar   | Anzahl         | 209   | 155                              |
|        |  | Anteil in %    | 100,00  | 98,73                            |
|        |  | Anteil 2 in %* | 55,29   | 63,01                            |
|        | transformierte Skalenwerte   | Mean           | 74,40   | 72,42                            |
|        |  | SD             | 26,42   | 25,35                            |
|        |  | CI             | [70,82;<br>77,98]                             | [68,43;<br>76,41]                |
|        |  | Range: Min.    | 0,00  | 0,00                             |
|        |  | Range: Max.    | 100,00  | 100,00                           |
|        |  | z-Wert         | -0,41   | -0,50                            |
|        | <i>Patienten insgesamt</i>   | <i>Anzahl</i>  | <i>3729</i>                                   | <i>2335</i>                      |
| 2009-2 | <b>Stichprobenmitglieder (brutto)</b>  | Anzahl         | 343   | 204                              |
|        | mit zurückgesendetem Fragebogen  | Anzahl         | 194   | 121                              |
|        |  | Anteil in %    | 56,56   | 59,31                            |
|        | für Skala auswertbar   | Anzahl         | 194   | 121                              |
|        |  | Anteil in %    | 100,00  | 100,00                           |
|        |  | Anteil 2 in %* | 56,56   | 59,31                            |
|        | transformierte Skalenwerte   | Mean           | 72,04   | 72,52                            |
|        |  | SD             | 25,34   | 25,03                            |
|        |  | CI             | [68,47;<br>75,60]                             | [68,06;<br>76,98]                |
|        |  | Range: Min.    | 0,00  | 0,00                             |
|        |  | Range: Max.    | 100,00  | 100,00                           |
|        |  | z-Wert         | -0,52   | -0,50                            |
|        | <i>Patienten insgesamt</i>   | <i>Anzahl</i>  | <i>3247</i>                                   | <i>1875</i>                      |
| 2010-1 | <b>Stichprobenmitglieder (brutto)</b>  | Anzahl         | 348   | 205                              |
|        | mit zurückgesendetem Fragebogen  | Anzahl         | 182   | 115                              |
|        |  | Anteil in %    | 52,30   | 56,10                            |
|        | für Skala auswertbar   | Anzahl         | 181   | 114                              |
|        |  | Anteil in %    | 99,45   | 99,13                            |
|        |  | Anteil 2 in %* | 52,01   | 55,61                            |
|        | transformierte Skalenwerte   | Mean           | 73,96   | 70,83                            |
|        |  | SD             | 24,96   | 26,22                            |
|        |  | CI             | [70,33;<br>77,60]                             | [66,02;<br>75,65]                |
|        |  | Range: Min.    | 12,50   | 12,50                            |
|        |  | Range: Max.    | 100,00  | 100,00                           |
|        |  | z-Wert         | -0,43   | -0,57                            |
|        | <i>Patienten insgesamt</i>   | <i>Anzahl</i>  | <i>3235</i>                                   | <i>1985</i>                      |

| EZ     | SF-36-Skala Soziale Funktionsfähigkeit:<br>Stichprobenmitglieder und ihre Ergebnisse | Befragung<br>nach Bei-<br>trittshalb-<br>jahr | Befragung<br>nach 5.<br>Halbjahr |                   |
|--------|--|---|----------------------------------|-------------------|
| 2010-2 | <b>Stichprobenmitglieder (brutto)</b>  | Anzahl  | 296                              | 185               |
|        | mit zurückgesendetem Fragebogen  | Anzahl  | 164                              | 103               |
|        |  | Anteil in %                                   | 55,41                            | 55,68             |
|        | für Skala auswertbar   | Anzahl  | 163                              | 103               |
|        |  | Anteil in %                                   | 99,39                            | 100,00            |
|        |  | Anteil 2 in %*                                | 55,07                            | 55,68             |
|        | transformierte Skalenwerte   | Mean  | 74,39                            | 74,15             |
|        |  | SD  | 27,17                            | 24,71             |
|        |  | CI  | [70,21;<br>78,56]                | [69,38;<br>78,92] |
|        |  | Range: Min.                                   | 0,00                             | 12,50             |
|        |  | Range: Max.                                   | 100,00                           | 100,00            |
|        |  | z-Wert  | -0,41                            | -0,42             |
|        |  | <i>Patienten insgesamt</i>                    | <i>Anzahl</i>                    | <i>2874</i>       |
| 2011-1 | <b>Stichprobenmitglieder (brutto)</b>  | Anzahl  | 347                              |                   |
|        | mit zurückgesendetem Fragebogen  | Anzahl  | 202                              |                   |
|        |  | Anteil in %                                   | 58,21                            |                   |
|        | für Skala auswertbar   | Anzahl  | 201                              |                   |
|        |  | Anteil in %                                   | 99,50                            |                   |
|        |  | Anteil 2 in %*                                | 57,93                            |                   |
|        | transformierte Skalenwerte   | Mean  | 73,51                            |                   |
|        |  | SD  | 26,33                            |                   |
|        |  | CI  | [69,87;<br>77,15]                |                   |
|        |  | Range: Min.                                   | 0,00                             |                   |
|        |  | Range: Max.                                   | 100,00                           |                   |
|        |  | z-Wert  | -0,45                            |                   |
|        | <i>Patienten insgesamt</i>   | <i>Anzahl</i>                                 | <i>3096</i>                      |                   |
| 2011-2 | <b>Stichprobenmitglieder (brutto)</b>  | Anzahl  | 260                              |                   |
|        | mit zurückgesendetem Fragebogen  | Anzahl  | 144                              |                   |
|        |  | Anteil in %                                   | 55,38                            |                   |
|        | für Skala auswertbar   | Anzahl  | 144                              |                   |
|        |  | Anteil in %                                   | 100,00                           |                   |
|        |  | Anteil 2 in %*                                | 55,38                            |                   |
|        | transformierte Skalenwerte   | Mean  | 76,91                            |                   |
|        |  | SD  | 23,34                            |                   |
|        |  | CI  | [73,10;<br>80,72]                |                   |
|        |  | Range: Min.                                   | 0,00                             |                   |
|        |  | Range: Max.                                   | 100,00                           |                   |
|        |  | z-Wert  | -0,30                            |                   |
|        | <i>Patienten insgesamt</i>   | <i>Anzahl</i>                                 | <i>2403</i>                      |                   |
| 2012-1 | <b>Stichprobenmitglieder (brutto)</b>  | Anzahl  | 318                              |                   |
|        | mit zurückgesendetem Fragebogen  | Anzahl  | 179                              |                   |
|        |  | Anteil in %                                   | 56,29                            |                   |
|        | für Skala auswertbar   | Anzahl  | 179                              |                   |
|        |  | Anteil in %                                   | 100,00                           |                   |
|        |  | Anteil 2 in %*                                | 56,29                            |                   |
|        | transformierte Skalenwerte   | Mean  | 73,39                            |                   |
|        |  | SD  | 26,50                            |                   |
|        |  | CI  | [69,51;<br>77,28]                |                   |
|        |  | Range: Min.                                   | 0,00                             |                   |
|        |  | Range: Max.                                   | 100,00                           |                   |
|        |  | z-Wert  | -0,46                            |                   |
|        | <i>Patienten insgesamt</i>   | <i>Anzahl</i>                                 | <i>3016</i>                      |                   |

| EZ                         | SF-36-Skala Soziale Funktionsfähigkeit:<br>Stichprobenmitglieder und ihre Ergebnisse |               | Befragung<br>nach Bei-<br>trittshalb-<br>jahr | Befragung<br>nach 5.<br>Halbjahr |
|----------------------------|--|---------------|---|----------------------------------|
| 2012-2                     | <b>Stichprobenmitglieder (brutto)</b>  |               | Anzahl  | 289                              |
|                            | mit zurückgesendetem Fragebogen  |               | Anzahl  | 155                              |
|                            |  |               | Anteil in %                                   | 53,63                            |
|                            | für Skala auswertbar   |               | Anzahl  | 152                              |
|                            |  |               | Anteil in %                                   | 98,06                            |
|                            |  |               | Anteil 2 in %*                                | 52,60                            |
|                            |  |               | Mean  | 76,07                            |
|                            |  |               | SD  | 26,17                            |
|                            | transformierte Skalenwerte   |               | CI  | [71,91;<br>80,23]                |
|                            |  |               | Range: Min.                                   | 0,00                             |
|                            |  |               | Range: Max.                                   | 100,00                           |
|                            |  |               | z-Wert  | -0,34                            |
|                            |  |               |   |                                  |
| <i>Patienten insgesamt</i> |  | <i>Anzahl</i> | 2680  |                                  |



Tabelle 8.8 gibt Auskunft über die SF-36-Skala zur **Emotionalen Rollenfunktion**. Die transformierten Skalenwerte können Werte zwischen „0“ (schlechtester Wert) und „100“ (bester Wert) in dieser Dimension der gesundheitsbezogenen Lebensqualität annehmen. Zunächst werden Angaben darüber gemacht, wie viele Patienten Stichprobenmitglieder waren, wie viele von Ihnen den Fragebogen zurückgesendet haben und wie viele Patienten alle Fragen beantwortet haben, die zur Auswertung der Skala herangezogen werden. Anschließend werden für diese Personengruppe die transformierten Skalenwerte ausgewiesen – neben dem Mittelwert, der Standardabweichung und dem Konfidenzintervall auch die Range, d.h. das Intervall zwischen kleinstem und größtem berechneten Skalenwert und der z-Wert.

In der Kohorte 2009-1 umfasste die Stichprobe für die Befragung nach dem Beitrittsjahr 378 Patienten. 209 von ihnen sendeten den Fragebogen zurück. 204 Patienten hatten alle Fragen beantwortet, die zur Berechnung der Skala „Emotionale Rollenfunktion“ notwendig waren. Im Durchschnitt dieser Patienten lag der Skalenwert bei 70,83.

Im Rahmen der ersten Wiederholungsbefragung sendeten 157 Patienten ihren Fragebogen zurück. Von ihnen hatten 95,54 Prozent alle Fragen zum Thema „Emotionale Rollenfunktion“ beantwortet und wurden so für die Auswertung der Skala berücksichtigt. Der durchschnittliche Skalenwert dieser Patienten lag bei 65,78.

**Tabelle 8.8 SF-36-Skala Emotionale Rollenfunktion: Stichprobenmitglieder und ihre Ergebnisse**

\* Dieser Anteilswert bezieht sich auf die Zahl der Stichprobenmitglieder insgesamt, d.h. derjenigen Patienten, an die ein Fragebogen verschickt wurde.

| EZ     | SF-36-Skala Emotionale Rollenfunktion:<br>Stichprobenmitglieder und ihre Ergebnisse |                | Befragung<br>nach Bei-<br>trittshalb-<br>jahr | Befragung<br>nach 5.<br>Halbjahr |
|--------|---|----------------|---|----------------------------------|
| 2009-1 | <b>Stichprobenmitglieder (brutto)</b>   | Anzahl         | 378   | 246                              |
|        | mit zurückgesendetem Fragebogen   | Anzahl         | 209   | 157                              |
|        |   | Anteil in %    | 55,29   | 63,82                            |
|        | für Skala auswertbar  | Anzahl         | 204   | 150                              |
|        |   | Anteil in %    | 97,61   | 95,54                            |
|        |   | Anteil 2 in %* | 53,97   | 60,98                            |
|        | transformierte Skalenwerte  | Mean           | 70,83   | 65,78                            |
|        |   | SD             | 41,26   | 42,47                            |
|        |   | CI             | [65,17;<br>76,50]                             | [58,98;<br>72,57]                |
|        |   | Range: Min.    | 0,00  | 0,00                             |
|        |   | Range: Max.    | 100,00  | 100,00                           |
|        |   | z-Wert         | -0,32   | -0,47                            |
|        | <i>Patienten insgesamt</i>  | <i>Anzahl</i>  | <i>3729</i>                                   | <i>2335</i>                      |
| 2009-2 | <b>Stichprobenmitglieder (brutto)</b>   | Anzahl         | 343   | 204                              |
|        | mit zurückgesendetem Fragebogen   | Anzahl         | 194   | 121                              |
|        |   | Anteil in %    | 56,56   | 59,31                            |
|        | für Skala auswertbar  | Anzahl         | 190   | 119                              |
|        |   | Anteil in %    | 97,94   | 98,35                            |
|        |   | Anteil 2 in %* | 55,39   | 58,33                            |
|        | transformierte Skalenwerte  | Mean           | 66,67   | 63,87                            |
|        |   | SD             | 42,69   | 42,43                            |
|        |   | CI             | [60,60;<br>72,74]                             | [56,24;<br>71,49]                |
|        |   | Range: Min.    | 0,00  | 0,00                             |
|        |   | Range: Max.    | 100,00  | 100,00                           |
|        |   | z-Wert         | -0,44   | -0,53                            |
|        | <i>Patienten insgesamt</i>  | <i>Anzahl</i>  | <i>3247</i>                                   | <i>1875</i>                      |
| 2010-1 | <b>Stichprobenmitglieder (brutto)</b>   | Anzahl         | 348   | 205                              |
|        | mit zurückgesendetem Fragebogen   | Anzahl         | 182   | 115                              |
|        |   | Anteil in %    | 52,30   | 56,10                            |
|        | für Skala auswertbar  | Anzahl         | 178   | 114                              |
|        |   | Anteil in %    | 97,80   | 99,13                            |
|        |   | Anteil 2 in %* | 51,15   | 55,61                            |
|        | transformierte Skalenwerte  | Mean           | 68,54   | 61,70                            |
|        |   | SD             | 40,82   | 43,73                            |
|        |   | CI             | [62,54;<br>74,54]                             | [53,67;<br>69,72]                |
|        |   | Range: Min.    | 0,00  | 0,00                             |
|        |   | Range: Max.    | 100,00  | 100,00                           |
|        |   | z-Wert         | -0,39   | -0,59                            |
|        | <i>Patienten insgesamt</i>  | <i>Anzahl</i>  | <i>3235</i>                                   | <i>1985</i>                      |

| EZ     | SF-36-Skala Emotionale Rollendunktion:<br>Stichprobenmitglieder und ihre Ergebnisse | Befragung<br>nach Bei-<br>trittshalb-<br>jahr | Befragung<br>nach 5.<br>Halbjahr |                   |
|--------|---|---|----------------------------------|-------------------|
| 2010-2 | <b>Stichprobenmitglieder (brutto)</b>   | Anzahl  | 296                              | 185               |
|        | mit zurückgesendetem Fragebogen   | Anzahl  | 164                              | 103               |
|        |   | Anteil in %                                   | 55,41                            | 55,68             |
|        | für Skala auswertbar  | Anzahl  | 160                              | 102               |
|        |   | Anteil in %                                   | 97,56                            | 99,03             |
|        |   | Anteil 2 in %*                                | 54,05                            | 55,14             |
|        | transformierte Skalenwerte  | Mean  | 68,54                            | 66,18             |
|        |   | SD  | 40,65                            | 42,12             |
|        |   | CI  | [62,24;<br>74,84]                | [58,00;<br>74,35] |
|        |   | Range: Min.                                   | 0,00                             | 0,00              |
|        |   | Range: Max.                                   | 100,00                           | 100,00            |
|        |   | z-Wert  | -0,39                            | -0,46             |
|        |   | <i>Patienten insgesamt</i>                    | <i>Anzahl</i>                    | <i>2874</i>       |
| 2011-1 | <b>Stichprobenmitglieder (brutto)</b>   | Anzahl  | 347                              |                   |
|        | mit zurückgesendetem Fragebogen   | Anzahl  | 202                              |                   |
|        |   | Anteil in %                                   | 58,21                            |                   |
|        | für Skala auswertbar  | Anzahl  | 195                              |                   |
|        |   | Anteil in %                                   | 96,53                            |                   |
|        |   | Anteil 2 in %*                                | 56,20                            |                   |
|        | transformierte Skalenwerte  | Mean  | 68,89                            |                   |
|        |   | SD  | 40,62                            |                   |
|        |   | CI  | [63,19;<br>74,59]                |                   |
|        |   | Range: Min.                                   | 0,00                             |                   |
|        |   | Range: Max.                                   | 100,00                           |                   |
|        |   | z-Wert  | -0,38                            |                   |
|        | <i>Patienten insgesamt</i>  | <i>Anzahl</i>                                 | <i>3096</i>                      |                   |
| 2011-2 | <b>Stichprobenmitglieder (brutto)</b>   | Anzahl  | 260                              |                   |
|        | mit zurückgesendetem Fragebogen   | Anzahl  | 144                              |                   |
|        |   | Anteil in %                                   | 55,38                            |                   |
|        | für Skala auswertbar  | Anzahl  | 140                              |                   |
|        |   | Anteil in %                                   | 97,22                            |                   |
|        |   | Anteil 2 in %*                                | 53,85                            |                   |
|        | transformierte Skalenwerte  | Mean  | 68,10                            |                   |
|        |   | SD  | 42,85                            |                   |
|        |   | CI  | [61,00;<br>75,19]                |                   |
|        |   | Range: Min.                                   | 0,00                             |                   |
|        |   | Range: Max.                                   | 100,00                           |                   |
|        |   | z-Wert  | -0,40                            |                   |
|        | <i>Patienten insgesamt</i>  | <i>Anzahl</i>                                 | <i>2403</i>                      |                   |
| 2012-1 | <b>Stichprobenmitglieder (brutto)</b>   | Anzahl  | 318                              |                   |
|        | mit zurückgesendetem Fragebogen   | Anzahl  | 179                              |                   |
|        |   | Anteil in %                                   | 56,29                            |                   |
|        | für Skala auswertbar  | Anzahl  | 176                              |                   |
|        |   | Anteil in %                                   | 98,32                            |                   |
|        |   | Anteil 2 in %*                                | 55,35                            |                   |
|        | transformierte Skalenwerte  | Mean  | 63,64                            |                   |
|        |   | SD  | 42,95                            |                   |
|        |   | CI  | [57,29;<br>69,98]                |                   |
|        |   | Range: Min.                                   | 0,00                             |                   |
|        |   | Range: Max.                                   | 100,00                           |                   |
|        |   | z-Wert  | -0,53                            |                   |
|        | <i>Patienten insgesamt</i>  | <i>Anzahl</i>                                 | <i>3016</i>                      |                   |

| EZ                         | SF-36-Skala Emotionale Rollendunktion:<br>Stichprobenmitglieder und ihre Ergebnisse | Befragung<br>nach Bei-<br>trittshalb-<br>jahr | Befragung<br>nach 5.<br>Halbjahr |
|----------------------------|---|---|----------------------------------|
| 2012-2                     | <b>Stichprobenmitglieder (brutto)</b>   | Anzahl  | 289                              |
|                            | mit zurückgesendetem Fragebogen   | Anzahl  | 155                              |
|                            |   | Anteil in %                                   | 53,63                            |
|                            | für Skala auswertbar  | Anzahl  | 151                              |
|                            |   | Anteil in %                                   | 97,42                            |
|                            |   | Anteil 2 in %*                                | 52,25                            |
|                            | transformierte Skalenwerte  | Mean  | 64,24                            |
|                            |   | SD  | 43,39                            |
|                            |   | CI  | [57,32;<br>71,16]                |
|                            |   | Range: Min.                                   | 0,00                             |
|                            |   | Range: Max.                                   | 100,00                           |
|                            |   | z-Wert  | -0,52                            |
|                            |   |   |                                  |
| <i>Patienten insgesamt</i> | <i>Anzahl</i>   | <i>2680</i>                                   |                                  |

Tabelle 8.9 gibt Auskunft über die SF-36-Skala zum **psychischen Wohlbefinden**. Die transformierten Skalenwerte können Werte zwischen „0“ (schlechtester Wert) und „100“ (bester Wert) in dieser Dimension der gesundheitsbezogenen Lebensqualität annehmen. Zunächst werden Angaben darüber gemacht, wie viele Patienten Stichprobenmitglieder waren, wie viele von Ihnen den Fragebogen zurückgesendet haben und wie viele Patienten alle Fragen beantwortet haben, die zur Auswertung der Skala herangezogen werden. Anschließend werden für diese Personengruppe die transformierten Skalenwerte ausgewiesen – neben dem Mittelwert, der Standardabweichung und dem Konfidenzintervall auch die Range, d.h. das Intervall zwischen kleinstem und größtem berechneten Skalenwert und der z-Wert.

In der Kohorte 2009-1 umfasste die Stichprobe für die Befragung nach dem Beitrittsjahr 378 Patienten. 209 von ihnen sendeten den Fragebogen zurück. 209 Patienten hatten alle Fragen beantwortet, die zur Berechnung der Skala „Psychisches Wohlbefinden“ notwendig waren. Im Durchschnitt dieser Patienten lag der Skalenwert bei 63,68.

Im Rahmen der ersten Wiederholungsbefragung sendeten 157 Patienten ihren Fragebogen zurück. Von ihnen hatten 98,73 Prozent alle Fragen zum psychischen Wohlbefinden beantwortet und wurden so für die Auswertung der Skala berücksichtigt. Der durchschnittliche Skalenwert dieser Patienten lag bei 61,72.

**Tabelle 8.9 SF-36-Skala Psychisches Wohlbefinden: Stichprobenmitglieder und ihre Ergebnisse**

\* Dieser Anteilswert bezieht sich auf die Zahl der Stichprobenmitglieder insgesamt, d.h. derjenigen Patienten, an die ein Fragebogen verschickt wurde.

| EZ     | SF-36-Skala Psychisches Wohlbefinden:<br>Stichprobenmitglieder ihre Ergebnisse |                | Befragung<br>nach Bei-<br>trittshalb-<br>jahr | Befragung<br>nach 5.<br>Halbjahr |
|--------|--|----------------|---|----------------------------------|
| 2009-1 | <b>Stichprobenmitglieder (brutto)</b>  | Anzahl         | 378   | 246                              |
|        | mit zurückgesendetem Fragebogen  | Anzahl         | 209   | 157                              |
|        |  | Anteil in %    | 55,29   | 63,82                            |
|        | für Skala auswertbar   | Anzahl         | 209   | 155                              |
|        |  | Anteil in %    | 100,00  | 98,73                            |
|        |  | Anteil 2 in %* | 55,29   | 63,01                            |
|        | transformierte Skalenwerte   | Mean           | 63,68   | 61,72                            |
|        |  | SD             | 20,26   | 20,38                            |
|        |  | CI             | [60,94;<br>66,43]                             | [58,51;<br>64,93]                |
|        |  | Range: Min.    | 4,00  | 8,00                             |
|        |  | Range: Max.    | 100,00  | 100,00                           |
|        |  | z-Wert         | -0,62   | -0,73                            |
|        | <i>Patienten insgesamt</i>   | <i>Anzahl</i>  | <i>3729</i>                                   | <i>2335</i>                      |
| 2009-2 | <b>Stichprobenmitglieder (brutto)</b>  | Anzahl         | 343   | 204                              |
|        | mit zurückgesendetem Fragebogen  | Anzahl         | 194   | 121                              |
|        |  | Anteil in %    | 56,56   | 59,31                            |
|        | für Skala auswertbar   | Anzahl         | 194   | 121                              |
|        |  | Anteil in %    | 100,00  | 100,00                           |
|        |  | Anteil 2 in %* | 56,56   | 59,31                            |
|        | transformierte Skalenwerte   | Mean           | 63,55   | 64,64                            |
|        |  | SD             | 20,86   | 19,47                            |
|        |  | CI             | [60,62;<br>66,49]                             | [61,18;<br>68,11]                |
|        |  | Range: Min.    | 8,00  | 28,00                            |
|        |  | Range: Max.    | 100,00  | 100,00                           |
|        |  | z-Wert         | -0,63   | -0,57                            |
|        | <i>Patienten insgesamt</i>   | <i>Anzahl</i>  | <i>3247</i>                                   | <i>1875</i>                      |
| 2010-1 | <b>Stichprobenmitglieder (brutto)</b>  | Anzahl         | 348   | 205                              |
|        | mit zurückgesendetem Fragebogen  | Anzahl         | 182   | 115                              |
|        |  | Anteil in %    | 52,30   | 56,10                            |
|        | für Skala auswertbar   | Anzahl         | 180   | 115                              |
|        |  | Anteil in %    | 98,90   | 100,00                           |
|        |  | Anteil 2 in %* | 51,72   | 56,10                            |
|        | transformierte Skalenwerte   | Mean           | 65,24   | 63,85                            |
|        |  | SD             | 20,07   | 19,66                            |
|        |  | CI             | [62,31;<br>68,18]                             | [60,26;<br>67,45]                |
|        |  | Range: Min.    | 12,00   | 8,00                             |
|        |  | Range: Max.    | 100,00  | 100,00                           |
|        |  | z-Wert         | -0,53   | -0,61                            |
|        | <i>Patienten insgesamt</i>   | <i>Anzahl</i>  | <i>3235</i>                                   | <i>1985</i>                      |

| EZ                         | SF-36-Skala Psychisches Wohlbefinden:<br>Stichprobenmitglieder ihre Ergebnisse | Befragung<br>nach Bei-<br>trittshalb-<br>jahr | Befragung<br>nach 5.<br>Halbjahr |
|----------------------------|--|---|----------------------------------|
| 2010-2                     | <b>Stichprobenmitglieder (brutto)</b>  | Anzahl  | 296                              |
|                            | mit zurückgesendetem Fragebogen  | Anzahl  | 164                              |
|                            |  | Anteil in %                                   | 55,41                            |
|                            | für Skala auswertbar   | Anzahl  | 163                              |
|                            |  | Anteil in %                                   | 99,39                            |
|                            |  | Anteil 2 in %*                                | 55,07                            |
|                            | transformierte Skalenwerte   | Mean  | 64,13                            |
|                            |  | SD  | 20,84                            |
|                            |  | CI  | [60,94;<br>67,33]                |
|                            |  | Range: Min.                                   | 0,00                             |
|                            |  | Range: Max.                                   | 100,00                           |
|                            |  | z-Wert  | -0,59                            |
|                            |  |   |                                  |
| <i>Patienten insgesamt</i> | <i>Anzahl</i>  | 2874  |                                  |
| 2011-1                     | <b>Stichprobenmitglieder (brutto)</b>  | Anzahl  | 347                              |
|                            | mit zurückgesendetem Fragebogen  | Anzahl  | 202                              |
|                            |  | Anteil in %                                   | 58,21                            |
|                            | für Skala auswertbar   | Anzahl  | 200                              |
|                            |  | Anteil in %                                   | 99,01                            |
|                            |  | Anteil 2 in %*                                | 57,64                            |
|                            | transformierte Skalenwerte   | Mean  | 64,23                            |
|                            |  | SD  | 21,00                            |
|                            |  | CI  | [61,31;<br>67,14]                |
|                            |  | Range: Min.                                   | 0,00                             |
|                            |  | Range: Max.                                   | 100,00                           |
|                            |  | z-Wert  | -0,59                            |
|                            |  |   |                                  |
| <i>Patienten insgesamt</i> | <i>Anzahl</i>  | 3096  |                                  |
| 2011-2                     | <b>Stichprobenmitglieder (brutto)</b>  | Anzahl  | 260                              |
|                            | mit zurückgesendetem Fragebogen  | Anzahl  | 144                              |
|                            |  | Anteil in %                                   | 55,38                            |
|                            | für Skala auswertbar   | Anzahl  | 144                              |
|                            |  | Anteil in %                                   | 100,00                           |
|                            |  | Anteil 2 in %*                                | 55,38                            |
|                            | transformierte Skalenwerte   | Mean  | 66,72                            |
|                            |  | SD  | 21,01                            |
|                            |  | CI  | [63,29;<br>70,15]                |
|                            |  | Range: Min.                                   | 5,00                             |
|                            |  | Range: Max.                                   | 96,00                            |
|                            |  | z-Wert  | -0,45                            |
|                            |  |   |                                  |
| <i>Patienten insgesamt</i> | <i>Anzahl</i>  | 2403  |                                  |
| 2012-1                     | <b>Stichprobenmitglieder (brutto)</b>  | Anzahl  | 318                              |
|                            | mit zurückgesendetem Fragebogen  | Anzahl  | 179                              |
|                            |  | Anteil in %                                   | 56,29                            |
|                            | für Skala auswertbar   | Anzahl  | 179                              |
|                            |  | Anteil in %                                   | 100,00                           |
|                            |  | Anteil 2 in %*                                | 56,29                            |
|                            | transformierte Skalenwerte   | Mean  | 63,54                            |
|                            |  | SD  | 21,54                            |
|                            |  | CI  | [60,38;<br>66,69]                |
|                            |  | Range: Min.                                   | 4,00                             |
|                            |  | Range: Max.                                   | 100,00                           |
|                            |  | z-Wert  | -0,63                            |
|                            |  |   |                                  |
| <i>Patienten insgesamt</i> | <i>Anzahl</i>  | 3016  |                                  |

| EZ     | SF-36-Skala Psychisches Wohlbefinden:<br>Stichprobenmitglieder ihre Ergebnisse | Befragung<br>nach Bei-<br>trittshalb-<br>jahr | Befragung<br>nach 5.<br>Halbjahr |
|--------|--|---|----------------------------------|
| 2012-2 | <b>Stichprobenmitglieder (brutto)</b>  | Anzahl  | 289                              |
|        | mit zurückgesendetem Fragebogen  | Anzahl  | 155                              |
|        |  | Anteil in %                                   | 53,63                            |
|        | für Skala auswertbar   | Anzahl  | 154                              |
|        |  | Anteil in %                                   | 99,35                            |
|        |  | Anteil 2 in %                                 | 53,29                            |
|        | transformierte Skalenwerte   | Mean  | 65,52                            |
|        |  | SD  | 21,18                            |
|        |  | CI  | [62,18;<br>68,87]                |
|        |  | Range: Min.                                   | 6,67                             |
|        |  | Range: Max.                                   | 100,00                           |
|        |  | z-Wert  | -0,52                            |
|        |  | <i>Patienten insgesamt</i>                    | <i>Anzahl</i>                    |

Tabelle 8.10 gibt Auskunft über die **körperliche Summenskala** des SF-36. Die transformierten Skalenwerte können Werte zwischen „0“ (schlechtester Wert) und „100“ (bester Wert) in dieser Dimension der gesundheitsbezogenen Lebensqualität annehmen. Zunächst werden Angaben darüber gemacht, wie viele Patienten Stichprobenmitglieder waren, wie viele von Ihnen den Fragebogen zurückgesendet haben und wie viele Patienten alle Fragen beantwortet haben, die zur Auswertung der Summenskala herangezogen werden. Anschließend werden für diese Personengruppe die transformierten Skalenwerte ausgewiesen – neben dem Mittelwert, der Standardabweichung und dem Konfidenzintervall auch die Range, d.h. das Intervall zwischen kleinstem und größtem berechneten Skalenwert Wert.

In der Kohorte 2009-1 umfasste die Stichprobe für die Befragung nach dem Beitrittsjahr 378 Patienten. 209 von ihnen sendeten den Fragebogen zurück. 200 Patienten hatten alle Fragen beantwortet, die zur Berechnung der „Körperlichen Summenskala“ notwendig waren. Im Durchschnitt dieser Patienten lag der Skalenwert bei 41,31.

Im Rahmen der ersten Wiederholungsbefragung sendeten 157 Patienten ihren Fragebogen zurück. Von ihnen hatten 93,63 Prozent alle nötigen Fragen, die „Körperliche Summenskala“ betreffend beantwortet und wurden so für die Auswertung der Skala berücksichtigt. Der durchschnittliche Skalenwert dieser Patienten lag bei 40,92.

**Tabelle 8.10 Körperliche Summenskala**

\* Dieser Anteilswert bezieht sich auf die Zahl der Stichprobenmitglieder insgesamt, d.h. derjenigen Patienten, an die ein Fragebogen verschickt wurde.

| EZ                         | Körperliche Summenskala:<br>Stichprobenmitglieder und ihre Ergebnisse |               | Befragung                        | Befragung           |                   |
|----------------------------|---|---------------|----------------------------------|---------------------|-------------------|
|                            |   |               | nach Bei-<br>trittshalb-<br>jahr | nach 5.<br>Halbjahr |                   |
| 2009-1                     | <b>Stichprobenmitglieder (brutto)</b>                                 |               | Anzahl                           | 378                 | 246               |
|                            | mit zurückgesendetem Fragebogen                                       |               | Anzahl                           | 209                 | 157               |
|                            |   |               | Anteil in %                      | 55,29               | 63,82             |
|                            | für Skala auswertbar  |               | Anzahl                           | 200                 | 147               |
|                            |   |               | Anteil in %                      | 95,69               | 93,63             |
|                            |   |               | Anteil 2 in %*                   | 52,91               | 59,76             |
|                            | transformierte Skalenwerte  |               | Mean                             | 41,31               | 40,92             |
|                            |   |               | SD                               | 10,93               | 11,61             |
|                            |   |               | CI                               | [39,80;<br>42,83]   | [39,04;<br>42,79] |
|                            |   |               | Range: Min.                      | 13,51               | 17,62             |
|                            |   |               | Range: Max.                      | 62,21               | 60,97             |
| <i>Patienten insgesamt</i> |   | <i>Anzahl</i> | <i>3729</i>                      | <i>2335</i>         |                   |
| 2009-2                     | <b>Stichprobenmitglieder (brutto)</b>                                 |               | Anzahl                           | 343                 | 204               |
|                            | mit zurückgesendetem Fragebogen                                       |               | Anzahl                           | 194                 | 121               |
|                            |   |               | Anteil in %                      | 56,56               | 59,31             |
|                            | für Skala auswertbar  |               | Anzahl                           | 186                 | 118               |
|                            |   |               | Anteil in %                      | 95,88               | 97,52             |
|                            |   |               | Anteil 2 in %*                   | 54,23               | 57,84             |
|                            | transformierte Skalenwerte  |               | Mean                             | 40,90               | 41,45             |
|                            |   |               | SD                               | 11,42               | 11,30             |
|                            |   |               | CI                               | [39,26;<br>42,54]   | [39,41;<br>43,49] |
|                            |   |               | Range: Min.                      | 15,40               | 13,86             |
|                            |   |               | Range: Max.                      | 62,08               | 66,98             |
| <i>Patienten insgesamt</i> |   | <i>Anzahl</i> | <i>3247</i>                      | <i>1875</i>         |                   |
| 2010-1                     | <b>Stichprobenmitglieder (brutto)</b>                                 |               | Anzahl                           | 348                 | 205               |
|                            | mit zurückgesendetem Fragebogen                                       |               | Anzahl                           | 182                 | 115               |
|                            |   |               | Anteil in %                      | 52,30               | 56,10             |
|                            | für Skala auswertbar  |               | Anzahl                           | 175                 | 113               |
|                            |   |               | Anteil in %                      | 96,15               | 98,26             |
|                            |   |               | Anteil 2 in %*                   | 50,29               | 55,12             |
|                            | transformierte Skalenwerte  |               | Mean                             | 41,65               | 40,19             |
|                            |   |               | SD                               | 11,93               | 12,48             |
|                            |   |               | CI                               | [39,88;<br>43,41]   | [37,89;<br>42,49] |
|                            |   |               | Range: Min.                      | 9,00                | 14,97             |
|                            |   |               | Range: Max.                      | 59,53               | 61,43             |
| <i>Patienten insgesamt</i> |   | <i>Anzahl</i> | <i>3235</i>                      | <i>1985</i>         |                   |

| EZ                         | Körperliche Summenskala:<br>Stichprobenmitglieder und ihre Ergebnisse | Befragung<br>nach Bei-<br>trittshalb-<br>jahr | Befragung<br>nach 5.<br>Halbjahr |
|----------------------------|---|---|----------------------------------|
| 2010-2                     | <b>Stichprobenmitglieder (brutto)</b>                                 | Anzahl  | 296                              |
|                            | mit zurückgesendetem Fragebogen                                       | Anzahl  | 164                              |
|                            |   | Anteil in %                                   | 55,41                            |
|                            | für Skala auswertbar  | Anzahl  | 154                              |
|                            |   | Anteil in %                                   | 93,90                            |
|                            |   | Anteil 2 in %*                                | 52,03                            |
|                            | transformierte Skalenwerte  | Mean  | 43,16                            |
|                            |   | SD  | 11,60                            |
|                            |   | CI  | [41,33;<br>44,99]                |
|                            |   | Range: Min.                                   | 14,12                            |
|                            |   | Range: Max.                                   | 65,19                            |
| <i>Patienten insgesamt</i> | <i>Anzahl</i>   | <i>2874</i>                                   |                                  |
| 2011-1                     | <b>Stichprobenmitglieder (brutto)</b>                                 | Anzahl  | 347                              |
|                            | mit zurückgesendetem Fragebogen                                       | Anzahl  | 202                              |
|                            |   | Anteil in %                                   | 58,21                            |
|                            | für Skala auswertbar  | Anzahl  | 187                              |
|                            |   | Anteil in %                                   | 92,57                            |
|                            |   | Anteil 2 in %*                                | 53,89                            |
|                            | transformierte Skalenwerte  | Mean  | 43,89                            |
|                            |   | SD  | 12,04                            |
|                            |   | CI  | [42,16;<br>45,61]                |
|                            |   | Range: Min.                                   | 12,19                            |
|                            |   | Range: Max.                                   | 63,65                            |
| <i>Patienten insgesamt</i> | <i>Anzahl</i>   | <i>3096</i>                                   |                                  |
| 2011-2                     | <b>Stichprobenmitglieder (brutto)</b>                                 | Anzahl  | 260                              |
|                            | mit zurückgesendetem Fragebogen                                       | Anzahl  | 144                              |
|                            |   | Anteil in %                                   | 55,38                            |
|                            | für Skala auswertbar  | Anzahl  | 135                              |
|                            |   | Anteil in %                                   | 93,75                            |
|                            |   | Anteil 2 in %*                                | 51,92                            |
|                            | transformierte Skalenwerte  | Mean  | 42,83                            |
|                            |   | SD  | 11,48                            |
|                            |   | CI  | [40,89;<br>44,76]                |
|                            |   | Range: Min.                                   | 18,20                            |
|                            |   | Range: Max.                                   | 64,78                            |
| <i>Patienten insgesamt</i> | <i>Anzahl</i>   | <i>2403</i>                                   |                                  |
| 2012-1                     | <b>Stichprobenmitglieder (brutto)</b>                                 | Anzahl  | 318                              |
|                            | mit zurückgesendetem Fragebogen                                       | Anzahl  | 179                              |
|                            |   | Anteil in %                                   | 56,29                            |
|                            | für Skala auswertbar  | Anzahl  | 168                              |
|                            |   | Anteil in %                                   | 93,85                            |
|                            |   | Anteil 2 in %*                                | 52,83                            |
|                            | transformierte Skalenwerte  | Mean  | 42,55                            |
|                            |   | SD  | 10,93                            |
|                            |   | CI  | [40,90;<br>44,21]                |
|                            |   | Range: Min.                                   | 19,23                            |
|                            |   | Range: Max.                                   | 70,30                            |
| <i>Patienten insgesamt</i> | <i>Anzahl</i>   | <i>3016</i>                                   |                                  |



| EZ     | Körperliche Summenskala:<br>Stichprobenmitglieder und ihre Ergebnisse | Befragung<br>nach Bei-<br>trittshalb-<br>jahr | Befragung<br>nach 5.<br>Halbjahr |
|--------|---|---|----------------------------------|
| 2012-2 | <b>Stichprobenmitglieder (brutto)</b>                                 | Anzahl  | 289                              |
|        | mit zurückgesendetem Fragebogen                                       | Anzahl  | 155                              |
|        |   | Anteil in %                                   | 53,63                            |
|        | für Skala auswertbar  | Anzahl  | 147                              |
|        |   | Anteil in %                                   | 94,84                            |
|        |   | Anteil 2 in %                                 | 50,87                            |
|        | transformierte Skalenwerte  | Mean  | 42,60                            |
|        |   | SD  | 11,43                            |
|        |   | CI  | [40,75;<br>44,45]                |
|        |   | Range: Min.                                   | 16,41                            |
|        |   | Range: Max.                                   | 60,49                            |
|        | <i>Patienten insgesamt</i>  | <i>Anzahl</i>                                 | <i>2680</i>                      |

Tabelle 8.11 gibt Auskunft über die **psychische Summenskala** des SF-36. Die transformierten Skalenwerte können Werte zwischen „0“ (schlechtester Wert) und „100“ (bester Wert) in dieser Dimension der gesundheitsbezogenen Lebensqualität annehmen. Zunächst werden Angaben darüber gemacht, wie viele Patienten Stichprobenmitglieder waren, wie viele von Ihnen den Fragebogen zurückgesendet haben und wie viele Patienten alle Fragen beantwortet haben, die zur Auswertung der Summenskala herangezogen werden. Anschließend werden für diese Personengruppe die transformierten Skalenwerte ausgewiesen – neben dem Mittelwert, der Standardabweichung und dem Konfidenzintervall auch die Range, d.h. das Intervall zwischen kleinstem und größtem berechneten Skalenwert.

In der Kohorte 2009-1 umfasste die Stichprobe für die Befragung nach dem Beitrittsjahr 378 Patienten. 209 von ihnen sendeten den Fragebogen zurück. 200 Patienten hatten alle Fragen beantwortet, die zur Berechnung der „Psychischen Summenskala“ notwendig waren. Im Durchschnitt dieser Patienten lag der Skalenwert bei 46,73.

Im Rahmen der ersten Wiederholungsbefragung sendeten 157 Patienten ihren Fragebogen zurück. Von ihnen hatten 93,63 Prozent alle notwendigen Fragen für die Auswertung der „Psychische Summenskala“ beantwortet. Der durchschnittliche Skalenwert dieser Patienten lag bei 45,28.

**Tabelle 8.11 Psychische Summenskala**

\* Dieser Anteilswert bezieht sich auf die Zahl der Stichprobenmitglieder insgesamt, d.h. derjenigen Patienten, an die ein Fragebogen verschickt wurde.

| EZ                         | Psychische Summenskala:<br>Stichprobenmitglieder und ihre Ergebnisse |                | Befragung<br>nach Bei-<br>trittshalb-<br>jahr | Befragung<br>nach 5.<br>Halbjahr |
|----------------------------|--|----------------|---|----------------------------------|
| 2009-1                     | <b>Stichprobenmitglieder (brutto)</b>                                | Anzahl         | 378   | 246                              |
|                            | mit zurückgesendetem Fragebogen                                      | Anzahl         | 209   | 157                              |
|                            |  | Anteil in %    | 55,29   | 63,82                            |
|                            | für Skala auswertbar   | Anzahl         | 200   | 147                              |
|                            |  | Anteil in %    | 95,69   | 93,63                            |
|                            |  | Anteil 2 in %* | 52,91   | 59,76                            |
|                            | transformierte Skalenwerte   | Mean           | 46,73   | 45,28                            |
|                            |  | SD             | 11,18   | 11,21                            |
|                            |  | CI             | [45,18;<br>48,27]                             | [43,46;<br>47,09]                |
|                            |  | Range: Min.    | 18,95   | 9,53                             |
|                            |  | Range: Max.    | 66,04   | 66,32                            |
| <i>Patienten insgesamt</i> | <i>Anzahl</i>  | <i>3729</i>    | <i>2335</i>                                   |                                  |
| 2009-2                     | <b>Stichprobenmitglieder (brutto)</b>                                | Anzahl         | 343   | 204                              |
|                            | mit zurückgesendetem Fragebogen                                      | Anzahl         | 194   | 121                              |
|                            |  | Anteil in %    | 56,56   | 59,31                            |
|                            | für Skala auswertbar   | Anzahl         | 186   | 118                              |
|                            |  | Anteil in %    | 95,88   | 97,52                            |
|                            |  | Anteil 2 in %* | 54,23   | 57,84                            |
|                            | transformierte Skalenwerte   | Mean           | 45,51   | 46,11                            |
|                            |  | SD             | 12,10   | 11,24                            |
|                            |  | CI             | [43,77;<br>47,25]                             | [44,08;<br>48,14]                |
|                            |  | Range: Min.    | 15,44   | 24,36                            |
|                            |  | Range: Max.    | 65,93   | 67,83                            |
| <i>Patienten insgesamt</i> | <i>Anzahl</i>  | <i>3247</i>    | <i>1875</i>                                   |                                  |
| 2010-1                     | <b>Stichprobenmitglieder (brutto)</b>                                | Anzahl         | 348   | 205                              |
|                            | mit zurückgesendetem Fragebogen                                      | Anzahl         | 182   | 115                              |
|                            |  | Anteil in %    | 52,30   | 56,10                            |
|                            | für Skala auswertbar   | Anzahl         | 175   | 113                              |
|                            |  | Anteil in %    | 96,15   | 98,26                            |
|                            |  | Anteil 2 in %* | 50,29   | 55,12                            |
|                            | transformierte Skalenwerte   | Mean           | 46,66   | 45,25                            |
|                            |  | SD             | 11,41   | 11,39                            |
|                            |  | CI             | [44,97;<br>48,35]                             | [43,16;<br>47,35]                |
|                            |  | Range: Min.    | 19,35   | 20,35                            |
|                            |  | Range: Max.    | 73,27   | 65,13                            |
| <i>Patienten insgesamt</i> | <i>Anzahl</i>  | <i>3235</i>    | <i>1985</i>                                   |                                  |

| EZ                         | Psychische Summenskala:<br>Stichprobenmitglieder und ihre Ergebnisse | Befragung<br>nach Bei-<br>trittshalb-<br>jahr | Befragung<br>nach 5.<br>Halbjahr |
|----------------------------|--|---|----------------------------------|
| 2010-2                     | <b>Stichprobenmitglieder (brutto)</b>                                | Anzahl  | 296                              |
|                            | mit zurückgesendetem Fragebogen                                      | Anzahl  | 164                              |
|                            |  | Anteil in %                                   | 55,41                            |
|                            | für Skala auswertbar   | Anzahl  | 154                              |
|                            |  | Anteil in %                                   | 93,90                            |
|                            |  | Anteil 2 in %*                                | 52,03                            |
|                            | transformierte Skalenwerte   | Mean  | 46,02                            |
|                            |  | SD  | 11,23                            |
|                            |  | CI  | [44,25;<br>47,80]                |
|                            |  | Range: Min.                                   | 16,65                            |
|                            |  | Range: Max.                                   | 64,80                            |
| <i>Patienten insgesamt</i> | <i>Anzahl</i>  | <i>2874</i>                                   |                                  |
| 2011-1                     | <b>Stichprobenmitglieder (brutto)</b>                                | Anzahl  | 347                              |
|                            | mit zurückgesendetem Fragebogen                                      | Anzahl  | 202                              |
|                            |  | Anteil in %                                   | 58,21                            |
|                            | für Skala auswertbar   | Anzahl  | 187                              |
|                            |  | Anteil in %                                   | 92,57                            |
|                            |  | Anteil 2 in %*                                | 53,89                            |
|                            | transformierte Skalenwerte   | Mean  | 45,77                            |
|                            |  | SD  | 12,12                            |
|                            |  | CI  | [44,04;<br>47,51]                |
|                            |  | Range: Min.                                   | 14,04                            |
|                            |  | Range: Max.                                   | 67,33                            |
| <i>Patienten insgesamt</i> | <i>Anzahl</i>  | <i>3096</i>                                   |                                  |
| 2011-2                     | <b>Stichprobenmitglieder (brutto)</b>                                | Anzahl  | 260                              |
|                            | mit zurückgesendetem Fragebogen                                      | Anzahl  | 144                              |
|                            |  | Anteil in %                                   | 55,38                            |
|                            | für Skala auswertbar   | Anzahl  | 135                              |
|                            |  | Anteil in %                                   | 93,75                            |
|                            |  | Anteil 2 in %*                                | 51,92                            |
|                            | transformierte Skalenwerte   | Mean  | 47,20                            |
|                            |  | SD  | 12,20                            |
|                            |  | CI  | [45,14;<br>49,26]                |
|                            |  | Range: Min.                                   | 15,95                            |
|                            |  | Range: Max.                                   | 69,22                            |
| <i>Patienten insgesamt</i> | <i>Anzahl</i>  | <i>2403</i>                                   |                                  |
| 2012-1                     | <b>Stichprobenmitglieder (brutto)</b>                                | Anzahl  | 318                              |
|                            | mit zurückgesendetem Fragebogen                                      | Anzahl  | 179                              |
|                            |  | Anteil in %                                   | 56,29                            |
|                            | für Skala auswertbar   | Anzahl  | 168                              |
|                            |  | Anteil in %                                   | 93,85                            |
|                            |  | Anteil 2 in %*                                | 52,83                            |
|                            | transformierte Skalenwerte   | Mean  | 45,09                            |
|                            |  | SD  | 12,16                            |
|                            |  | CI  | [43,25;<br>46,93]                |
|                            |  | Range: Min.                                   | 16,64                            |
|                            |  | Range: Max.                                   | 67,83                            |
| <i>Patienten insgesamt</i> | <i>Anzahl</i>  | <i>3016</i>                                   |                                  |

| EZ     | Psychische Summenskala:<br>Stichprobenmitglieder und ihre Ergebnisse | Befragung<br>nach Bei-<br>trittshalb-<br>jahr | Befragung<br>nach 5.<br>Halbjahr |
|--------|--|---|----------------------------------|
| 2012-2 | <b>Stichprobenmitglieder (brutto)</b>                                | Anzahl  | 289                              |
|        | mit zurückgesendetem Fragebogen                                      | Anzahl  | 155                              |
|        |  | Anteil in %                                   | 53,63                            |
|        | für Skala auswertbar   | Anzahl  | 147                              |
|        |  | Anteil in %                                   | 94,84                            |
|        |  | Anteil 2 in %                                 | 50,87                            |
|        | transformierte Skalenwerte   | Mean  | 46,07                            |
|        |  | SD  | 11,86                            |
|        |  | CI  | [44,15;<br>47,99]                |
|        |  | Range: Min.                                   | 15,80                            |
|        |  | Range: Max.                                   | 70,52                            |
|        | <i>Patienten insgesamt</i>   | <i>Anzahl</i>                                 | <i>2680</i>                      |

Tabelle 8.12 gibt Auskunft über den **SF-6D-Gesamtindex**. Der SF-6D (Short Form – 6 Dimensions) ist ein krankheitsübergreifendes, standardisiertes Verfahren um die Lebensqualität in Form eines eindimensionalen Index- bzw. Nutzwertes subjektiv zu messen. Der Wertebereich reicht dabei von „0“ (schlechtester Gesundheitszustand) bis „1“ (bestmöglicher Gesundheitszustand). Zunächst werden Angaben darüber gemacht, wie viele Patienten Stichprobenmitglieder waren, wie viele von Ihnen den Fragebogen zurückgesendet haben und wie viele Patienten alle Fragen beantwortet haben, die zur Auswertung des SF-6D-Gesamtindex herangezogen werden. Anschließend werden für diese Personengruppe die transformierten Skalenwerte ausgewiesen – neben dem Mittelwert, der Standardabweichung und dem Konfidenzintervall auch die Range, d.h. das Intervall zwischen kleinstem und größtem berechneten Indexwert. Darüber hinaus wird ausgewiesen, wie groß die Differenz zwischen der aktuellen Befragung und der ersten Befragung nach dem Beitrittsjahr auf patientenindividueller Ebene im Durchschnitt ist.

In der Kohorte 2009-1 umfasste die Stichprobe für die Befragung nach dem Beitrittsjahr 378 Patienten. 209 von ihnen sendeten den Fragebogen zurück. 203 Patienten hatten alle Fragen beantwortet, die zur Berechnung des „SF-6D-Gesamtindex“ notwendig waren. Im Durchschnitt dieser Patienten lag der Indexwert bei 0,69.

Im Rahmen der ersten Wiederholungsbefragung sendeten 157 Patienten ihren Fragebogen zurück. Von ihnen hatten 96,18 Prozent alle nötigen Fragen zur Ermittlung des „SF-6D-Gesamtindex“ beantwortet und wurden so für die Auswertung des Index berücksichtigt. Der durchschnittliche Skalenwert dieser Patienten lag bei 0,67.

**Tabelle 8.12 SF-6D-Gesamtindex: Stichprobenmitglieder und ihre Ergebnisse**

\* Dieser Anteilswert bezieht sich auf die Zahl der Stichprobenmitglieder insgesamt, d.h. derjenigen Patienten, an die ein Fragebogen verschickt wurde.

| EZ                         | SF-6D Gesamtindex:<br>Stichprobenmitglieder und ihre Ergebnisse | Befragung<br>nach Bei-<br>trittshalb-<br>jahr | Befragung<br>nach 5.<br>Halbjahr |
|----------------------------|---|---|----------------------------------|
| 2009-1                     | <b>Stichprobenmitglieder (brutto)</b>                           | Anzahl  | 378                              |
|                            | mit zurückgesendetem Fragebogen                                 | Anzahl  | 209                              |
|                            |   | Anteil in %                                   | 55,29                            |
|                            | für Skala auswertbar  | Anzahl  | 203                              |
|                            |   | Anteil in %                                   | 97,13                            |
|                            |   | Anteil 2 in %                                 | 53,70                            |
|                            | Indexwert   | Mean  | 0,69                             |
|                            |   | SD  | 0,14                             |
|                            |   | CI  | [0,67; 0,70]                     |
|                            |   | Range: Min.                                   | 0,30                             |
|                            |   | Range: Max.                                   | 1,00                             |
|                            |   | Mittlere Differenz zur Erstbefragung          |                                  |
|                            |   | CI  | [-0,03; 0,01]                    |
|                            |   | Fallbasis                                     | 117                              |
| <i>Patienten insgesamt</i> | <i>Anzahl</i>   | 3729  |                                  |
| 2009-2                     | <b>Stichprobenmitglieder (brutto)</b>                           | Anzahl  | 343                              |
|                            | mit zurückgesendetem Fragebogen                                 | Anzahl  | 194                              |
|                            |   | Anteil in %                                   | 56,56                            |
|                            | für Skala auswertbar  | Anzahl  | 186                              |
|                            |   | Anteil in %                                   | 95,88                            |
|                            |   | Anteil 2 in %                                 | 54,23                            |
|                            | Indexwert   | Mean  | 0,67                             |
|                            |   | SD  | 0,13                             |
|                            |   | CI  | [0,65; 0,69]                     |
|                            |   | Range: Min.                                   | 0,32                             |
|                            |   | Range: Max.                                   | 1,00                             |
|                            |   | Mittlere Differenz zur Erstbefragung          |                                  |
|                            |   | CI  | [-0,03; 0,02]                    |
|                            |   | Fallbasis                                     | 85                               |
| <i>Patienten insgesamt</i> | <i>Anzahl</i>   | 3247  |                                  |

| EZ                         | SF-6D Gesamtindex:<br>Stichprobenmitglieder und ihre Ergebnisse |   | Befragung<br>nach Bei-<br>trittshalb-<br>jahr | Befragung<br>nach 5.<br>Halbjahr |
|----------------------------|---|---|---|----------------------------------|
| 2010-1                     | <b>Stichprobenmitglieder (brutto)</b>                           | Anzahl                                  | 348   | 205                              |
|                            | mit zurückgesendetem Fragebogen                                 | Anzahl                                  | 182   | 115                              |
|                            |   | Anteil in %                             | 52,30   | 56,10                            |
|                            | für Skala auswertbar  | Anzahl                                  | 174   | 112                              |
|                            |   | Anteil in %                             | 95,60   | 97,39                            |
|                            |   | Anteil 2 in %                           | 50,00   | 54,63                            |
|                            | Indexwert   | Mean                                    | 0,68  | 0,67                             |
|                            |   | SD                                      | 0,14  | 0,14                             |
|                            |   | CI                                      | [0,66; 0,71]                                  | [0,64; 0,69]                     |
|                            |   | Range: Min.                             | 0,39  | 0,32                             |
|                            |   | Range: Max.                             | 1,00  | 1,00                             |
|                            |   | Mittlere Differenz<br>zur Erstbefragung |   | -0,01                            |
|                            |   | CI                                      |   | [-0,03; 0,01]                    |
|                            |   | Fallbasis                               |   | 85                               |
| <i>Patienten insgesamt</i> | <i>Anzahl</i>   | 3235                                    | 1985  |                                  |
| 2010-2                     | <b>Stichprobenmitglieder (brutto)</b>                           | Anzahl                                  | 296   | 185                              |
|                            | mit zurückgesendetem Fragebogen                                 | Anzahl                                  | 164   | 103                              |
|                            |   | Anteil in %                             | 55,41   | 55,68                            |
|                            | für Skala auswertbar  | Anzahl                                  | 154   | 98                               |
|                            |   | Anteil in %                             | 93,90   | 95,15                            |
|                            |   | Anteil 2 in %                           | 52,03   | 52,97                            |
|                            | Indexwert   | Mean                                    | 0,69  | 0,68                             |
|                            |   | SD                                      | 0,13  | 0,13                             |
|                            |   | CI                                      | [0,67; 0,72]                                  | [0,65; 0,71]                     |
|                            |   | Range: Min.                             | 0,34  | 0,34                             |
|                            |   | Range: Max.                             | 0,96  | 0,92                             |
|                            |   | Mittlere Differenz<br>zur Erstbefragung |   | -0,01                            |
|                            |   | CI                                      |   | [-0,03; 0,02]                    |
|                            |   | Fallbasis                               |   | 76                               |
| <i>Patienten insgesamt</i> | <i>Anzahl</i>   | 2874                                    | 1801  |                                  |
| 2011-1                     | <b>Stichprobenmitglieder (brutto)</b>                           | Anzahl                                  | 347   |                                  |
|                            | mit zurückgesendetem Fragebogen                                 | Anzahl                                  | 202   |                                  |
|                            |   | Anteil in %                             | 58,21   |                                  |
|                            | für Skala auswertbar  | Anzahl                                  | 190   |                                  |
|                            |   | Anteil in %                             | 94,06   |                                  |
|                            |   | Anteil 2 in %                           | 54,76   |                                  |
|                            | Indexwert   | Mean                                    | 0,70  |                                  |
|                            |   | SD                                      | 0,14  |                                  |
|                            |   | CI                                      | [0,68; 0,72]                                  |                                  |
|                            |   | Range: Min.                             | 0,30  |                                  |
|                            |   | Range: Max.                             | 1,00  |                                  |
|                            |   | Mittlere Differenz<br>zur Erstbefragung |   |                                  |
|                            |   | CI                                      |   |                                  |
|                            |   | Fallbasis                               |   |                                  |
| <i>Patienten insgesamt</i> | <i>Anzahl</i>   | 3096                                    |   |                                  |

| EZ                         | SF-6D Gesamtindex:<br>Stichprobenmitglieder und ihre Ergebnisse | Befragung<br>nach Bei-<br>trittshalb-<br>jahr | Befragung<br>nach 5.<br>Halbjahr |
|----------------------------|---|---|----------------------------------|
| 2011-2                     | <b>Stichprobenmitglieder (brutto)</b>                           | Anzahl  | 260                              |
|                            | mit zurückgesendetem Fragebogen                                 | Anzahl  | 144                              |
|                            |   | Anteil in %                                   | 55,38                            |
|                            | für Skala auswertbar  | Anzahl  | 137                              |
|                            |   | Anteil in %                                   | 95,14                            |
|                            |   | Anteil 2 in %                                 | 52,69                            |
|                            | Indexwert   | Mean  | 0,70                             |
|                            |   | SD  | 0,14                             |
|                            |   | CI  | [0,67; 0,72]                     |
|                            |   | Range: Min.                                   | 0,33                             |
|                            |   | Range: Max.                                   | 0,93                             |
|                            |   | Mittlere Differenz<br>zur Erstbefragung       |                                  |
|                            |   | CI  |                                  |
|                            |   | Fallbasis                                     |                                  |
| <i>Patienten insgesamt</i> | <i>Anzahl</i>   | 2403  |                                  |
| 2012-1                     | <b>Stichprobenmitglieder (brutto)</b>                           | Anzahl  | 318                              |
|                            | mit zurückgesendetem Fragebogen                                 | Anzahl  | 179                              |
|                            |   | Anteil in %                                   | 56,29                            |
|                            | für Skala auswertbar  | Anzahl  | 173                              |
|                            |   | Anteil in %                                   | 96,65                            |
|                            |   | Anteil 2 in %                                 | 54,40                            |
|                            | Indexwert   | Mean  | 0,69                             |
|                            |   | SD  | 0,14                             |
|                            |   | CI  | [0,67; 0,71]                     |
|                            |   | Range: Min.                                   | 0,32                             |
|                            |   | Range: Max.                                   | 0,96                             |
|                            |   | Mittlere Differenz<br>zur Erstbefragung       |                                  |
|                            |   | CI  |                                  |
|                            |   | Fallbasis                                     |                                  |
| <i>Patienten insgesamt</i> | <i>Anzahl</i>   | 3016  |                                  |
| 2012-2                     | <b>Stichprobenmitglieder (brutto)</b>                           | Anzahl  | 289                              |
|                            | mit zurückgesendetem Fragebogen                                 | Anzahl  | 155                              |
|                            |   | Anteil in %                                   | 53,63                            |
|                            | für Skala auswertbar  | Anzahl  | 146                              |
|                            |   | Anteil in %                                   | 94,19                            |
|                            |   | Anteil 2 in %                                 | 50,52                            |
|                            | Indexwert   | Mean  | 0,69                             |
|                            |   | SD  | 0,14                             |
|                            |   | CI  | [0,67; 0,72]                     |
|                            |   | Range: Min.                                   | 0,36                             |
|                            |   | Range: Max.                                   | 0,93                             |
|                            |   | Mittlere Differenz<br>zur Erstbefragung       |                                  |
|                            |   | CI  |                                  |
|                            |   | Fallbasis                                     |                                  |
| <i>Patienten insgesamt</i> | <i>Anzahl</i>   | 2680  |                                  |

## **Anhang A: Auswertung für Patienten mit $18 \leq t \leq 40$**

Im Hauptteil des vorliegenden Evaluationsberichtes wurden in den Auswertungskapiteln 1 und 3 unter anderem tabellarische Auswertungen zu den Patientenzahlen und -merkmalen sowie zu den Asthmasymptomen, den stationären notfallmäßigen Behandlungen, dem Peak-Flow-Wert und den Sterberaten vorgenommen. Diese Auswertungen bezogen sich auf die Gesamtheit der Patienten.

Im folgenden Anhang A werden diese Auswertungen nochmals für die Subkohorte der **Patienten mit  $18 \leq t \leq 40$**  in der Erstdokumentation vorgenommen. Um den Vergleich zwischen den Auswertungen im Hauptteil und im Anhang zu erleichtern, wurden die Auswertungskapitel und Tabellen im Anhang analog zum Hauptteil nummeriert. Da das Auswertungskapitel 2 im Anhang entfällt, folgt auf das Auswertungskapitel A.1 direkt das Auswertungskapitel A.3. Vergleichbares gilt für die Tabellen; deren Nummerierung ist im Anhang daher nicht fortlaufend, sondern orientiert sich an der Nummerierung im Hauptteil des Berichts.

Die anhand der Erstdokumentation vorgenommene Einteilung in Subkohorten bleibt über den ganzen Berichtszeitraum bestehen, unabhängig von dem individuellen Alterungsprozess der Patienten im Programmverlauf. Die Subkohorten werden gebildet, indem die Patienten jeder Kohorte nach ihrem Alter zum Zeitpunkt der Erstdokumentation in drei Gruppen unterteilt werden. Diese Einteilung ist zentral für die Definition der drei Subkohorten gemäß der BVA-Kriterien:

- **Patienten mit  $18 \leq t \leq 40$**
- **Patienten mit  $40 < t \leq 65$**
- **Patienten mit  $t > 65$**



**Auswertungskapitel A.1: Patientenzahlen und -merkmale**

In den folgenden vier Tabellen ist die Entwicklung der **Patientenzahlen** ab dem Programmeintritt und in den darauffolgenden jeweiligen Berichtshalbjahren dargestellt. Alle Patienten eines Beitrittsjahres bilden dabei eine Kohorte. Differenziert wird in den Tabellen nach den folgenden Kriterien:

- Geschlechtsverteilung
- Gründe für Ausscheiden aus dem Programm
- Alter und Altersverteilung
- Vorliegen einer medizinischen Dokumentation

In Tabelle A.1.1 ist die Entwicklung der Teilnehmerzahlen im Programm differenziert nach Kohorten und Geschlecht ausgewiesen. Es wird dargestellt, wie viele Patienten jeweils im Beitrittsjahr und zu Beginn der folgenden Berichtshalbjahre (noch) Programmteilnehmer waren.

Beispielsweise sind in der Kohorte 2009-1 insgesamt 1013 Teilnehmer in das Programm gestartet. Darunter waren 417 Männer und 596 Frauen. Zu Beginn des letzten Berichtshalbjahres waren in dieser Kohorte noch 333 Teilnehmer im Programm, 121 Männer und 212 Frauen. Diese Teilnehmer bilden die entsprechende "Restkohorte" des letzten Berichtshalbjahres.

Alle Angaben in dieser Tabelle beziehen sich ausschließlich auf die Subkohorte derjenigen Patienten, die zum Zeitpunkt der Erstdokumentation der Alterskohorte „18 bis 40“ Jahre angehörten.

**Tabelle A.1.1 Patientenzahlen und Geschlechtsverteilung, Subkohorte der Patienten mit  $18 \leq t \leq 40$** 

| EZ       | Patientenzahlen und Geschlechtsverteilung, Subkohorte der Patienten mit $18 \leq t \leq 40$ |                            | Beitritts-<br>halbjahr | 2. Halbjahr | 3. Halbjahr | 4. Halbjahr | 5. Halbjahr | 6. Halbjahr | 7. Halbjahr | 8. Halbjahr | 9. Halbjahr |     |
|----------|---|----------------------------|------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-----|
| 2008-2   | <b>Patienten insgesamt</b>  |                            | Anzahl                 | 1617        | 1324        | 1133        | 986         | 865         | 783         | 728         | 677         | 633 |
|          | männlich  | Anzahl                     | 620                    | 501         | 429         | 374         | 325         | 296         | 270         | 253         | 243         |     |
|          |   | Anteil in %                | 38,34                  | 37,84       | 37,86       | 37,93       | 37,57       | 37,80       | 37,09       | 37,37       | 38,39       |     |
|          | weiblich  | Anzahl                     | 997                    | 823         | 704         | 612         | 540         | 487         | 458         | 424         | 390         |     |
|          |   | Anteil in %                | 61,66                  | 62,16       | 62,14       | 62,07       | 62,43       | 62,20       | 62,91       | 62,63       | 61,61       |     |
|          | 2009-1  | <b>Patienten insgesamt</b> |                        | Anzahl      | 1013        | 796         | 659         | 544         | 462         | 423         | 368         | 333 |
| männlich |   | Anzahl                     | 417                    | 322         | 261         | 209         | 186         | 169         | 141         | 121         |             |     |
|          |   | Anteil in %                | 41,16                  | 40,45       | 39,61       | 38,42       | 40,26       | 39,95       | 38,32       | 36,34       |             |     |
| weiblich |   | Anzahl                     | 596                    | 474         | 398         | 335         | 276         | 254         | 227         | 212         |             |     |
|          |   | Anteil in %                | 58,84                  | 59,55       | 60,39       | 61,58       | 59,74       | 60,05       | 61,68       | 63,66       |             |     |
| 2009-2   |   | <b>Patienten insgesamt</b> |                        | Anzahl      | 1006        | 738         | 608         | 500         | 429         | 370         | 347         |     |
|          | männlich  | Anzahl                     | 459                    | 314         | 260         | 217         | 188         | 157         | 143         |             |             |     |
|          |   | Anteil in %                | 45,63                  | 42,55       | 42,76       | 43,40       | 43,82       | 42,43       | 41,21       |             |             |     |
|          | weiblich  | Anzahl                     | 547                    | 424         | 348         | 283         | 241         | 213         | 204         |             |             |     |
|          |   | Anteil in %                | 54,37                  | 57,45       | 57,24       | 56,60       | 56,18       | 57,57       | 58,79       |             |             |     |
|          | 2010-1  | <b>Patienten insgesamt</b> |                        | Anzahl      | 975         | 771         | 606         | 511         | 450         | 406         |             |     |
| männlich |   | Anzahl                     | 375                    | 284         | 234         | 197         | 171         | 155         |             |             |             |     |
|          |   | Anteil in %                | 38,46                  | 36,84       | 38,61       | 38,55       | 38,00       | 38,18       |             |             |             |     |
| weiblich |   | Anzahl                     | 600                    | 487         | 372         | 314         | 279         | 251         |             |             |             |     |
|          |   | Anteil in %                | 61,54                  | 63,16       | 61,39       | 61,45       | 62,00       | 61,82       |             |             |             |     |
| 2010-2   |   | <b>Patienten insgesamt</b> |                        | Anzahl      | 922         | 717         | 580         | 492         | 446         |             |             |     |
|          | männlich  | Anzahl                     | 374                    | 274         | 216         | 185         | 167         |             |             |             |             |     |
|          |   | Anteil in %                | 40,56                  | 38,21       | 37,24       | 37,60       | 37,44       |             |             |             |             |     |
|          | weiblich  | Anzahl                     | 548                    | 443         | 364         | 307         | 279         |             |             |             |             |     |
|          |   | Anteil in %                | 59,44                  | 61,79       | 62,76       | 62,40       | 62,56       |             |             |             |             |     |
|          | 2011-1  | <b>Patienten insgesamt</b> |                        | Anzahl      | 986         | 755         | 620         | 528         |             |             |             |     |
| männlich |   | Anzahl                     | 369                    | 271         | 223         | 190         |             |             |             |             |             |     |
|          |   | Anteil in %                | 37,42                  | 35,89       | 35,97       | 35,98       |             |             |             |             |             |     |
| weiblich |   | Anzahl                     | 617                    | 484         | 397         | 338         |             |             |             |             |             |     |
|          |   | Anteil in %                | 62,58                  | 64,11       | 64,03       | 64,02       |             |             |             |             |             |     |
| 2011-2   |   | <b>Patienten insgesamt</b> |                        | Anzahl      | 752         | 584         | 480         |             |             |             |             |     |
|          | männlich  | Anzahl                     | 320                    | 244         | 191         |             |             |             |             |             |             |     |
|          |   | Anteil in %                | 42,55                  | 41,78       | 39,79       |             |             |             |             |             |             |     |
|          | weiblich  | Anzahl                     | 432                    | 340         | 289         |             |             |             |             |             |             |     |
|          |   | Anteil in %                | 57,45                  | 58,22       | 60,21       |             |             |             |             |             |             |     |
|          | 2012-1  | <b>Patienten insgesamt</b> |                        | Anzahl      | 927         | 774         |             |             |             |             |             |     |
| männlich |   | Anzahl                     | 362                    | 293         |             |             |             |             |             |             |             |     |
|          |   | Anteil in %                | 39,05                  | 37,86       |             |             |             |             |             |             |             |     |
| weiblich |   | Anzahl                     | 565                    | 481         |             |             |             |             |             |             |             |     |
|          |   | Anteil in %                | 60,95                  | 62,14       |             |             |             |             |             |             |             |     |
| 2012-2   |   | <b>Patienten insgesamt</b> |                        | Anzahl      | 889         |             |             |             |             |             |             |     |
|          | männlich  | Anzahl                     | 361                    |             |             |             |             |             |             |             |             |     |
|          |   | Anteil in %                | 40,61                  |             |             |             |             |             |             |             |             |     |
|          | weiblich  | Anzahl                     | 528                    |             |             |             |             |             |             |             |             |     |
|          |   | Anteil in %                | 59,39                  |             |             |             |             |             |             |             |             |     |

Tabelle A.1.3 gibt Auskunft darüber, wie viele der ursprünglich eingeschriebenen Patienten bis zum Ende des Berichtshalbjahres ausgeschieden sind. Es werden also kumulierte Werte ausgewiesen. Differenziert wird dabei nach den möglichen Gründen für ein **Ausscheiden der Patienten aus dem Programm**. Dafür kommen beispielsweise Tod, Ausschluss durch die Krankenkasse oder Beendigung durch den Patienten in Betracht. Neben den kumulierten Absolutzahlen der ausgeschiedenen Patienten werden auch Anteilswerte ausgewiesen. Bezugsgröße für die Anteilswerte ist die Zahl der ursprünglichen Kohortenmitglieder im Beitrittsjahr.

Beispielsweise startete die Kohorte 2009-1 mit 1013 Teilnehmern. 696 von ihnen bzw. 68,71 Prozent waren bis zum Ende des letzten Berichtshalbjahres ausgeschieden.

Alle Angaben in dieser Tabelle beziehen sich ausschließlich auf die Subkohorte derjenigen Patienten, die zum Zeitpunkt der Erstdokumentation der Alterskohorte „18 bis 40“ Jahre angehörten.

**Tabelle A.1.3 Bis Ende des Berichtshalbjahres ausgeschiedene Patienten (Werte kumuliert), Subkohorte der Patienten mit 18 ≤ t ≤ 40**

Bezugsgröße für die Anteilswerte ist die Zahl der ursprünglichen Kohortenmitglieder zum Eintrittszeitpunkt

| EZ                     | Bis Ende des Berichtshalbjahres ausgeschiedene Patienten (Werte kumuliert), Subkohorte der Patienten mit 18 ≤ t ≤ 40 | Beitritts-halbjahr       | 2. Halbjahr    | 3. Halbjahr    | 4. Halbjahr    | 5. Halbjahr    | 6. Halbjahr    | 7. Halbjahr    | 8. Halbjahr    | 9. Halbjahr    |                |
|------------------------|--|--------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| 2008-2                 | ausgeschiedene Patienten insgesamt   | Anzahl                   | 293            | 484            | 631            | 752            | 834            | 889            | 940            | 984            | 997            |
|                        |  | Anteil in %              | 18,12          | 29,93          | 39,02          | 46,51          | 51,58          | 54,98          | 58,13          | 60,85          | 61,66          |
|                        |  | CI Anteil in %           | [16,24; 20,00] | [27,70; 32,16] | [36,64; 41,40] | [44,07; 48,94] | [49,14; 54,01] | [52,55; 57,40] | [55,73; 60,54] | [58,47; 63,23] | [59,29; 64,03] |
|                        | davon wegen Tod  | Anzahl                   | 0              | 0              | 0              | 0              | 0              | 1              | 1              | 1              | 1              |
|                        |  | Anteil in %              | 0,00           | 0,00           | 0,00           | 0,00           | 0,00           | 0,06           | 0,06           | 0,06           | 0,06           |
|                        | davon wegen Ausschluss   | Anzahl                   | 273            | 436            | 549            | 654            | 726            | 771            | 817            | 855            | 862            |
|                        |  | Anteil in %              | 16,88          | 26,96          | 33,95          | 40,45          | 44,90          | 47,68          | 50,53          | 52,88          | 53,31          |
|                        | davon wegen Beendigung durch Pat.  | Anzahl                   | 19             | 45             | 77             | 93             | 103            | 110            | 115            | 121            | 127            |
|                        |  | Anteil in %              | 1,18           | 2,78           | 4,76           | 5,75           | 6,37           | 6,80           | 7,11           | 7,48           | 7,85           |
|                        | davon aus sonstigem oder unbekanntem Grund   | Anzahl                   | 1              | 3              | 5              | 5              | 5              | 7              | 7              | 7              | 7              |
|                        |  | Anteil %                 | 0,06           | 0,19           | 0,31           | 0,31           | 0,31           | 0,43           | 0,43           | 0,43           | 0,43           |
|                        | Patienten insgesamt:   | zu Beginn des Halbjahres | Anzahl         | 1617           | 1324           | 1133           | 986            | 865            | 783            | 728            | 677            |
| am Ende des Halbjahres |  | Anzahl                   | 1324           | 1133           | 986            | 865            | 783            | 728            | 677            | 633            | 620            |
| 2009-1                 | ausgeschiedene Patienten insgesamt   | Anzahl                   | 217            | 354            | 469            | 551            | 590            | 645            | 680            | 696            |                |
|                        |  | Anteil in %              | 21,42          | 34,95          | 46,30          | 54,39          | 58,24          | 63,67          | 67,13          | 68,71          |                |
|                        |  | CI Anteil in %           | [18,89; 23,95] | [32,01; 37,88] | [43,23; 49,37] | [51,32; 57,46] | [55,20; 61,28] | [60,71; 66,64] | [64,23; 70,02] | [65,85; 71,56] |                |
|                        | davon wegen Tod  | Anzahl                   | 0              | 0              | 1              | 2              | 2              | 2              | 2              | 3              |                |
|                        |  | Anteil in %              | 0,00           | 0,00           | 0,10           | 0,20           | 0,20           | 0,20           | 0,20           | 0,30           |                |
|                        | davon wegen Ausschluss   | Anzahl                   | 211            | 320            | 419            | 486            | 521            | 569            | 601            | 612            |                |
|                        |  | Anteil in %              | 20,83          | 31,59          | 41,36          | 47,98          | 51,43          | 56,17          | 59,33          | 60,41          |                |
|                        | davon wegen Beendigung durch Pat.  | Anzahl                   | 6              | 34             | 48             | 62             | 66             | 73             | 76             | 80             |                |
|                        |  | Anteil in %              | 0,59           | 3,36           | 4,74           | 6,12           | 6,52           | 7,21           | 7,50           | 7,90           |                |
|                        | davon aus sonstigem oder unbekanntem Grund   | Anzahl                   | 0              | 0              | 1              | 1              | 1              | 1              | 1              | 1              |                |
|                        |  | Anteil %                 | 0,00           | 0,00           | 0,10           | 0,10           | 0,10           | 0,10           | 0,10           | 0,10           |                |
|                        | Patienten insgesamt:   | zu Beginn des Halbjahres | Anzahl         | 1013           | 796            | 659            | 544            | 462            | 423            | 368            | 333            |
| am Ende des Halbjahres |  | Anzahl                   | 796            | 659            | 544            | 462            | 423            | 368            | 333            | 317            |                |
| 2009-2                 | ausgeschiedene Patienten insgesamt   | Anzahl                   | 268            | 398            | 506            | 577            | 636            | 659            | 669            |                |                |
|                        |  | Anteil in %              | 26,64          | 39,56          | 50,30          | 57,36          | 63,22          | 65,51          | 66,50          |                |                |
|                        |  | CI Anteil in %           | [23,91; 29,37] | [36,54; 42,59] | [47,21; 53,39] | [54,30; 60,41] | [60,24; 66,20] | [62,57; 68,45] | [63,58; 69,42] |                |                |
|                        | davon wegen Tod  | Anzahl                   | 0              | 0              | 0              | 0              | 0              | 0              | 0              |                |                |
|                        |  | Anteil in %              | 0,00           | 0,00           | 0,00           | 0,00           | 0,00           | 0,00           | 0,00           |                |                |
|                        | davon wegen Ausschluss   | Anzahl                   | 248            | 365            | 454            | 521            | 573            | 591            | 595            |                |                |
|                        |  | Anteil in %              | 24,65          | 36,28          | 45,13          | 51,79          | 56,96          | 58,75          | 59,15          |                |                |
|                        | davon wegen Beendigung durch Pat.  | Anzahl                   | 20             | 31             | 49             | 53             | 59             | 64             | 70             |                |                |
|                        |  | Anteil in %              | 1,99           | 3,08           | 4,87           | 5,27           | 5,86           | 6,36           | 6,96           |                |                |
|                        | davon aus sonstigem oder unbekanntem Grund   | Anzahl                   | 0              | 2              | 3              | 3              | 4              | 4              | 4              |                |                |
|                        |  | Anteil %                 | 0,00           | 0,20           | 0,30           | 0,30           | 0,40           | 0,40           | 0,40           |                |                |
|                        | Patienten insgesamt:   | zu Beginn des Halbjahres | Anzahl         | 1006           | 738            | 608            | 500            | 429            | 370            | 347            |                |
| am Ende des Halbjahres |  | Anzahl                   | 738            | 608            | 500            | 429            | 370            | 347            |                |                |                |

| EZ     | Bis Ende des Berichtshalbjahres ausgeschiedene Patienten (Werte kumuliert), Subkohorte der Patienten mit $18 \leq t \leq 40$ | Beitritts-halbjahr       | 2. Halbjahr    | 3. Halbjahr    | 4. Halbjahr    | 5. Halbjahr    | 6. Halbjahr    | 7. Halbjahr    | 8. Halbjahr | 9. Halbjahr |
|--------|--|--------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|-------------|-------------|
| 2010-1 | ausgeschiedene Patienten insgesamt   | Anzahl                   | 204            | 369            | 464            | 525            | 569            | 592            |             |             |
|        |  | Anteil in %              | 20,92          | 37,85          | 47,59          | 53,85          | 58,36          | 60,72          |             |             |
|        |  | CI Anteil in %           | [18,37; 23,48] | [34,80; 40,89] | [44,45; 50,73] | [50,72; 56,98] | [55,26; 61,45] | [57,65; 63,79] |             |             |
|        | davon wegen Tod  | Anzahl                   | 0              | 1              | 1              | 2              | 2              | 4              |             |             |
|        |  | Anteil in %              | 0,00           | 0,10           | 0,10           | 0,21           | 0,21           | 0,41           |             |             |
|        | davon wegen Ausschluss   | Anzahl                   | 192            | 337            | 419            | 466            | 501            | 511            |             |             |
|        |  | Anteil in %              | 19,69          | 34,56          | 42,97          | 47,79          | 51,38          | 52,41          |             |             |
|        | davon wegen Beendigung durch Pat.  | Anzahl                   | 12             | 31             | 43             | 56             | 63             | 74             |             |             |
|        |  | Anteil in %              | 1,23           | 3,18           | 4,41           | 5,74           | 6,46           | 7,59           |             |             |
|        | davon aus sonstigem oder unbekanntem Grund   | Anzahl                   | 0              | 0              | 1              | 1              | 3              | 3              |             |             |
|        |  | Anteil in %              | 0,00           | 0,00           | 0,10           | 0,10           | 0,31           | 0,31           |             |             |
|        | Patienten insgesamt:   | zu Beginn des Halbjahres | Anzahl         | 975            | 771            | 606            | 511            | 450            | 406         |             |
|        | am Ende des Halbjahres   | Anzahl                   | 771            | 606            | 511            | 450            | 406            | 383            |             |             |
| 2010-2 | ausgeschiedene Patienten insgesamt   | Anzahl                   | 205            | 342            | 430            | 476            | 494            |                |             |             |
|        |  | Anteil in %              | 22,23          | 37,09          | 46,64          | 51,63          | 53,58          |                |             |             |
|        |  | CI Anteil in %           | [19,55; 24,92] | [33,97; 40,21] | [43,42; 49,86] | [48,40; 54,85] | [50,36; 56,80] |                |             |             |
|        | davon wegen Tod  | Anzahl                   | 0              | 0              | 1              | 2              | 2              |                |             |             |
|        |  | Anteil in %              | 0,00           | 0,00           | 0,11           | 0,22           | 0,22           |                |             |             |
|        | davon wegen Ausschluss   | Anzahl                   | 192            | 308            | 379            | 419            | 431            |                |             |             |
|        |  | Anteil in %              | 20,82          | 33,41          | 41,11          | 45,44          | 46,75          |                |             |             |
|        | davon wegen Beendigung durch Pat.  | Anzahl                   | 13             | 33             | 48             | 53             | 58             |                |             |             |
|        |  | Anteil in %              | 1,41           | 3,58           | 5,21           | 5,75           | 6,29           |                |             |             |
|        | davon aus sonstigem oder unbekanntem Grund   | Anzahl                   | 0              | 1              | 2              | 2              | 3              |                |             |             |
|        |  | Anteil in %              | 0,00           | 0,11           | 0,22           | 0,22           | 0,33           |                |             |             |
|        | Patienten insgesamt:   | zu Beginn des Halbjahres | Anzahl         | 922            | 717            | 580            | 492            | 446            |             |             |
|        | am Ende des Halbjahres   | Anzahl                   | 717            | 580            | 492            | 446            | 428            |                |             |             |
| 2011-1 | ausgeschiedene Patienten insgesamt   | Anzahl                   | 231            | 366            | 458            | 482            |                |                |             |             |
|        |  | Anteil in %              | 23,43          | 37,12          | 46,45          | 48,88          |                |                |             |             |
|        |  | CI Anteil in %           | [20,78; 26,07] | [34,10; 40,14] | [43,34; 49,56] | [45,76; 52,01] |                |                |             |             |
|        | davon wegen Tod  | Anzahl                   | 0              | 0              | 0              | 0              |                |                |             |             |
|        |  | Anteil in %              | 0,00           | 0,00           | 0,00           | 0,00           |                |                |             |             |
|        | davon wegen Ausschluss   | Anzahl                   | 222            | 343            | 414            | 425            |                |                |             |             |
|        |  | Anteil in %              | 22,52          | 34,79          | 41,99          | 43,10          |                |                |             |             |
|        | davon wegen Beendigung durch Pat.  | Anzahl                   | 8              | 22             | 41             | 53             |                |                |             |             |
|        |  | Anteil in %              | 0,81           | 2,23           | 4,16           | 5,38           |                |                |             |             |
|        | davon aus sonstigem oder unbekanntem Grund   | Anzahl                   | 1              | 1              | 3              | 4              |                |                |             |             |
|        |  | Anteil in %              | 0,10           | 0,10           | 0,30           | 0,41           |                |                |             |             |
|        | Patienten insgesamt:   | zu Beginn des Halbjahres | Anzahl         | 986            | 755            | 620            | 528            |                |             |             |
|        | am Ende des Halbjahres   | Anzahl                   | 755            | 620            | 528            | 504            |                |                |             |             |
| 2011-2 | ausgeschiedene Patienten insgesamt   | Anzahl                   | 168            | 272            | 296            |                |                |                |             |             |
|        |  | Anteil in %              | 22,34          | 36,17          | 39,36          |                |                |                |             |             |
|        |  | CI Anteil in %           | [19,36; 25,32] | [32,73; 39,61] | [35,87; 42,86] |                |                |                |             |             |
|        | davon wegen Tod  | Anzahl                   | 0              | 2              | 3              |                |                |                |             |             |
|        |  | Anteil in %              | 0,00           | 0,27           | 0,40           |                |                |                |             |             |
|        | davon wegen Ausschluss   | Anzahl                   | 163            | 252            | 273            |                |                |                |             |             |
|        |  | Anteil in %              | 21,68          | 33,51          | 36,30          |                |                |                |             |             |
|        | davon wegen Beendigung durch Pat.  | Anzahl                   | 5              | 18             | 20             |                |                |                |             |             |
|        |  | Anteil in %              | 0,66           | 2,39           | 2,66           |                |                |                |             |             |
|        | davon aus sonstigem oder unbekanntem Grund   | Anzahl                   | 0              | 0              | 0              |                |                |                |             |             |
|        |  | Anteil in %              | 0,00           | 0,00           | 0,00           |                |                |                |             |             |
|        | Patienten insgesamt:   | zu Beginn des Halbjahres | Anzahl         | 752            | 584            | 480            |                |                |             |             |
|        | am Ende des Halbjahres   | Anzahl                   | 584            | 480            | 456            |                |                |                |             |             |

| EZ                   | Bis Ende des Berichtshalbjahres ausgeschiedene Patienten (Werte kumuliert), Subkohorte der Patienten mit $18 \leq t \leq 40$ | Beitritts-halbjahr | 2. Halbjahr    | 3. Halbjahr    | 4. Halbjahr | 5. Halbjahr | 6. Halbjahr | 7. Halbjahr | 8. Halbjahr | 9. Halbjahr |
|----------------------|--|--------------------|----------------|----------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| 2012-1               | ausgeschiedene Patienten insgesamt   | Anzahl             | 153            | 216            |             |             |             |             |             |             |
|                      |  | Anteil in %        | 16,50          | 23,30          |             |             |             |             |             |             |
|                      |  | CI Anteil in %     | [14,11; 18,90] | [20,58; 26,02] |             |             |             |             |             |             |
|                      | davon wegen Tod  | Anzahl             | 0              | 0              |             |             |             |             |             |             |
|                      |  | Anteil in %        | 0,00           | 0,00           |             |             |             |             |             |             |
|                      | davon wegen Ausschluss   | Anzahl             | 144            | 187            |             |             |             |             |             |             |
|                      |  | Anteil in %        | 15,53          | 20,17          |             |             |             |             |             |             |
|                      | davon wegen Beendigung durch Pat.  | Anzahl             | 9              | 28             |             |             |             |             |             |             |
|                      |  | Anteil in %        | 0,97           | 3,02           |             |             |             |             |             |             |
|                      | davon aus sonstigem oder unbekanntem Grund   | Anzahl             | 0              | 1              |             |             |             |             |             |             |
| Anteil %             |  | 0,00               | 0,11           |                |             |             |             |             |             |             |
| Patienten insgesamt: | zu Beginn des Halbjahres   | Anzahl             | 927            | 774            |             |             |             |             |             |             |
|                      | am Ende des Halbjahres   | Anzahl             | 774            | 711            |             |             |             |             |             |             |
| 2012-2               | ausgeschiedene Patienten insgesamt   | Anzahl             | 54             |                |             |             |             |             |             |             |
|                      |  | Anteil in %        | 6,07           |                |             |             |             |             |             |             |
|                      |  | CI Anteil in %     | [4,50; 7,65]   |                |             |             |             |             |             |             |
|                      | davon wegen Tod  | Anzahl             | 0              |                |             |             |             |             |             |             |
|                      |  | Anteil in %        | 0,00           |                |             |             |             |             |             |             |
|                      | davon wegen Ausschluss   | Anzahl             | 40             |                |             |             |             |             |             |             |
|                      |  | Anteil in %        | 4,50           |                |             |             |             |             |             |             |
|                      | davon wegen Beendigung durch Pat.  | Anzahl             | 12             |                |             |             |             |             |             |             |
|                      |  | Anteil in %        | 1,35           |                |             |             |             |             |             |             |
|                      | davon aus sonstigem oder unbekanntem Grund   | Anzahl             | 2              |                |             |             |             |             |             |             |
| Anteil %             |  | 0,22               |                |                |             |             |             |             |             |             |
| Patienten insgesamt: | zu Beginn des Halbjahres   | Anzahl             | 889            |                |             |             |             |             |             |             |
|                      | am Ende des Halbjahres   | Anzahl             | 835            |                |             |             |             |             |             |             |

In Tabelle A.1.4 ist das **mittlere Alter der Programmteilnehmer** zur Erstdokumentation ausgewiesen. Deren Anzahl ist in der Zeile „Fallbasis“ ausgewiesen. Bei der Interpretation der Altersklassen ist eine Besonderheit zu beachten. Die Auswertung ist nach „vollendeten Lebensjahren zum 1.1. des Beitrittsjahres“ vorzunehmen. Zudem steht für die Auswertung lediglich das Geburtsjahr, nicht aber das Geburtsdatum zur Verfügung. Dies bedeutet, dass das rechnerische „Alter in vollendeten Lebensjahren zum 1.1. des Beitrittsjahres“ vom tatsächlichen Lebensalter abweichen kann. So wird Kindern, die zum Zeitpunkt des Programmbeitritts bereits **12 Jahre alt waren**, das rechnerische Alter „11“ zugewiesen, wenn sie nicht schon am 1. Januar des Beitrittsjahres 12 Jahre alt waren.

In der Kohorte 2009-1 starteten 1013 Teilnehmer in das Programm. Ihr durchschnittliches Alter betrug im Beitrittsjahr 28,32 Jahre, der Median lag bei 28,00 Jahren.

Alle Angaben in dieser Tabelle beziehen sich ausschließlich auf die Subkohorte derjenigen Patienten, die zum Zeitpunkt der Erstdokumentation der Alterskohorte „18 bis 40“ Jahre angehörten.

**Tabelle A.1.4 Mittleres Alter laut Erstdokumentation in vollendeten Lebensjahren zum 1.1. des Beitrittsjahres, Subkohorte der Patienten mit  $18 \leq t \leq 40$**

| EZ     | Mittleres Alter (laut ED) in vollendeten Lebensjahren zum 1.1. des Beitrittsjahres, Subkohorte der Patienten mit $18 \leq t \leq 40$ | Beitrittsjahr  |
|--------|--|----------------|
| 2008-2 | Mean   | 29,19          |
|        | CI Mean  | [28,85; 29,53] |
|        | Median   | 29,00          |
|        | Fallbasis  | 1617           |
| 2009-1 | Mean   | 28,32          |
|        | CI Mean  | [27,90; 28,74] |
|        | Median   | 28,00          |
|        | Fallbasis  | 1013           |
| 2009-2 | Mean   | 28,12          |
|        | CI Mean  | [27,69; 28,54] |
|        | Median   | 27,00          |
|        | Fallbasis  | 1006           |
| 2010-1 | Mean   | 28,63          |
|        | CI Mean  | [28,21; 29,06] |
|        | Median   | 28,00          |
|        | Fallbasis  | 975            |
| 2010-2 | Mean   | 28,22          |
|        | CI Mean  | [27,79; 28,64] |
|        | Median   | 28,00          |
|        | Fallbasis  | 922            |
| 2011-1 | Mean   | 28,69          |
|        | CI Mean  | [28,28; 29,09] |
|        | Median   | 28,00          |
|        | Fallbasis  | 986            |
| 2011-2 | Mean   | 28,85          |
|        | CI Mean  | [28,38; 29,32] |
|        | Median   | 28,00          |
|        | Fallbasis  | 752            |
| 2012-1 | Mean   | 28,97          |
|        | CI Mean  | [28,55; 29,38] |
|        | Median   | 29,00          |
|        | Fallbasis  | 927            |
| 2012-2 | Mean   | 28,69          |
|        | CI Mean  | [28,27; 29,11] |
|        | Median   | 28,00          |
|        | Fallbasis  | 889            |

Zur ergänzenden Information sind in der nachfolgenden Tabelle A.1.8 noch diejenigen Patienten aufgeführt, für die im jeweils betrachteten Berichtshalbjahr **kein medizinischer Dokumentationsbogen** vorlag. Diese Patienten wurden bei den medizinischen Auswertungen nicht berücksichtigt. Für das Beitrittsjahr sind keine Patienten mit fehlender medizinischer Dokumentation ausgewiesen, da definitionsgemäß nur Patienten mit Erstdokumentation in die Evaluation einfließen können.

In der Kohorte 2009-1 waren im letzten Berichtshalbjahr 333 Patienten in das Programm eingeschrieben. Bei 32 von Ihnen bzw. 9,61 Prozent lagen im letzten Berichtshalbjahr keine medizinischen Dokumentationsbögen vor.

Alle Angaben in dieser Tabelle beziehen sich ausschließlich auf die Subkohorte derjenigen Patienten, die zum Zeitpunkt der Erstdokumentation der Alterskohorte „18 bis 40“ Jahre angehörten.

**Tabelle A.1.8 Patienten ohne medizinische Dokumentation, Subkohorte der Patienten mit  $18 \leq t \leq 40$**

| EZ     | Patienten ohne medizinische Dokumentation, Subkohorte der Patienten mit $18 \leq t \leq 40$ | Beitritts-<br>halbjahr | 2. Halbjahr | 3. Halbjahr    | 4. Halbjahr   | 5. Halbjahr    | 6. Halbjahr   | 7. Halbjahr    | 8. Halbjahr   | 9. Halbjahr   |               |
|--------|---|------------------------|-------------|----------------|---------------|----------------|---------------|----------------|---------------|---------------|---------------|
| 2008-2 | <b>Patienten insgesamt</b>  | Anzahl                 | 1617        | 1324           | 1133          | 986            | 865           | 783            | 728           | 677           | 633           |
|        | ohne medizinische Dokumentation   | Anzahl                 |             | 104            | 73            | 46             | 53            | 48             | 55            | 44            | 59            |
|        |   | Anteil in %            |             | 7,86           | 6,44          | 4,67           | 6,13          | 6,13           | 7,55          | 6,50          | 9,32          |
|        |   | CI Anteil in %         |             | [6,41; 9,30]   | [5,01; 7,87]  | [3,35; 5,98]   | [4,53; 7,73]  | [4,45; 7,81]   | [5,63; 9,48]  | [4,64; 8,36]  | [7,05; 11,59] |
| 2009-1 | <b>Patienten insgesamt</b>  | Anzahl                 | 1013        | 796            | 659           | 544            | 462           | 423            | 368           | 333           |               |
|        | ohne medizinische Dokumentation   | Anzahl                 |             | 41             | 46            | 38             | 24            | 27             | 21            | 32            |               |
|        |   | Anteil in %            |             | 5,15           | 6,98          | 6,99           | 5,19          | 6,38           | 5,71          | 9,61          |               |
|        |   | CI Anteil in %         |             | [3,61; 6,69]   | [5,03; 8,93]  | [4,84; 9,13]   | [3,17; 7,22]  | [4,05; 8,72]   | [3,33; 8,08]  | [6,44; 12,78] |               |
| 2009-2 | <b>Patienten insgesamt</b>  | Anzahl                 | 1006        | 738            | 608           | 500            | 429           | 370            | 347           |               |               |
|        | ohne medizinische Dokumentation   | Anzahl                 |             | 54             | 44            | 38             | 37            | 41             | 31            |               |               |
|        |   | Anteil in %            |             | 7,32           | 7,24          | 7,60           | 8,62          | 11,08          | 8,93          |               |               |
|        |   | CI Anteil in %         |             | [5,44; 9,20]   | [5,18; 9,30]  | [5,27; 9,93]   | [5,97; 11,28] | [7,88; 14,28]  | [5,93; 11,94] |               |               |
| 2010-1 | <b>Patienten insgesamt</b>  | Anzahl                 | 975         | 771            | 606           | 511            | 450           | 406            |               |               |               |
|        | ohne medizinische Dokumentation   | Anzahl                 |             | 62             | 40            | 48             | 45            | 55             |               |               |               |
|        |   | Anteil in %            |             | 8,04           | 6,60          | 9,39           | 10,00         | 13,55          |               |               |               |
|        |   | CI Anteil in %         |             | [6,12; 9,96]   | [4,62; 8,58]  | [6,86; 11,93]  | [7,23; 12,77] | [10,21; 16,88] |               |               |               |
| 2010-2 | <b>Patienten insgesamt</b>  | Anzahl                 | 922         | 717            | 580           | 492            | 446           |                |               |               |               |
|        | ohne medizinische Dokumentation   | Anzahl                 |             | 62             | 46            | 39             | 51            |                |               |               |               |
|        |   | Anteil in %            |             | 8,65           | 7,93          | 7,93           | 11,44         |                |               |               |               |
|        |   | CI Anteil in %         |             | [6,59; 10,71]  | [5,73; 10,13] | [5,54; 10,32]  | [8,48; 14,39] |                |               |               |               |
| 2011-1 | <b>Patienten insgesamt</b>  | Anzahl                 | 986         | 755            | 620           | 528            |               |                |               |               |               |
|        | ohne medizinische Dokumentation   | Anzahl                 |             | 66             | 50            | 76             |               |                |               |               |               |
|        |   | Anteil in %            |             | 8,74           | 8,06          | 14,39          |               |                |               |               |               |
|        |   | CI Anteil in %         |             | [6,73; 10,76]  | [5,92; 10,21] | [11,40; 17,39] |               |                |               |               |               |
| 2011-2 | <b>Patienten insgesamt</b>  | Anzahl                 | 752         | 584            | 480           |                |               |                |               |               |               |
|        | ohne medizinische Dokumentation   | Anzahl                 |             | 43             | 53            |                |               |                |               |               |               |
|        |   | Anteil in %            |             | 7,36           | 11,04         |                |               |                |               |               |               |
|        |   | CI Anteil in %         |             | [5,24; 9,48]   | [8,23; 13,85] |                |               |                |               |               |               |
| 2012-1 | <b>Patienten insgesamt</b>  | Anzahl                 | 927         | 774            |               |                |               |                |               |               |               |
|        | ohne medizinische Dokumentation   | Anzahl                 |             | 102            |               |                |               |                |               |               |               |
|        |   | Anteil in %            |             | 13,18          |               |                |               |                |               |               |               |
|        |   | CI Anteil in %         |             | [10,79; 15,56] |               |                |               |                |               |               |               |
| 2012-2 | <b>Patienten insgesamt</b>  | Anzahl                 | 889         |                |               |                |               |                |               |               |               |
|        | ohne medizinische Dokumentation   | Anzahl                 |             |                |               |                |               |                |               |               |               |
|        |   | Anteil in %            |             |                |               |                |               |                |               |               |               |
|        |   | CI Anteil in %         |             |                |               |                |               |                |               |               |               |

### **Auswertungskapitel A.3 Krankheitsverlauf nach Einschreibung**

Ein wesentliches Ziel der Evaluation besteht in der Überprüfung der medizinischen Versorgungsqualität der DMP-Patienten. Hierzu werden die patientenbezogenen Angaben zum Krankheitsverlauf nach der Einschreibung in das DMP aus den Dokumentationen der Leistungserbringer ausgewertet.

Die standardisierten Tabellen für den Evaluationsbericht weisen die patientenbezogenen Ergebnisse nach Kohorten getrennt für die folgenden Bereiche und Variablen aus:

#### **Symptomatik**

- Asthmasymptome
- stationäre notfallmäßige Behandlung wegen Asthma bronchiale

#### **Klinische Verlaufparameter**

- Peak-Flow-Wert

### **A.3.2 Symptomatik**

Zu den wichtigsten Asthma-Symptomen zählen Atemnot (häufig anfallartig), Giemen (asthmatypisches Atemgeräusch), Husten und ein Engegefühl über der Brust. Die Häufigkeit, mit der diese Symptome auftreten, dient der Schweregrad-Einteilung einer asthmatischen Erkrankung. Die Vermeidung akuter und chronischer Krankheitserscheinungen (Symptome und Asthmaanfälle) ist ein wichtiges Ziel in der Asthmatherapie.

Im Folgenden wird in Tabelle A.3.2.1 die Häufigkeit von Asthmasymptomen bei den eingeschriebenen Patienten ausgewiesen und zum anderen in Tabelle A.3.2.2 die Entwicklung der Häufigkeit der auftretenden Asthmasymptome im Programmverlauf dargestellt. Eine Verschlechterung der Symptomatik bzw. ein Asthma-Anfall kann unter Umständen eine notfallmäßige stationäre Behandlung zur Folge haben.

Daher weisen die Tabellen A.3.2.3 und A.3.2.4 die Anzahl der Patienten aus, die mindestens einmal bzw. mehr als einmal im aktuellen Berichtshalbjahr wegen Asthma bronchiale notfallmäßig stationär behandelt wurden.



In Tabelle A.3.2.1 wird für jede Kohorte die **Häufigkeit von Asthmasymptomen** bei den Programmteilnehmern dokumentiert. Hierbei wird unter „Patienten insgesamt“ zunächst die Anzahl derjenigen Patienten angegeben, die im Berichtshalbjahr noch Programmteilnehmer waren. Anschließend werden die Patienten in den Häufigkeitskategorien ihrer Asthmasymptome (täglich, wöchentlich, seltener als wöchentlich, keine) dargestellt und es wird der jeweilige Anteil an der Gruppe der auswertbaren Patienten ausgewiesen.

In der Kohorte 2009-1 waren im letzten Berichtshalbjahr 333 Patienten in das Programm eingeschrieben. Für 301 Patienten lagen auswertbare Daten über die Häufigkeit der Asthmasymptome vor. Bei 34 bzw. 11,30 Prozent von diesen Patienten traten tägliche Asthmasymptome auf.

Alle Angaben in dieser Tabelle beziehen sich ausschließlich auf die Subkohorte derjenigen Patienten, die zum Zeitpunkt der Erstdokumentation der Alterskohorte „18 bis 40“ Jahre angehörten.

**Tabelle A.3.2.1 Häufigkeit von Asthmasymptomen, Subkohorte der Patienten mit 18 ≤ t ≤ 40**

| EZ                       | Häufigkeit von Asthmasymptomen, Subkohorte der Patienten mit 18 ≤ t ≤ 40 | Beitritts-<br>halbjahr     | 2. Halbjahr    | 3. Halbjahr    | 4. Halbjahr    | 5. Halbjahr    | 6. Halbjahr    | 7. Halbjahr    | 8. Halbjahr    | 9. Halbjahr    |                |
|--------------------------|--|----------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| 2008-2                   | <b>Patienten insgesamt</b>   | Anzahl                     | 1617           | 1324           | 1133           | 986            | 865            | 783            | 728            | 677            | 633            |
|                          | auswertbar   | Anzahl                     | 1617           | 1220           | 1060           | 940            | 812            | 735            | 673            | 633            | 574            |
|                          | täglich  | Anzahl                     | 228            | 114            | 94             | 82             | 63             | 58             | 42             | 46             | 36             |
|                          |  | Anteil in %                | 14,10          | 9,34           | 8,87           | 8,72           | 7,76           | 7,89           | 6,24           | 7,27           | 6,27           |
|                          |  | CI Anteil in %             | [12,40; 15,80] | [7,71; 10,98]  | [7,16; 10,58]  | [6,92; 10,53]  | [5,92; 9,60]   | [5,94; 9,84]   | [4,41; 8,07]   | [5,24; 9,29]   | [4,29; 8,26]   |
|                          | wöchentlich  | Anzahl                     | 438            | 255            | 202            | 173            | 139            | 121            | 113            | 119            | 95             |
|                          |  | Anteil in %                | 27,09          | 20,90          | 19,06          | 18,40          | 17,12          | 16,46          | 16,79          | 18,80          | 16,55          |
|                          |  | CI Anteil in %             | [24,92; 29,25] | [18,62; 23,18] | [16,69; 21,42] | [15,93; 20,88] | [14,53; 19,71] | [13,78; 19,15] | [13,96; 19,62] | [15,75; 21,85] | [13,51; 19,59] |
|                          | seltener als wöchentlich   | Anzahl                     | 728            | 580            | 514            | 470            | 418            | 393            | 355            | 305            | 284            |
|                          |  | Anteil in %                | 45,02          | 47,54          | 48,49          | 50,00          | 51,48          | 53,47          | 52,75          | 48,18          | 49,48          |
|                          |  | CI Anteil in %             | [42,60; 47,45] | [44,74; 50,34] | [45,48; 51,50] | [46,80; 53,20] | [48,04; 54,92] | [49,86; 57,08] | [48,97; 56,52] | [44,29; 52,08] | [45,38; 53,57] |
|                          | keine  | Anzahl                     | 223            | 271            | 250            | 215            | 192            | 163            | 163            | 163            | 159            |
|                          |  | Anteil in %                | 13,79          | 22,21          | 23,58          | 22,87          | 23,65          | 22,18          | 24,22          | 25,75          | 27,70          |
|                          |  | CI Anteil in %             | [12,11; 15,47] | [19,88; 24,55] | [21,03; 26,14] | [20,19; 25,56] | [20,72; 26,57] | [19,17; 25,18] | [20,98; 27,46] | [22,34; 29,16] | [24,04; 31,36] |
|                          | 2009-1   | <b>Patienten insgesamt</b> | Anzahl         | 1013           | 796            | 659            | 544            | 462            | 423            | 368            | 333            |
| auswertbar               |  | Anzahl                     | 1013           | 755            | 613            | 506            | 438            | 396            | 347            | 301            |                |
| täglich                  |  | Anzahl                     | 211            | 91             | 80             | 51             | 53             | 37             | 39             | 34             |                |
|                          |  | Anteil in %                | 20,83          | 12,05          | 13,05          | 10,08          | 12,10          | 9,34           | 11,24          | 11,30          |                |
|                          |  | CI Anteil in %             | [18,33; 23,33] | [9,73; 14,38]  | [10,38; 15,72] | [7,45; 12,70]  | [9,04; 15,16]  | [6,47; 12,21]  | [7,91; 14,57]  | [7,71; 14,88]  |                |
| wöchentlich              |  | Anzahl                     | 289            | 155            | 109            | 90             | 67             | 59             | 51             | 45             |                |
|                          |  | Anteil in %                | 28,53          | 20,53          | 17,78          | 17,79          | 15,30          | 14,90          | 14,70          | 14,95          |                |
|                          |  | CI Anteil in %             | [25,75; 31,31] | [17,65; 23,41] | [14,75; 20,81] | [14,45; 21,12] | [11,92; 18,67] | [11,39; 18,41] | [10,97; 18,43] | [10,92; 18,99] |                |
| seltener als wöchentlich |  | Anzahl                     | 452            | 365            | 286            | 237            | 213            | 202            | 168            | 155            |                |
|                          |  | Anteil in %                | 44,62          | 48,34          | 46,66          | 46,84          | 48,63          | 51,01          | 48,41          | 51,50          |                |
|                          |  | CI Anteil in %             | [41,56; 47,68] | [44,78; 51,91] | [42,70; 50,61] | [42,49; 51,19] | [43,94; 53,32] | [46,08; 55,94] | [43,15; 53,68] | [45,84; 57,15] |                |
| keine                    |  | Anzahl                     | 61             | 144            | 138            | 128            | 105            | 98             | 89             | 67             |                |
|                          |  | Anteil in %                | 6,02           | 19,07          | 22,51          | 25,30          | 23,97          | 24,75          | 25,65          | 22,26          |                |
|                          |  | CI Anteil in %             | [4,56; 7,49]   | [16,27; 21,88] | [19,20; 25,82] | [21,50; 29,09] | [19,97; 27,98] | [20,49; 29,00] | [21,05; 30,25] | [17,55; 26,97] |                |
| 2009-2                   |  | <b>Patienten insgesamt</b> | Anzahl         | 1006           | 738            | 608            | 500            | 429            | 370            | 347            |                |
|                          | auswertbar   | Anzahl                     | 1006           | 684            | 564            | 462            | 392            | 329            | 316            |                |                |
|                          | täglich  | Anzahl                     | 195            | 76             | 61             | 41             | 33             | 24             | 28             |                |                |
|                          |  | Anteil in %                | 19,38          | 11,11          | 10,82          | 8,87           | 8,42           | 7,29           | 8,86           |                |                |
|                          |  | CI Anteil in %             | [16,94; 21,83] | [8,75; 13,47]  | [8,25; 13,38]  | [6,28; 11,47]  | [5,67; 11,17]  | [4,48; 10,11]  | [5,72; 12,00]  |                |                |
|                          | wöchentlich  | Anzahl                     | 275            | 129            | 94             | 79             | 62             | 66             | 49             |                |                |
|                          |  | Anteil in %                | 27,34          | 18,86          | 16,67          | 17,10          | 15,82          | 20,06          | 15,51          |                |                |
|                          |  | CI Anteil in %             | [24,58; 30,09] | [15,93; 21,79] | [13,59; 19,75] | [13,66; 20,54] | [12,20; 19,43] | [15,73; 24,39] | [11,51; 19,50] |                |                |
|                          | seltener als wöchentlich   | Anzahl                     | 455            | 359            | 295            | 243            | 196            | 165            | 168            |                |                |
|                          |  | Anteil in %                | 45,23          | 52,49          | 52,30          | 52,60          | 50,00          | 50,15          | 53,16          |                |                |
|                          |  | CI Anteil in %             | [42,15; 48,31] | [48,74; 56,23] | [48,18; 56,43] | [48,04; 57,16] | [45,04; 54,96] | [44,74; 55,56] | [47,65; 58,68] |                |                |
|                          | keine  | Anzahl                     | 81             | 120            | 114            | 99             | 101            | 74             | 71             |                |                |
|                          |  | Anteil in %                | 8,05           | 17,54          | 20,21          | 21,43          | 25,77          | 22,49          | 22,47          |                |                |
|                          |  | CI Anteil in %             | [6,37; 9,73]   | [14,69; 20,40] | [16,90; 23,53] | [17,68; 25,17] | [21,43; 30,10] | [17,97; 27,01] | [17,86; 27,08] |                |                |

| EZ     | Häufigkeit von Asthmasymptomen,<br>Subkohorte der Patienten mit $18 \leq t \leq 40$ | Beitritts-<br>halbjahr | 2. Halbjahr       | 3. Halbjahr       | 4. Halbjahr       | 5. Halbjahr       | 6. Halbjahr       | 7. Halbjahr       | 8. Halbjahr | 9. Halbjahr |
|--------|---|------------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------|-------------|
| 2010-1 | <b>Patienten insgesamt</b>  | Anzahl                 | 975               | 771               | 606               | 511               | 450               | 406               |             |             |
|        | auswertbar  | Anzahl                 | 975               | 709               | 566               | 463               | 405               | 351               |             |             |
|        | täglich   | Anzahl                 | 168               | 66                | 54                | 45                | 25                | 24                |             |             |
|        |   | Anteil in %            | 17,23             | 9,31              | 9,54              | 9,72              | 6,17              | 6,84              |             |             |
|        |   | CI Anteil in %         | [14,86;<br>19,60] | [7,17;<br>11,45]  | [7,12;<br>11,96]  | [7,02;<br>12,42]  | [3,83; 8,52]      | [4,19; 9,48]      |             |             |
|        | wöchentlich   | Anzahl                 | 218               | 128               | 85                | 72                | 70                | 53                |             |             |
|        |   | Anteil in %            | 22,36             | 18,05             | 15,02             | 15,55             | 17,28             | 15,10             |             |             |
|        |   | CI Anteil in %         | [19,74;<br>24,98] | [15,22;<br>20,89] | [12,07;<br>17,96] | [12,25;<br>18,86] | [13,60;<br>20,97] | [11,35;<br>18,85] |             |             |
|        | seltener als wöchentlich  | Anzahl                 | 519               | 386               | 330               | 249               | 223               | 185               |             |             |
|        |   | Anteil in %            | 53,23             | 54,44             | 58,30             | 53,78             | 55,06             | 52,71             |             |             |
|        |   | CI Anteil in %         | [50,10;<br>56,36] | [50,77;<br>58,11] | [54,24;<br>62,37] | [49,23;<br>58,33] | [50,21;<br>59,91] | [47,48;<br>57,94] |             |             |
|        | keine   | Anzahl                 | 70                | 129               | 97                | 97                | 87                | 89                |             |             |
|        |   | Anteil in %            | 7,18              | 18,19             | 17,14             | 20,95             | 21,48             | 25,36             |             |             |
|        |   | CI Anteil in %         | [5,56; 8,80]      | [15,35;<br>21,04] | [14,03;<br>20,25] | [17,24;<br>24,66] | [17,48;<br>25,49] | [20,80;<br>29,91] |             |             |
| 2010-2 | <b>Patienten insgesamt</b>  | Anzahl                 | 922               | 717               | 580               | 492               | 446               |                   |             |             |
|        | auswertbar  | Anzahl                 | 922               | 655               | 534               | 453               | 395               |                   |             |             |
|        | täglich   | Anzahl                 | 167               | 88                | 60                | 45                | 37                |                   |             |             |
|        |   | Anteil in %            | 18,11             | 13,44             | 11,24             | 9,93              | 9,37              |                   |             |             |
|        |   | CI Anteil in %         | [15,63;<br>20,60] | [10,82;<br>16,05] | [8,55;<br>13,92]  | [7,18;<br>12,69]  | [6,49;<br>12,24]  |                   |             |             |
|        | wöchentlich   | Anzahl                 | 251               | 118               | 87                | 73                | 56                |                   |             |             |
|        |   | Anteil in %            | 27,22             | 18,02             | 16,29             | 16,11             | 14,18             |                   |             |             |
|        |   | CI Anteil in %         | [24,35;<br>30,10] | [15,07;<br>20,96] | [13,16;<br>19,43] | [12,73;<br>19,50] | [10,73;<br>17,62] |                   |             |             |
|        | seltener als wöchentlich  | Anzahl                 | 421               | 335               | 273               | 242               | 213               |                   |             |             |
|        |   | Anteil in %            | 45,66             | 51,15             | 51,12             | 53,42             | 53,92             |                   |             |             |
|        |   | CI Anteil in %         | [42,44;<br>48,88] | [47,31;<br>54,98] | [46,88;<br>55,37] | [48,82;<br>58,02] | [49,00;<br>58,85] |                   |             |             |
|        | keine   | Anzahl                 | 83                | 114               | 114               | 93                | 89                |                   |             |             |
|        |   | Anteil in %            | 9,00              | 17,40             | 21,35             | 20,53             | 22,53             |                   |             |             |
|        |   | CI Anteil in %         | [7,15;<br>10,85]  | [14,50;<br>20,31] | [17,87;<br>24,83] | [16,81;<br>24,25] | [18,41;<br>26,66] |                   |             |             |
| 2011-1 | <b>Patienten insgesamt</b>  | Anzahl                 | 986               | 755               | 620               | 528               |                   |                   |             |             |
|        | auswertbar  | Anzahl                 | 986               | 689               | 570               | 452               |                   |                   |             |             |
|        | täglich   | Anzahl                 | 188               | 71                | 47                | 35                |                   |                   |             |             |
|        |   | Anteil in %            | 19,07             | 10,30             | 8,25              | 7,74              |                   |                   |             |             |
|        |   | CI Anteil in %         | [16,61;<br>21,52] | [8,03;<br>12,58]  | [5,99;<br>10,51]  | [5,28;<br>10,21]  |                   |                   |             |             |
|        | wöchentlich   | Anzahl                 | 263               | 115               | 103               | 67                |                   |                   |             |             |
|        |   | Anteil in %            | 26,67             | 16,69             | 18,07             | 14,82             |                   |                   |             |             |
|        |   | CI Anteil in %         | [23,91;<br>29,44] | [13,90;<br>19,48] | [14,91;<br>21,23] | [11,54;<br>18,10] |                   |                   |             |             |
|        | seltener als wöchentlich  | Anzahl                 | 443               | 364               | 300               | 241               |                   |                   |             |             |
|        |   | Anteil in %            | 44,93             | 52,83             | 52,63             | 53,32             |                   |                   |             |             |
|        |   | CI Anteil in %         | [41,82;<br>48,04] | [49,10;<br>56,56] | [48,53;<br>56,73] | [48,71;<br>57,92] |                   |                   |             |             |
|        | keine   | Anzahl                 | 92                | 139               | 120               | 109               |                   |                   |             |             |
|        |   | Anteil in %            | 9,33              | 20,17             | 21,05             | 24,12             |                   |                   |             |             |
|        |   | CI Anteil in %         | [7,51;<br>11,15]  | [17,18;<br>23,17] | [17,70;<br>24,40] | [20,17;<br>28,06] |                   |                   |             |             |

| EZ             | Häufigkeit von Asthmasymptomen,<br>Subkohorte der Patienten mit $18 \leq t \leq 40$ | Beitritts-<br>halbjahr | 2. Halbjahr       | 3. Halbjahr       | 4. Halbjahr       | 5. Halbjahr | 6. Halbjahr | 7. Halbjahr | 8. Halbjahr | 9. Halbjahr |  |
|----------------|---|------------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|--|
| 2011-2         | <b>Patienten insgesamt</b>  | Anzahl                 | 752               | 584               | 480               |             |             |             |             |             |  |
|                | auswertbar  | Anzahl                 | 752               | 541               | 427               |             |             |             |             |             |  |
|                | täglich   | Anzahl                 | 111               | 43                | 38                |             |             |             |             |             |  |
|                |   | Anteil in %            | 14,76             | 7,95              | 8,90              |             |             |             |             |             |  |
|                |   | CI Anteil in %         | [12,22;<br>17,30] | [5,67;<br>10,23]  | [6,20;<br>11,60]  |             |             |             |             |             |  |
|                | wöchentlich   | Anzahl                 | 185               | 117               | 72                |             |             |             |             |             |  |
|                |   | Anteil in %            | 24,60             | 21,63             | 16,86             |             |             |             |             |             |  |
|                |   | CI Anteil in %         | [21,52;<br>27,68] | [18,15;<br>25,10] | [13,31;<br>20,42] |             |             |             |             |             |  |
|                | seltener als wöchentlich  | Anzahl                 | 367               | 263               | 220               |             |             |             |             |             |  |
|                |   | Anteil in %            | 48,80             | 48,61             | 51,52             |             |             |             |             |             |  |
|                |   | CI Anteil in %         | [45,23;<br>52,38] | [44,40;<br>52,83] | [46,78;<br>56,27] |             |             |             |             |             |  |
|                | keine   | Anzahl                 | 89                | 118               | 97                |             |             |             |             |             |  |
| Anteil in %    |   | 11,84                  | 21,81             | 22,72             |                   |             |             |             |             |             |  |
| CI Anteil in % |   | [9,52;<br>14,15]       | [18,33;<br>25,29] | [18,74;<br>26,70] |                   |             |             |             |             |             |  |
| 2012-1         | <b>Patienten insgesamt</b>  | Anzahl                 | 927               | 774               |                   |             |             |             |             |             |  |
|                | auswertbar  | Anzahl                 | 927               | 672               |                   |             |             |             |             |             |  |
|                | täglich   | Anzahl                 | 142               | 56                |                   |             |             |             |             |             |  |
|                |   | Anteil in %            | 15,32             | 8,33              |                   |             |             |             |             |             |  |
|                |   | CI Anteil in %         | [13,00;<br>17,64] | [6,24;<br>10,42]  |                   |             |             |             |             |             |  |
|                | wöchentlich   | Anzahl                 | 228               | 126               |                   |             |             |             |             |             |  |
|                |   | Anteil in %            | 24,60             | 18,75             |                   |             |             |             |             |             |  |
|                |   | CI Anteil in %         | [21,82;<br>27,37] | [15,80;<br>21,70] |                   |             |             |             |             |             |  |
|                | seltener als wöchentlich  | Anzahl                 | 457               | 334               |                   |             |             |             |             |             |  |
|                |   | Anteil in %            | 49,30             | 49,70             |                   |             |             |             |             |             |  |
|                |   | CI Anteil in %         | [46,08;<br>52,52] | [45,92;<br>53,49] |                   |             |             |             |             |             |  |
|                | keine   | Anzahl                 | 100               | 156               |                   |             |             |             |             |             |  |
| Anteil in %    |   | 10,79                  | 23,21             |                   |                   |             |             |             |             |             |  |
| CI Anteil in % |   | [8,79;<br>12,79]       | [20,02;<br>26,41] |                   |                   |             |             |             |             |             |  |
| 2012-2         | <b>Patienten insgesamt</b>  | Anzahl                 | 889               |                   |                   |             |             |             |             |             |  |
|                | auswertbar  | Anzahl                 | 889               |                   |                   |             |             |             |             |             |  |
|                | täglich   | Anzahl                 | 149               |                   |                   |             |             |             |             |             |  |
|                |   | Anteil in %            | 16,76             |                   |                   |             |             |             |             |             |  |
|                |   | CI Anteil in %         | [14,30;<br>19,22] |                   |                   |             |             |             |             |             |  |
|                | wöchentlich   | Anzahl                 | 241               |                   |                   |             |             |             |             |             |  |
|                |   | Anteil in %            | 27,11             |                   |                   |             |             |             |             |             |  |
|                |   | CI Anteil in %         | [24,19;<br>30,03] |                   |                   |             |             |             |             |             |  |
|                | seltener als wöchentlich  | Anzahl                 | 398               |                   |                   |             |             |             |             |             |  |
|                |   | Anteil in %            | 44,77             |                   |                   |             |             |             |             |             |  |
|                |   | CI Anteil in %         | [41,50;<br>48,04] |                   |                   |             |             |             |             |             |  |
|                | keine   | Anzahl                 | 101               |                   |                   |             |             |             |             |             |  |
| Anteil in %    |   | 11,36                  |                   |                   |                   |             |             |             |             |             |  |
| CI Anteil in % |   | [9,27;<br>13,45]       |                   |                   |                   |             |             |             |             |             |  |

Tabelle A.3.2.2 gibt für die jeweiligen Berichtshalbjahre Auskunft über die **Entwicklung der Häufigkeit von Asthmasymptomen**, bzw. ob diese sich bei den Programmteilnehmern seit der letzten Dokumentation verbessert haben, gleichgeblieben sind oder sich verschlechtert haben. Für das Beitritts-halbjahr können - mangels einer vorherigen Dokumentation - keine Werte ausgewiesen werden. Betrachtet werden daher alle Versicherten, die jeweils in zwei aufeinanderfolgenden Berichtshalbjahren Programmteilnehmer waren. Hierbei wird unter „Patienten insgesamt“ zunächst die Anzahl derjenigen Patienten angegeben, die im Berichtshalbjahr noch Programmteilnehmer waren. Anschließend wird ausgewiesen, wie sich die Patientenzahlen in den drei Kategorien (Verbesserung der Asthmasymptome, gleichbleibende Asthmasymptome, Verschlechterung der Asthma-

symptome) über die Berichtshalbjahre entwickeln. Neben den Absolutzahlen wird dabei auch der jeweilige Anteil an den auswertbaren Patienten angegeben.

In der Kohorte 2009-1 waren im letzten Berichtshalbjahr 333 Patienten in das Programm eingeschrieben. Für 288 Patienten lagen auswertbare Daten zur Entwicklung der Asthmasymptome vor. Bei 36 bzw. 12,50 Prozent von diesen Patienten konnte eine Verbesserung dokumentiert werden.

Alle Angaben in dieser Tabelle beziehen sich ausschließlich auf die Subkohorte derjenigen Patienten, die zum Zeitpunkt der Erstdokumentation der Alterskohorte „18 bis 40“ Jahre angehörten.

**Tabelle A.3.2.2 Entwicklung der Häufigkeit von Asthmasymptomen, Subkohorte der Patienten mit 18 ≤ t ≤ 40**

| EZ                                  | Entwicklung der Häufigkeit von Asthmasymptomen, Subkohorte der Patienten mit 18 ≤ t ≤ 40 | Beitritts-halbjahr         | 2. Halbjahr | 3. Halbjahr    | 4. Halbjahr    | 5. Halbjahr    | 6. Halbjahr    | 7. Halbjahr    | 8. Halbjahr    | 9. Halbjahr    |                |
|-------------------------------------|--|----------------------------|-------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| 2008-2                              | <b>Patienten insgesamt</b>   | Anzahl                     | 1617        | 1324           | 1133           | 986            | 865            | 783            | 728            | 677            | 633            |
|                                     | auswertbar   | Anzahl                     |             | 1220           | 995            | 895            | 784            | 699            | 642            | 599            | 550            |
|                                     | Verbesserung der Asthmasymptome  | Anzahl                     |             | 377            | 207            | 158            | 120            | 104            | 102            | 92             | 96             |
|                                     |  | Anteil in %                |             | 30,90          | 20,80          | 17,65          | 15,31          | 14,88          | 15,89          | 15,36          | 17,45          |
|                                     |  | CI Anteil in %             |             | [28,31; 33,50] | [18,28; 23,33] | [15,15; 20,15] | [12,78; 17,83] | [12,24; 17,52] | [13,06; 18,72] | [12,47; 18,25] | [14,28; 20,63] |
|                                     | gleichbleibende Asthmasymptome   | Anzahl                     |             | 663            | 626            | 589            | 560            | 481            | 464            | 416            | 383            |
|                                     |  | Anteil in %                |             | 54,34          | 62,91          | 65,81          | 71,43          | 68,81          | 72,27          | 69,45          | 69,64          |
|                                     |  | CI Anteil in %             |             | [51,55; 57,14] | [59,91; 65,92] | [62,70; 68,92] | [68,26; 74,59] | [65,38; 72,25] | [68,81; 75,74] | [65,76; 73,14] | [65,79; 73,48] |
|                                     | Verschlechterung der Asthmasymptome  | Anzahl                     |             | 180            | 162            | 148            | 104            | 114            | 76             | 91             | 71             |
|                                     |  | Anteil in %                |             | 14,75          | 16,28          | 16,54          | 13,27          | 16,31          | 11,84          | 15,19          | 12,91          |
|                                     |  | CI Anteil in %             |             | [12,76; 16,74] | [13,99; 18,58] | [14,10; 18,97] | [10,89; 15,64] | [13,57; 19,05] | [9,34; 14,34]  | [12,32; 18,07] | [10,10; 15,71] |
|                                     | 2009-1   | <b>Patienten insgesamt</b> | Anzahl      | 1013           | 796            | 659            | 544            | 462            | 423            | 368            | 333            |
| auswertbar                          |  | Anzahl                     |             | 755            | 589            | 473            | 410            | 379            | 328            | 288            |                |
| Verbesserung der Asthmasymptome     |  | Anzahl                     |             | 262            | 106            | 83             | 53             | 65             | 53             | 36             |                |
|                                     |  | Anteil in %                |             | 34,70          | 18,00          | 17,55          | 12,93          | 17,15          | 16,16          | 12,50          |                |
|                                     |  | CI Anteil in %             |             | [31,30; 38,10] | [14,89; 21,10] | [14,12; 20,98] | [9,68; 16,18]  | [13,35; 20,95] | [12,17; 20,15] | [8,67; 16,33]  |                |
| gleichbleibende Asthmasymptome      |  | Anzahl                     |             | 427            | 401            | 323            | 293            | 267            | 221            | 212            |                |
|                                     |  | Anteil in %                |             | 56,56          | 68,08          | 68,29          | 71,46          | 70,45          | 67,38          | 73,61          |                |
|                                     |  | CI Anteil in %             |             | [53,02; 60,09] | [64,31; 71,85] | [64,09; 72,49] | [67,09; 75,84] | [65,85; 75,05] | [62,30; 72,46] | [68,51; 78,71] |                |
| Verschlechterung der Asthmasymptome |  | Anzahl                     |             | 66             | 82             | 67             | 64             | 47             | 54             | 40             |                |
|                                     |  | Anteil in %                |             | 8,74           | 13,92          | 14,16          | 15,61          | 12,40          | 16,46          | 13,89          |                |
|                                     |  | CI Anteil in %             |             | [6,73; 10,76]  | [11,12; 16,72] | [11,02; 17,31] | [12,09; 19,13] | [9,08; 15,72]  | [12,44; 20,48] | [9,89; 17,89]  |                |
| 2009-2                              |  | <b>Patienten insgesamt</b> | Anzahl      | 1006           | 738            | 608            | 500            | 429            | 370            | 347            |                |
|                                     | auswertbar   | Anzahl                     |             | 684            | 528            | 436            | 363            | 302            | 285            |                |                |
|                                     | Verbesserung der Asthmasymptome  | Anzahl                     |             | 229            | 90             | 71             | 73             | 56             | 52             |                |                |
|                                     |  | Anteil in %                |             | 33,48          | 17,05          | 16,28          | 20,11          | 18,54          | 18,25          |                |                |
|                                     |  | CI Anteil in %             |             | [29,94; 37,02] | [13,83; 20,26] | [12,81; 19,75] | [15,98; 24,24] | [14,15; 22,93] | [13,75; 22,74] |                |                |
|                                     | gleichbleibende Asthmasymptome   | Anzahl                     |             | 392            | 369            | 302            | 241            | 195            | 192            |                |                |
|                                     |  | Anteil in %                |             | 57,31          | 69,89          | 69,27          | 66,39          | 64,57          | 67,37          |                |                |
|                                     |  | CI Anteil in %             |             | [53,60; 61,02] | [65,97; 73,80] | [64,93; 73,60] | [61,53; 71,26] | [59,17; 69,97] | [61,92; 72,82] |                |                |
|                                     | Verschlechterung der Asthmasymptome  | Anzahl                     |             | 63             | 69             | 63             | 49             | 51             | 41             |                |                |
|                                     |  | Anteil in %                |             | 9,21           | 13,07          | 14,45          | 13,50          | 16,89          | 14,39          |                |                |
|                                     |  | CI Anteil in %             |             | [7,04; 11,38]  | [10,19; 15,95] | [11,15; 17,75] | [9,98; 17,02]  | [12,66; 21,12] | [10,30; 18,47] |                |                |

| EZ                                  | Entwicklung der Häufigkeit von Asthmasymptomen, Subkohorte der Patienten mit $18 \leq t \leq 40$ | Beitritts-<br>halbjahr     | 2. Halbjahr | 3. Halbjahr    | 4. Halbjahr    | 5. Halbjahr    | 6. Halbjahr    | 7. Halbjahr    | 8. Halbjahr | 9. Halbjahr |
|-------------------------------------|--|----------------------------|-------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|-------------|-------------|
| 2010-1                              | <b>Patienten insgesamt</b>   | Anzahl                     | 975         | 771            | 606            | 511            | 450            | 406            |             |             |
|                                     | auswertbar   | Anzahl                     |             | 709            | 520            | 438            | 376            | 323            |             |             |
|                                     | Verbesserung der Asthmasymptome  | Anzahl                     |             | 223            | 85             | 75             | 63             | 51             |             |             |
|                                     |  | Anteil in %                |             | 31,45          | 16,35          | 17,12          | 16,76          | 15,79          |             |             |
|                                     |  | CI Anteil in %             |             | [28,03; 34,87] | [13,16; 19,53] | [13,59; 20,66] | [12,98; 20,54] | [11,81; 19,77] |             |             |
|                                     | gleichbleibende Asthmasymptome   | Anzahl                     |             | 402            | 358            | 303            | 266            | 233            |             |             |
|                                     |  | Anteil in %                |             | 56,70          | 68,85          | 69,18          | 70,74          | 72,14          |             |             |
|                                     |  | CI Anteil in %             |             | [53,05; 60,35] | [64,86; 72,83] | [64,85; 73,51] | [66,14; 75,35] | [67,24; 77,03] |             |             |
|                                     | Verschlechterung der Asthmasymptome  | Anzahl                     |             | 84             | 77             | 60             | 47             | 39             |             |             |
|                                     |  | Anteil in %                |             | 11,85          | 14,81          | 13,70          | 12,50          | 12,07          |             |             |
|                                     |  | CI Anteil in %             |             | [9,47; 14,23]  | [11,75; 17,86] | [10,47; 16,92] | [9,15; 15,85]  | [8,52; 15,63]  |             |             |
|                                     | 2010-2   | <b>Patienten insgesamt</b> | Anzahl      | 922            | 717            | 580            | 492            | 446            |             |             |
| auswertbar                          |  | Anzahl                     |             | 655            | 496            | 430            | 373            |                |             |             |
| Verbesserung der Asthmasymptome     |  | Anzahl                     |             | 182            | 94             | 75             | 67             |                |             |             |
|                                     |  | Anteil in %                |             | 27,79          | 18,95          | 17,44          | 17,96          |                |             |             |
|                                     |  | CI Anteil in %             |             | [24,35; 31,22] | [15,50; 22,40] | [13,85; 21,03] | [14,06; 21,86] |                |             |             |
| gleichbleibende Asthmasymptome      |  | Anzahl                     |             | 413            | 336            | 292            | 261            |                |             |             |
|                                     |  | Anteil in %                |             | 63,05          | 67,74          | 67,91          | 69,97          |                |             |             |
|                                     |  | CI Anteil in %             |             | [59,35; 66,75] | [63,62; 71,86] | [63,49; 72,32] | [65,32; 74,63] |                |             |             |
| Verschlechterung der Asthmasymptome |  | Anzahl                     |             | 60             | 66             | 63             | 45             |                |             |             |
|                                     |  | Anteil in %                |             | 9,16           | 13,31          | 14,65          | 12,06          |                |             |             |
|                                     |  | CI Anteil in %             |             | [6,95; 11,37]  | [10,31; 16,30] | [11,30; 18,00] | [8,75; 15,37]  |                |             |             |
| 2011-1                              |  | <b>Patienten insgesamt</b> | Anzahl      | 986            | 755            | 620            | 528            |                |             |             |
|                                     | auswertbar   | Anzahl                     |             | 689            | 524            | 426            |                |                |             |             |
|                                     | Verbesserung der Asthmasymptome  | Anzahl                     |             | 225            | 76             | 67             |                |                |             |             |
|                                     |  | Anteil in %                |             | 32,66          | 14,50          | 15,73          |                |                |             |             |
|                                     |  | CI Anteil in %             |             | [29,15; 36,16] | [11,49; 17,52] | [12,27; 19,19] |                |                |             |             |
|                                     | gleichbleibende Asthmasymptome   | Anzahl                     |             | 409            | 374            | 322            |                |                |             |             |
|                                     |  | Anteil in %                |             | 59,36          | 71,37          | 75,59          |                |                |             |             |
|                                     |  | CI Anteil in %             |             | [55,69; 63,03] | [67,50; 75,25] | [71,50; 79,67] |                |                |             |             |
|                                     | Verschlechterung der Asthmasymptome  | Anzahl                     |             | 55             | 74             | 37             |                |                |             |             |
|                                     |  | Anteil in %                |             | 7,98           | 14,12          | 8,69           |                |                |             |             |
|                                     |  | CI Anteil in %             |             | [5,96; 10,01]  | [11,14; 17,11] | [6,01; 11,36]  |                |                |             |             |
|                                     | 2011-2   | <b>Patienten insgesamt</b> | Anzahl      | 752            | 584            | 480            |                |                |             |             |
| auswertbar                          |  | Anzahl                     |             | 541            | 401            |                |                |                |             |             |
| Verbesserung der Asthmasymptome     |  | Anzahl                     |             | 155            | 74             |                |                |                |             |             |
|                                     |  | Anteil in %                |             | 28,65          | 18,45          |                |                |                |             |             |
|                                     |  | CI Anteil in %             |             | [24,84; 32,46] | [14,65; 22,26] |                |                |                |             |             |
| gleichbleibende Asthmasymptome      |  | Anzahl                     |             | 330            | 278            |                |                |                |             |             |
|                                     |  | Anteil in %                |             | 61,00          | 69,33          |                |                |                |             |             |
|                                     |  | CI Anteil in %             |             | [56,88; 65,11] | [64,81; 73,85] |                |                |                |             |             |
| Verschlechterung der Asthmasymptome |  | Anzahl                     |             | 56             | 49             |                |                |                |             |             |
|                                     |  | Anteil in %                |             | 10,35          | 12,22          |                |                |                |             |             |
|                                     |  | CI Anteil in %             |             | [7,78; 12,92]  | [9,01; 15,43]  |                |                |                |             |             |

| EZ             | Entwicklung der Häufigkeit von Asthmasymptomen, Subkohorte der Patienten mit $18 \leq t \leq 40$ |                | Beitritts-<br>halbjahr | 2. Halbjahr      | 3. Halbjahr       | 4. Halbjahr | 5. Halbjahr | 6. Halbjahr | 7. Halbjahr | 8. Halbjahr | 9. Halbjahr |  |
|----------------|--|----------------|------------------------|------------------|-------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|--|
| 2012-1         | <b>Patienten insgesamt</b>   | Anzahl         | 927                    | 774              |                   |             |             |             |             |             |             |  |
|                | auswertbar   | Anzahl         |                        | 672              |                   |             |             |             |             |             |             |  |
|                | Verbesserung der Asthmasymptome  | Anzahl         |                        | 210              |                   |             |             |             |             |             |             |  |
|                |  | Anteil in %    |                        |                  | 31,25             |             |             |             |             |             |             |  |
|                |  | CI Anteil in % |                        |                  | [27,74;<br>34,76] |             |             |             |             |             |             |  |
|                | gleichbleibende Asthmasymptome   | Anzahl         |                        | 404              |                   |             |             |             |             |             |             |  |
|                |  | Anteil in %    |                        |                  | 60,12             |             |             |             |             |             |             |  |
|                |  | CI Anteil in % |                        |                  | [56,41;<br>63,82] |             |             |             |             |             |             |  |
|                | Verschlechterung der Asthmasymptome  | Anzahl         |                        | 58               |                   |             |             |             |             |             |             |  |
|                |  | Anteil in %    |                        |                  | 8,63              |             |             |             |             |             |             |  |
| CI Anteil in % |  |                |                        | [6,51;<br>10,76] |                   |             |             |             |             |             |             |  |
| 2012-2         | <b>Patienten insgesamt</b>   | Anzahl         | 889                    |                  |                   |             |             |             |             |             |             |  |
|                | auswertbar   | Anzahl         |                        |                  |                   |             |             |             |             |             |             |  |
|                | Verbesserung der Asthmasymptome  | Anzahl         |                        |                  |                   |             |             |             |             |             |             |  |
|                |  | Anteil in %    |                        |                  |                   |             |             |             |             |             |             |  |
|                |  | CI Anteil in % |                        |                  |                   |             |             |             |             |             |             |  |
|                | gleichbleibende Asthmasymptome   | Anzahl         |                        |                  |                   |             |             |             |             |             |             |  |
|                |  | Anteil in %    |                        |                  |                   |             |             |             |             |             |             |  |
|                |  | CI Anteil in % |                        |                  |                   |             |             |             |             |             |             |  |
|                | Verschlechterung der Asthmasymptome  | Anzahl         |                        |                  |                   |             |             |             |             |             |             |  |
|                |  | Anteil in %    |                        |                  |                   |             |             |             |             |             |             |  |
| CI Anteil in % |  |                |                        |                  |                   |             |             |             |             |             |             |  |

Beginnend mit der ersten Folgedokumentation werden in Tabelle A.3.2.3 für jede Kohorte die Programmteilnehmer ausgewiesen, bei denen **mindestens eine stationäre notfallmäßige Behandlung wegen Asthma bronchiale** im Berichtshalbjahr dokumentiert ist. Zunächst wird unter „Patienten insgesamt“ die Anzahl derjenigen Patienten angegeben, die im Berichtshalbjahr noch Programmteilnehmer waren. Anschließend wird für die jeweiligen Berichtshalbjahre die Anzahl der Patienten dokumentiert, die mindestens eine stationäre notfallmäßige Behandlungen wegen Asthma bronchiale hatten und es wird ausgewiesen, wie hoch ihr Anteil an den auswertbaren Patienten ist.

In der Kohorte 2009-1 waren anfangs 1013 Patienten eingeschrieben. Für 301 Patienten lagen im letzten Berichtshalbjahr auswertbare Daten vor. Bei 4 bzw. 1,33 Prozent dieser "auswertbaren" Patienten wurde im letzten Berichtshalbjahr mindestens eine stationäre notfallmäßige Behandlung dokumentiert.

Alle Angaben in dieser Tabelle beziehen sich ausschließlich auf die Subkohorte derjenigen Patienten, die zum Zeitpunkt der Erstdokumentation der Alterskohorte „18 bis 40“ Jahre angehörten.

**Tabelle A.3.2.3 Patienten mit mindestens einer stationären notfallmäßigen Behandlung wegen Asthma bronchiale, Subkohorte der Patienten mit  $18 \leq t \leq 40$**

| EZ     | Patienten mit mindestens einer stationären notfallmäßigen Behandlung wegen Asthma bronchiale, Subkohorte der Patienten mit $18 \leq t \leq 40$ | Beitritts-halbjahr | 2. Halbjahr  | 3. Halbjahr  | 4. Halbjahr  | 5. Halbjahr  | 6. Halbjahr  | 7. Halbjahr  | 8. Halbjahr  | 9. Halbjahr  |      |
|--------|--|--------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|------|
| 2008-2 | <b>Patienten insgesamt</b>   | Anzahl             | 1617         | 1324         | 1133         | 986          | 865          | 783          | 728          | 677          | 633  |
|        | auswertbar   | Anzahl             |              | 1220         | 1060         | 940          | 812          | 735          | 673          | 633          | 574  |
|        | Patienten mit mindestens einer stationären notfallmäßigen Behandlung   | Anzahl             |              | 11           | 2            | 5            | 1            | 5            | 4            | 2            | 1    |
|        |  | Anteil in %        |              | 0,90         | 0,19         | 0,53         | 0,12         | 0,68         | 0,59         | 0,32         | 0,17 |
|        | CI Anteil in %   |                    | [0,37; 1,43] | [0,00; 0,45] | [0,07; 1,00] | [0,00; 0,36] | [0,09; 1,27] | [0,01; 1,18] | [0,00; 0,75] | [0,00; 0,52] |      |
| 2009-1 | <b>Patienten insgesamt</b>   | Anzahl             | 1013         | 796          | 659          | 544          | 462          | 423          | 368          | 333          |      |
|        | auswertbar   | Anzahl             |              | 755          | 613          | 506          | 438          | 396          | 347          | 301          |      |
|        | Patienten mit mindestens einer stationären notfallmäßigen Behandlung   | Anzahl             |              | 3            | 4            | 3            | 1            | 1            | 2            | 4            |      |
|        |  | Anteil in %        |              | 0,40         | 0,65         | 0,59         | 0,23         | 0,25         | 0,58         | 1,33         |      |
|        | CI Anteil in %   |                    | [0,00; 0,85] | [0,01; 1,29] | [0,00; 1,26] | [0,00; 0,68] | [0,00; 0,75] | [0,00; 1,37] | [0,03; 2,62] |              |      |
| 2009-2 | <b>Patienten insgesamt</b>   | Anzahl             | 1006         | 738          | 608          | 500          | 429          | 370          | 347          |              |      |
|        | auswertbar   | Anzahl             |              | 684          | 564          | 462          | 392          | 329          | 316          |              |      |
|        | Patienten mit mindestens einer stationären notfallmäßigen Behandlung   | Anzahl             |              | 3            | 0            | 1            | 2            | 0            | 1            |              |      |
|        |  | Anteil in %        |              | 0,44         | 0,00         | 0,22         | 0,51         | 0,00         | 0,32         |              |      |
|        | CI Anteil in %   |                    | [0,00; 0,93] | [0,00; 0,00] | [0,00; 0,64] | [0,00; 1,22] | [0,00; 0,00] | [0,00; 0,94] |              |              |      |
| 2010-1 | <b>Patienten insgesamt</b>   | Anzahl             | 975          | 771          | 606          | 511          | 450          | 406          |              |              |      |
|        | auswertbar   | Anzahl             |              | 709          | 566          | 463          | 405          | 351          |              |              |      |
|        | Patienten mit mindestens einer stationären notfallmäßigen Behandlung   | Anzahl             |              | 2            | 1            | 0            | 0            | 0            |              |              |      |
|        |  | Anteil in %        |              | 0,28         | 0,18         | 0,00         | 0,00         | 0,00         |              |              |      |
|        | CI Anteil in %   |                    | [0,00; 0,67] | [0,00; 0,52] | [0,00; 0,00] | [0,00; 0,00] | [0,00; 0,00] |              |              |              |      |
| 2010-2 | <b>Patienten insgesamt</b>   | Anzahl             | 922          | 717          | 580          | 492          | 446          |              |              |              |      |
|        | auswertbar   | Anzahl             |              | 655          | 534          | 453          | 395          |              |              |              |      |
|        | Patienten mit mindestens einer stationären notfallmäßigen Behandlung   | Anzahl             |              | 3            | 3            | 2            | 3            |              |              |              |      |
|        |  | Anteil in %        |              | 0,46         | 0,56         | 0,44         | 0,76         |              |              |              |      |
|        | CI Anteil in %   |                    | [0,00; 0,98] | [0,00; 1,20] | [0,00; 1,05] | [0,00; 1,62] |              |              |              |              |      |
| 2011-1 | <b>Patienten insgesamt</b>   | Anzahl             | 986          | 755          | 620          | 528          |              |              |              |              |      |
|        | auswertbar   | Anzahl             |              | 689          | 570          | 452          |              |              |              |              |      |
|        | Patienten mit mindestens einer stationären notfallmäßigen Behandlung   | Anzahl             |              | 4            | 1            | 0            |              |              |              |              |      |
|        |  | Anteil in %        |              | 0,58         | 0,18         | 0,00         |              |              |              |              |      |
|        | CI Anteil in %   |                    | [0,01; 1,15] | [0,00; 0,52] | [0,00; 0,00] |              |              |              |              |              |      |
| 2011-2 | <b>Patienten insgesamt</b>   | Anzahl             | 752          | 584          | 480          |              |              |              |              |              |      |
|        | auswertbar   | Anzahl             |              | 541          | 427          |              |              |              |              |              |      |
|        | Patienten mit mindestens einer stationären notfallmäßigen Behandlung   | Anzahl             |              | 4            | 1            |              |              |              |              |              |      |
|        |  | Anteil in %        |              | 0,74         | 0,23         |              |              |              |              |              |      |
|        | CI Anteil in %   |                    | [0,02; 1,46] | [0,00; 0,69] |              |              |              |              |              |              |      |
| 2012-1 | <b>Patienten insgesamt</b>   | Anzahl             | 927          | 774          |              |              |              |              |              |              |      |
|        | auswertbar   | Anzahl             |              | 672          |              |              |              |              |              |              |      |
|        | Patienten mit mindestens einer stationären notfallmäßigen Behandlung   | Anzahl             |              | 4            |              |              |              |              |              |              |      |
|        |  | Anteil in %        |              | 0,60         |              |              |              |              |              |              |      |
|        | CI Anteil in %   |                    | [0,01; 1,18] |              |              |              |              |              |              |              |      |
| 2012-2 | <b>Patienten insgesamt</b>   | Anzahl             | 889          |              |              |              |              |              |              |              |      |
|        | auswertbar   | Anzahl             |              |              |              |              |              |              |              |              |      |
|        | Patienten mit mindestens einer stationären notfallmäßigen Behandlung   | Anzahl             |              |              |              |              |              |              |              |              |      |
|        |  | Anteil in %        |              |              |              |              |              |              |              |              |      |
|        | CI Anteil in %   |                    |              |              |              |              |              |              |              |              |      |

Beginnend mit der ersten Folgedokumentation werden in Tabelle A.3.2.4 für jede Kohorte die Programmteilnehmer ausgewiesen, bei denen **mehr als eine stationäre Notfallmäßige Behandlung wegen Asthma bronchiale dokumentiert ist**. Zunächst wird unter „Patienten insgesamt“ die Anzahl derjenigen Patienten angegeben, die im Berichtshalbjahr noch Programmteilnehmer waren. Anschließend wird für die jeweiligen Berichtshalbjahre die Anzahl der Patienten dokumentiert, die mehr als eine stationäre Notfallmäßige Behandlungen wegen Asthma bronchiale hatten und es wird ausgewiesen, wie hoch ihr Anteil an den auswertbaren Patienten ist.

In der Kohorte 2009-1 waren im letzten Berichtshalbjahr 333 Patienten eingeschrieben. Für 301 Patienten lagen auswertbare Daten vor. Bei 0 bzw. 0,00 Prozent dieser "auswertbaren" Patienten wurde im letzten Berichtshalbjahr mehr als eine stationäre Notfallmäßige Behandlung dokumentiert.

Alle Angaben in dieser Tabelle beziehen sich ausschließlich auf die Subkohorte derjenigen Patienten, die zum Zeitpunkt der Erstdokumentation der Alterskohorte „18 bis 40“ Jahre angehörten.

**Tabelle A.3.2.4 Patienten mit mehr als einer stationären Notfallmäßigen Behandlung wegen Asthma bronchiale, Subkohorte der Patienten mit  $18 \leq t \leq 40$**

| EZ     | Patienten mit mehr als einer stationären Notfallmäßigen Behandlung wegen Asthma bronchiale, Subkohorte der Patienten mit $18 \leq t \leq 40$ | Beitritts-<br>halbjahr | 2. Halbjahr  | 3. Halbjahr  | 4. Halbjahr  | 5. Halbjahr  | 6. Halbjahr  | 7. Halbjahr  | 8. Halbjahr  | 9. Halbjahr  |      |
|--------|--|------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|------|
| 2008-2 | <b>Patienten insgesamt</b>   | Anzahl                 | 1617         | 1324         | 1133         | 986          | 865          | 783          | 728          | 677          | 633  |
|        | auswertbar   | Anzahl                 |              | 1220         | 1060         | 940          | 812          | 735          | 673          | 633          | 574  |
|        | Patienten mit mehr als einer stationären Notfallmäßigen Behandlung   | Anzahl                 |              | 2            | 1            | 0            | 0            | 0            | 2            | 0            | 0    |
|        |  | Anteil in %            |              | 0,16         | 0,09         | 0,00         | 0,00         | 0,00         | 0,30         | 0,00         | 0,00 |
|        | CI Anteil in %   |                        | [0,00; 0,39] | [0,00; 0,28] | [0,00; 0,00] | [0,00; 0,00] | [0,00; 0,00] | [0,00; 0,71] | [0,00; 0,00] | [0,00; 0,00] |      |
| 2009-1 | <b>Patienten insgesamt</b>   | Anzahl                 | 1013         | 796          | 659          | 544          | 462          | 423          | 368          | 333          |      |
|        | auswertbar   | Anzahl                 |              | 755          | 613          | 506          | 438          | 396          | 347          | 301          |      |
|        | Patienten mit mehr als einer stationären Notfallmäßigen Behandlung   | Anzahl                 |              | 0            | 1            | 1            | 0            | 0            | 0            | 0            |      |
|        |  | Anteil in %            |              | 0,00         | 0,16         | 0,20         | 0,00         | 0,00         | 0,00         | 0,00         |      |
|        | CI Anteil in %   |                        | [0,00; 0,00] | [0,00; 0,48] | [0,00; 0,58] | [0,00; 0,00] | [0,00; 0,00] | [0,00; 0,00] | [0,00; 0,00] |              |      |
| 2009-2 | <b>Patienten insgesamt</b>   | Anzahl                 | 1006         | 738          | 608          | 500          | 429          | 370          | 347          |              |      |
|        | auswertbar   | Anzahl                 |              | 684          | 564          | 462          | 392          | 329          | 316          |              |      |
|        | Patienten mit mehr als einer stationären Notfallmäßigen Behandlung   | Anzahl                 |              | 0            | 0            | 0            | 2            | 0            | 1            |              |      |
|        |  | Anteil in %            |              | 0,00         | 0,00         | 0,00         | 0,51         | 0,00         | 0,32         |              |      |
|        | CI Anteil in %   |                        | [0,00; 0,00] | [0,00; 0,00] | [0,00; 0,00] | [0,00; 1,22] | [0,00; 0,00] | [0,00; 0,94] |              |              |      |
| 2010-1 | <b>Patienten insgesamt</b>   | Anzahl                 | 975          | 771          | 606          | 511          | 450          | 406          |              |              |      |
|        | auswertbar   | Anzahl                 |              | 709          | 566          | 463          | 405          | 351          |              |              |      |
|        | Patienten mit mehr als einer stationären Notfallmäßigen Behandlung   | Anzahl                 |              | 1            | 0            | 0            | 0            | 0            |              |              |      |
|        |  | Anteil in %            |              | 0,14         | 0,00         | 0,00         | 0,00         | 0,00         |              |              |      |
|        | CI Anteil in %   |                        | [0,00; 0,42] | [0,00; 0,00] | [0,00; 0,00] | [0,00; 0,00] | [0,00; 0,00] |              |              |              |      |
| 2010-2 | <b>Patienten insgesamt</b>   | Anzahl                 | 922          | 717          | 580          | 492          | 446          |              |              |              |      |
|        | auswertbar   | Anzahl                 |              | 655          | 534          | 453          | 395          |              |              |              |      |
|        | Patienten mit mehr als einer stationären Notfallmäßigen Behandlung   | Anzahl                 |              | 0            | 1            | 0            | 1            |              |              |              |      |
|        |  | Anteil in %            |              | 0,00         | 0,19         | 0,00         | 0,25         |              |              |              |      |
|        | CI Anteil in %   |                        | [0,00; 0,00] | [0,00; 0,55] | [0,00; 0,00] | [0,00; 0,75] |              |              |              |              |      |
| 2011-1 | <b>Patienten insgesamt</b>   | Anzahl                 | 986          | 755          | 620          | 528          |              |              |              |              |      |
|        | auswertbar   | Anzahl                 |              | 689          | 570          | 452          |              |              |              |              |      |
|        | Patienten mit mehr als einer stationären Notfallmäßigen Behandlung   | Anzahl                 |              | 0            | 0            | 0            |              |              |              |              |      |
|        |  | Anteil in %            |              | 0,00         | 0,00         | 0,00         |              |              |              |              |      |
|        | CI Anteil in %   |                        | [0,00; 0,00] | [0,00; 0,00] | [0,00; 0,00] |              |              |              |              |              |      |
| 2011-2 | <b>Patienten insgesamt</b>   | Anzahl                 | 752          | 584          | 480          |              |              |              |              |              |      |
|        | auswertbar   | Anzahl                 |              | 541          | 427          |              |              |              |              |              |      |
|        | Patienten mit mehr als einer stationären Notfallmäßigen Behandlung   | Anzahl                 |              | 0            | 0            |              |              |              |              |              |      |
|        |  | Anteil in %            |              | 0,00         | 0,00         |              |              |              |              |              |      |
|        | CI Anteil in %   |                        | [0,00; 0,00] | [0,00; 0,00] |              |              |              |              |              |              |      |
| 2012-1 | <b>Patienten insgesamt</b>   | Anzahl                 | 927          | 774          |              |              |              |              |              |              |      |
|        | auswertbar   | Anzahl                 |              | 672          |              |              |              |              |              |              |      |
|        | Patienten mit mehr als einer stationären Notfallmäßigen Behandlung   | Anzahl                 |              | 3            |              |              |              |              |              |              |      |
|        |  | Anteil in %            |              | 0,45         |              |              |              |              |              |              |      |
|        | CI Anteil in %   |                        | [0,00; 0,95] |              |              |              |              |              |              |              |      |
| 2012-2 | <b>Patienten insgesamt</b>   | Anzahl                 | 889          |              |              |              |              |              |              |              |      |
|        | auswertbar   | Anzahl                 |              |              |              |              |              |              |              |              |      |
|        | Patienten mit mehr als einer stationären Notfallmäßigen Behandlung   | Anzahl                 |              |              |              |              |              |              |              |              |      |
|        |  | Anteil in %            |              |              |              |              |              |              |              |              |      |
|        | CI Anteil in %   |                        |              |              |              |              |              |              |              |              |      |



### A.3.3 Klinische Verlaufparameter

Einer der wichtigsten Verlaufparameter zur Einschätzung des Therapieerfolges und zur Verlaufskontrolle bei Asthma ist der sogenannte Expiratorische Spitzenfluss (**Peak Expiratory Flow, PEF**). Dabei handelt es sich um die maximale Atemstromstärke bei forcierter Ausatmung, gemessen in Liter/Sekunde. Der PEF korreliert gut mit dem Schweregrad einer asthmatischen Erkrankung. Je schlechter der PEF desto stärker ist die Verengung der Atemwege.

In Tabelle A.3.3.1 werden die Auswertungsergebnisse zum Peak-Flow-Absolutwert vorgestellt. Die notwendigen Informationen zum gemessenen Peak-Flow-Absolutwert liegen jedoch erst nach der Einführung von eDMP im Berichtshalbjahr 2008-2 vor. In den vorherigen Dokumentationsbögen konnte lediglich die Veränderung des Peak-Flow-Wertes dokumentiert werden (Verbesserung oder gleichbleiben bzw. Verschlechterung des Peak-Flow-Wertes).

In Tabelle A.3.3.2 wird anschließend die Entwicklung der Peak-Flow-Werte dargestellt.

In der Tabelle A.3.3.1 werden die Auswertungsergebnisse zu den **Peak-Flow-Absolutwerten** ausgewiesen. Zunächst wird für jede Kohorte unter „erwachsene Patienten insgesamt“ die Patientenzahl der Restkohorte angegeben, d.h. derjenigen Patienten, die im Berichtshalbjahr noch Programmteilnehmer waren. Anschließend wird für die jeweiligen Berichtshalbjahre die Anzahl der auswertbaren Patienten dokumentiert. Das sind diejenigen Patienten für die entweder ein plausible Peak-Flow-Wert dokumentiert ist oder für die angegeben ist, dass keine Peak-Flow-Messung durchgeführt wurde. Danach wird ausgewiesen, bei wie vielen der auswertbaren Patienten eine Peak-Flow-Messung durchgeführt wurde („mit Peak-Flow-Messung“) und wie hoch ihr Anteil an der Gruppe der auswertbaren Patienten ist. Für die Gruppe der Patienten mit Peak-Flow-Messung wird nun der im jeweiligen Berichtshalbjahr gemessene durchschnittliche Peak-Flow-Wert sowie die mittlere Differenz zum Wert in der Erstdokumentation abgebildet. Für die Berechnung dieser durchschnittlichen Differenz zwischen Peak-Flow-Wert im Berichtshalbjahr und Beitrittshalbjahr – es handelt sich dabei *nicht* um die Differenz der Mittelwerte der beiden Halbjahre –

müssen plausible Werte aus zwei Berichtshalbjahren vorliegen. Daher kann die Fallbasis hier geringer ausfallen als die Anzahl der auswertbaren Erwachsenen im Berichtshalbjahr und wird deswegen gesondert aufgeführt.

Da die Dokumentation der gemessenen Absolutwerte zum Halbjahr 2008-2 eingeführt wurde, können für die Berichtshalbjahre bis 2008-1 keine Werte dargestellt werden. Der Ausweis der mittleren Differenz zur Erstdokumentation ist definitionsgemäß erst ab dem Berichtshalbjahr 2009-1 möglich.

In der Kohorte 2009-1 waren im letzten Berichtshalbjahr 333 erwachsene Patienten in das Programm eingeschrieben. Für 295 der erwachsenen Patienten lagen auswertbare Daten vor. Bei 217 dieser Patienten, bzw. 73,56 Prozent wurde eine Peak-Flow-Messung vorgenommen. Der durchschnittliche Peak-Flow-Wert lag bei 454,19.

Alle Angaben in dieser Tabelle beziehen sich ausschließlich auf die Subkohorte derjenigen Patienten, die zum Zeitpunkt der Erstdokumentation der Alterskohorte „18 bis 40“ Jahre angehörten.

**Tabelle A.3.3.1 Peak-Flow-Absolutwert, Subkohorte der Patienten mit 18 ≤ t ≤ 40**

| EZ     | Peak-Flow-Absolutwert, Subkohorte der Patienten mit 18 ≤ t ≤ 40 | Beitritts-halbjahr           | 2. Halbjahr      | 3. Halbjahr      | 4. Halbjahr      | 5. Halbjahr      | 6. Halbjahr      | 7. Halbjahr      | 8. Halbjahr      | 9. Halbjahr      |                  |
|--------|---|------------------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| 2008-2 | <b>erwachsene Patienten insgesamt</b>                           | Anzahl                       | 1617             | 1324             | 1133             | 986              | 865              | 783              | 728              | 677              | 633              |
|        | auswertbar  | Anzahl                       | 1613             | 1219             | 1058             | 939              | 812              | 734              | 671              | 631              | 572              |
|        | mit Peak-Flow-Messung   | Anzahl                       | 1272             | 926              | 793              | 711              | 622              | 573              | 508              | 494              | 441              |
|        |   | Anteil in %                  | 78,86            | 75,96            | 74,95            | 75,72            | 76,60            | 78,07            | 75,71            | 78,29            | 77,10            |
|        | Peak-Flow-Mittelwert  | CI Anteil in %               | [76,87; 80,85]   | [73,56; 78,36]   | [72,34; 77,56]   | [72,97; 78,46]   | [73,69; 79,51]   | [75,07; 81,06]   | [72,46; 78,96]   | [75,07; 81,51]   | [73,65; 80,54]   |
|        |   | Mean                         | 414,15           | 432,85           | 433,15           | 448,25           | 446,03           | 442,15           | 436,96           | 444,06           | 452,29           |
|        | Peak-Flow-Mittelwert  | CI Mean                      | [406,57; 421,73] | [423,58; 442,12] | [423,27; 443,02] | [437,62; 458,87] | [434,26; 457,80] | [430,34; 453,96] | [424,70; 449,22] | [431,83; 456,30] | [438,73; 465,85] |
|        |   | Median                       | 330,00           | 340,00           | 340,00           | 340,00           | 340,00           | 338,00           | 330,00           | 335,00           | 339,00           |
|        |   | Fallbasis mittlere Differenz |                  | 831              | 700              | 617              | 542              | 487              | 436              | 425              | 376              |
|        |   | Mittlere Differenz zur ED    |                  | 21,59            | 30,37            | 34,33            | 36,19            | 34,00            | 29,95            | 38,83            | 45,15            |
|        |   | CI mittlere Differenz        |                  | [14,96; 28,22]   | [22,43; 38,31]   | [26,84; 41,82]   | [26,80; 45,58]   | [24,50; 43,50]   | [19,59; 40,31]   | [28,60; 49,05]   | [33,93; 56,36]   |
|        |   | Median mittlere Differenz    |                  | 4,00             | 10,00            | 9,00             | 10,00            | 6,00             | 3,00             | 4,00             | 10,00            |
| 2009-1 | <b>erwachsene Patienten insgesamt</b>                           | Anzahl                       | 1013             | 796              | 659              | 544              | 462              | 423              | 368              | 333              |                  |
|        | auswertbar  | Anzahl                       | 1007             | 751              | 609              | 504              | 436              | 394              | 343              | 295              |                  |
|        | mit Peak-Flow-Messung   | Anzahl                       | 742              | 517              | 405              | 342              | 311              | 272              | 241              | 217              |                  |
|        |   | Anteil in %                  | 73,68            | 68,84            | 66,50            | 67,86            | 71,33            | 69,04            | 70,26            | 73,56            |                  |
|        | Peak-Flow-Mittelwert  | CI Anteil in %               | [70,96; 76,41]   | [65,53; 72,16]   | [62,75; 70,25]   | [63,78; 71,94]   | [67,08; 75,58]   | [64,46; 73,61]   | [65,42; 75,11]   | [68,52; 78,60]   |                  |
|        |   | Mean                         | 415,19           | 446,43           | 447,41           | 451,63           | 444,45           | 456,53           | 451,22           | 454,19           |                  |
|        | Peak-Flow-Mittelwert  | CI Mean                      | [404,23; 426,16] | [433,16; 459,70] | [432,70; 462,12] | [434,50; 468,77] | [426,78; 462,11] | [437,02; 476,05] | [430,81; 471,63] | [433,62; 474,77] |                  |
|        |   | Median                       | 350,00           | 360,00           | 360,00           | 350,00           | 350,00           | 350,00           | 360,00           | 350,00           |                  |
|        |   | Fallbasis mittlere Differenz |                  | 450              | 351              | 281              | 258              | 226              | 196              | 176              |                  |
|        |   | Mittlere Differenz zur ED    |                  | 30,21            | 27,21            | 39,38            | 36,62            | 45,21            | 47,75            | 44,93            |                  |
|        |   | CI mittlere Differenz        |                  | [21,03; 39,40]   | [15,54; 38,89]   | [25,62; 53,15]   | [22,34; 50,90]   | [30,88; 59,54]   | [31,54; 63,96]   | [28,92; 60,93]   |                  |
|        |   | Median mittlere Differenz    |                  | 10,00            | 10,00            | 12,00            | 15,50            | 13,00            | 20,00            | 17,00            |                  |
| 2009-2 | <b>erwachsene Patienten insgesamt</b>                           | Anzahl                       | 1006             | 738              | 608              | 500              | 429              | 370              | 347              |                  |                  |
|        | auswertbar  | Anzahl                       | 1004             | 683              | 564              | 462              | 392              | 327              | 314              |                  |                  |
|        | mit Peak-Flow-Messung   | Anzahl                       | 776              | 507              | 403              | 324              | 267              | 228              | 205              |                  |                  |
|        |   | Anteil in %                  | 77,29            | 74,23            | 71,45            | 70,13            | 68,11            | 69,72            | 65,29            |                  |                  |
|        | Peak-Flow-Mittelwert  | CI Anteil in %               | [74,70; 79,88]   | [70,95; 77,51]   | [67,72; 75,18]   | [65,95; 74,31]   | [63,49; 72,73]   | [64,74; 74,71]   | [60,01; 70,56]   |                  |                  |
|        |   | Mean                         | 433,35           | 452,05           | 456,45           | 465,04           | 460,06           | 451,48           | 458,89           |                  |                  |
|        | Peak-Flow-Mittelwert  | CI Mean                      | [422,51; 444,20] | [438,84; 465,25] | [442,27; 470,62] | [448,63; 481,44] | [442,48; 477,64] | [432,21; 470,75] | [438,58; 479,21] |                  |                  |
|        |   | Median                       | 356,00           | 368,50           | 372,00           | 370,00           | 360,00           | 360,00           | 360,00           |                  |                  |
|        |   | Fallbasis mittlere Differenz |                  | 452              | 358              | 293              | 235              | 203              | 177              |                  |                  |
|        |   | Mittlere Differenz zur ED    |                  | 21,43            | 16,54            | 29,61            | 30,65            | 26,88            | 27,32            |                  |                  |
|        |   | CI mittlere Differenz        |                  | [10,29; 32,56]   | [3,61; 29,48]    | [14,12; 45,10]   | [13,54; 47,76]   | [11,17; 42,59]   | [9,14; 45,50]    |                  |                  |
|        |   | Median mittlere Differenz    |                  | 5,00             | 10,00            | 10,00            | 7,50             | 9,00             | 8,00             |                  |                  |

| EZ     | Peak-Flow-Absolutwert,<br>Subkohorte der Patienten mit $18 \leq t \leq 40$ | Beitritts-<br>halbjahr       | 2. Halbjahr      | 3. Halbjahr      | 4. Halbjahr      | 5. Halbjahr      | 6. Halbjahr      | 7. Halbjahr      | 8. Halbjahr | 9. Halbjahr |
|--------|--|------------------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|-------------|-------------|
| 2010-1 | <b>erwachsene Patienten insgesamt</b>                                      | Anzahl                       | 975              | 771              | 606              | 511              | 450              | 406              |             |             |
|        | auswertbar   | Anzahl                       | 970              | 705              | 563              | 460              | 402              | 349              |             |             |
|        | mit Peak-Flow-Messung  | Anzahl                       | 752              | 528              | 419              | 351              | 301              | 258              |             |             |
|        |  | Anteil in %                  | 77,53            | 74,89            | 74,42            | 76,30            | 74,88            | 73,93            |             |             |
|        | Peak-Flow-Mittelwert   | CI Anteil in %               | [74,90; 80,15]   | [71,69; 78,10]   | [70,82; 78,03]   | [72,41; 80,19]   | [70,63; 79,12]   | [69,31; 78,54]   |             |             |
|        |  | Mean                         | 420,79           | 433,79           | 448,05           | 446,93           | 442,14           | 452,78           |             |             |
|        |  | CI Mean                      | [410,78; 430,79] | [421,80; 445,77] | [435,07; 461,02] | [432,56; 461,29] | [427,20; 457,08] | [436,63; 468,94] |             |             |
|        |  | Median                       | 350,00           | 360,00           | 360,00           | 350,00           | 350,00           | 350,00           |             |             |
|        |  | Fallbasis mittlere Differenz |                  | 456              | 373              | 307              | 261              | 224              |             |             |
|        |  | Mittlere Differenz zur ED    |                  | 21,86            | 24,51            | 25,82            | 19,52            | 21,01            |             |             |
|        |  | CI mittlere Differenz        |                  | [12,04; 31,69]   | [13,34; 35,67]   | [13,95; 37,69]   | [8,79; 30,26]    | [6,84; 35,19]    |             |             |
|        |  | Median mittlere Differenz    |                  | 10,00            | 10,00            | 10,00            | 7,00             | 7,00             |             |             |
| 2010-2 | <b>erwachsene Patienten insgesamt</b>                                      | Anzahl                       | 922              | 717              | 580              | 492              | 446              |                  |             |             |
|        | auswertbar   | Anzahl                       | 920              | 654              | 533              | 452              | 394              |                  |             |             |
|        | mit Peak-Flow-Messung  | Anzahl                       | 706              | 490              | 379              | 322              | 275              |                  |             |             |
|        |  | Anteil in %                  | 76,74            | 74,92            | 71,11            | 71,24            | 69,80            |                  |             |             |
|        | Peak-Flow-Mittelwert   | CI Anteil in %               | [74,01; 79,47]   | [71,60; 78,25]   | [67,26; 74,96]   | [67,06; 75,42]   | [65,26; 74,34]   |                  |             |             |
|        |  | Mean                         | 413,49           | 432,50           | 435,77           | 451,50           | 444,37           |                  |             |             |
|        |  | CI Mean                      | [403,52; 423,45] | [420,17; 444,82] | [421,91; 449,62] | [436,47; 466,53] | [428,39; 460,35] |                  |             |             |
|        |  | Median                       | 350,00           | 360,00           | 360,00           | 362,00           | 360,00           |                  |             |             |
|        |  | Fallbasis mittlere Differenz |                  | 438              | 340              | 284              | 236              |                  |             |             |
|        |  | Mittlere Differenz zur ED    |                  | 26,13            | 24,86            | 33,36            | 33,69            |                  |             |             |
|        |  | CI mittlere Differenz        |                  | [16,48; 35,79]   | [12,56; 37,16]   | [20,77; 45,95]   | [18,70; 48,67]   |                  |             |             |
|        |  | Median mittlere Differenz    |                  | 3,00             | 6,00             | 6,00             | 9,50             |                  |             |             |
| 2011-1 | <b>erwachsene Patienten insgesamt</b>                                      | Anzahl                       | 986              | 755              | 620              | 528              |                  |                  |             |             |
|        | auswertbar   | Anzahl                       | 983              | 689              | 569              | 451              |                  |                  |             |             |
|        | mit Peak-Flow-Messung  | Anzahl                       | 789              | 516              | 424              | 326              |                  |                  |             |             |
|        |  | Anteil in %                  | 80,26            | 74,89            | 74,52            | 72,28            |                  |                  |             |             |
|        | Peak-Flow-Mittelwert   | CI Anteil in %               | [77,78; 82,75]   | [71,65; 78,13]   | [70,93; 78,10]   | [68,15; 76,42]   |                  |                  |             |             |
|        |  | Mean                         | 409,47           | 435,12           | 443,42           | 452,76           |                  |                  |             |             |
|        |  | CI Mean                      | [399,98; 418,96] | [423,56; 446,67] | [431,00; 455,85] | [437,73; 467,79] |                  |                  |             |             |
|        |  | Median                       | 353,00           | 370,00           | 367,00           | 369,50           |                  |                  |             |             |
|        |  | Fallbasis mittlere Differenz |                  | 473              | 392              | 305              |                  |                  |             |             |
|        |  | Mittlere Differenz zur ED    |                  | 25,79            | 44,04            | 44,33            |                  |                  |             |             |
|        |  | CI mittlere Differenz        |                  | [17,08; 34,50]   | [34,51; 53,56]   | [32,62; 56,04]   |                  |                  |             |             |
|        |  | Median mittlere Differenz    |                  | 10,00            | 15,00            | 12,00            |                  |                  |             |             |
| 2011-2 | <b>erwachsene Patienten insgesamt</b>                                      | Anzahl                       | 752              | 584              | 480              |                  |                  |                  |             |             |
|        | auswertbar   | Anzahl                       | 749              | 536              | 422              |                  |                  |                  |             |             |
|        | mit Peak-Flow-Messung  | Anzahl                       | 596              | 404              | 296              |                  |                  |                  |             |             |
|        |  | Anteil in %                  | 79,57            | 75,37            | 70,14            |                  |                  |                  |             |             |
|        | Peak-Flow-Mittelwert   | CI Anteil in %               | [76,68; 82,46]   | [71,72; 79,02]   | [65,77; 74,51]   |                  |                  |                  |             |             |
|        |  | Mean                         | 426,86           | 452,97           | 455,25           |                  |                  |                  |             |             |
|        |  | CI Mean                      | [414,62; 439,10] | [438,06; 467,88] | [438,28; 472,22] |                  |                  |                  |             |             |
|        |  | Median                       | 357,00           | 370,00           | 370,00           |                  |                  |                  |             |             |
|        |  | Fallbasis mittlere Differenz |                  | 365              | 269              |                  |                  |                  |             |             |
|        |  | Mittlere Differenz zur ED    |                  | 21,34            | 26,41            |                  |                  |                  |             |             |
|        |  | CI mittlere Differenz        |                  | [10,95; 31,72]   | [13,98; 38,84]   |                  |                  |                  |             |             |
|        |  | Median mittlere Differenz    |                  | 10,00            | 13,00            |                  |                  |                  |             |             |

| EZ                        | Peak-Flow-Absolutwert,<br>Subkohorte der Patienten mit $18 \leq t \leq 40$ | Beitritts-<br>halbjahr                | 2. Halbjahr      | 3. Halbjahr      | 4. Halbjahr | 5. Halbjahr | 6. Halbjahr | 7. Halbjahr | 8. Halbjahr | 9. Halbjahr |
|---------------------------|--|---------------------------------------|------------------|------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| 2012-1                    | <b>erwachsene Patienten insgesamt</b>                                      | Anzahl                                | 927              | 774              |             |             |             |             |             |             |
|                           | auswertbar   | Anzahl                                | 924              | 668              |             |             |             |             |             |             |
|                           | mit Peak-Flow-Messung  | Anzahl                                | 730              | 496              |             |             |             |             |             |             |
|                           |  | Anteil in %                           | 79,00            | 74,25            |             |             |             |             |             |             |
|                           | Peak-Flow-Mittelwert   | CI Anteil in %                        | [76,38; 81,63]   | [70,93; 77,57]   |             |             |             |             |             |             |
|                           |  | Mean                                  | 432,51           | 453,54           |             |             |             |             |             |             |
|                           |  | CI Mean                               | [421,75; 443,26] | [440,95; 466,13] |             |             |             |             |             |             |
|                           |  | Median                                | 365,00           | 381,00           |             |             |             |             |             |             |
|                           |  | Fallbasis mittlere Differenz          |                  | 437              |             |             |             |             |             |             |
|                           |  | Mittlere Differenz zur ED             |                  | 24,32            |             |             |             |             |             |             |
|                           |  | CI mittlere Differenz                 |                  | [14,53; 34,12]   |             |             |             |             |             |             |
|                           | Median mittlere Differenz  |                                       | 10,00            |                  |             |             |             |             |             |             |
|                           | 2012-2   | <b>erwachsene Patienten insgesamt</b> | Anzahl           | 889              |             |             |             |             |             |             |
| auswertbar                |  | Anzahl                                | 885              |                  |             |             |             |             |             |             |
| mit Peak-Flow-Messung     |  | Anzahl                                | 714              |                  |             |             |             |             |             |             |
|                           |  | Anteil in %                           | 80,68            |                  |             |             |             |             |             |             |
| Peak-Flow-Mittelwert      |  | CI Anteil in %                        | [78,08; 83,28]   |                  |             |             |             |             |             |             |
|                           |  | Mean                                  | 439,20           |                  |             |             |             |             |             |             |
|                           |  | CI Mean                               | [428,27; 450,13] |                  |             |             |             |             |             |             |
|                           |  | Median                                | 370,00           |                  |             |             |             |             |             |             |
|                           |  | Fallbasis mittlere Differenz          |                  |                  |             |             |             |             |             |             |
|                           |  | Mittlere Differenz zur ED             |                  |                  |             |             |             |             |             |             |
|                           |  | CI mittlere Differenz                 |                  |                  |             |             |             |             |             |             |
| Median mittlere Differenz |  |                                       |                  |                  |             |             |             |             |             |             |

In der Tabelle A.3.3.2 ist für die jeweiligen Berichtshalbjahre ausgewiesen, inwieweit sich die **Peak-Flow-Werte** seit der letzten Dokumentation verbessert haben bzw. gleichgeblieben sind oder sich verschlechtert haben. Für das Beitritts-halbjahr können - mangels einer vorherigen Dokumentation - keine Werte ausgewiesen werden. Zunächst wird für jede Kohorte unter „Patienten insgesamt“ die Patientenzahl der Restkohorte angegeben, d.h. derjenigen Patienten, die im Berichtshalbjahr noch Programmteilnehmer waren. Die „auswertbaren“ Patienten bilden die Fallbasis für die Untersuchung, ob eine Verbesserung der Peak-Flow-Werte bzw. gleichbleibende Peak-Flow-Werte oder eine Verschlechterung der Peak-Flow-Werte festgestellt werden konnte. Darüber hinaus werden Anzahl und Anteil der auswertbaren Patienten verteilt auf die beiden Kategorien (Verbesserung oder gleichbleibender Peak-Flow-Wert, Verschlechterung des Peak-Flow-Wertes) dargestellt.

Mit der Umstellung auf eDMP zum 1.7.2008 kam es zu einer Änderung in der Dokumentation. Während vorher die Veränderung dokumentiert wurde (Verbesserung oder gleichbleiben bzw. Verschlechterung des Peak-Flow-Wertes) werden seitdem

Absolutwerte erhoben. Daraus läßt sich nach zwei Meßzeitpunkten die Veränderung ermitteln. Erstmals also ab dem Berichtshalbjahr 2009-1. Für das Berichtshalbjahr 2008-2 ist dagegen keine Aussage zur Veränderung gegenüber dem vorangegangenen Berichtshalbjahr möglich. Daher werden für dieses Berichtshalbjahr keine Werte dargestellt.

In der Kohorte 2009-1 waren im letzten Berichtshalbjahr 333 Patienten in das Programm eingeschrieben. Für 189 Patienten lagen auswertbare Daten vor. Bei 52,91 Prozent von ihnen konnte ein verbesserter oder gleichbleibender Peak-Flow-Wert dokumentiert werden. Hingegen lag bei 47,09 Prozent der auswertbaren Patienten eine Verschlechterung des Peak-Flow-Wertes vor.

Alle Angaben in dieser Tabelle beziehen sich ausschließlich auf die Subkohorte derjenigen Patienten, die zum Zeitpunkt der Erstdokumentation der Alterskohorte „18 bis 40“ Jahre angehörten.

**Tabelle A.3.3.2 Entwicklung des Peak-Flow-Wertes, Subkohorte der Patienten mit 18 ≤ t ≤ 40**

| EZ             | Entwicklung des Peak-Flow-Wertes, Subkohorte der Patienten mit 18 ≤ t ≤ 40 |                | Beitritts-halbjahr | 2. Halbjahr    | 3. Halbjahr    | 4. Halbjahr    | 5. Halbjahr    | 6. Halbjahr    | 7. Halbjahr    | 8. Halbjahr    | 9. Halbjahr    |
|----------------|--|----------------|--------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| 2008-2         | <b>Patienten insgesamt</b>   | Anzahl         | 1617               | 1324           | 1133           | 986            | 865            | 783            | 728            | 677            | 633            |
|                | auswertbar   | Anzahl         |                    | 831            | 684            | 614            | 546            | 499            | 452            | 426            | 385            |
|                | verbesserter oder gleichbleibender Peak-Flow-Wert                          | Anzahl         |                    | 547            | 410            | 358            | 301            | 273            | 236            | 268            | 226            |
|                |  | Anteil in %    |                    | 65,82          | 59,94          | 58,31          | 55,13          | 54,71          | 52,21          | 62,91          | 58,70          |
|                |  | CI Anteil in % |                    | [62,60; 69,05] | [56,27; 63,62] | [54,40; 62,21] | [50,95; 59,30] | [50,34; 59,08] | [47,60; 56,82] | [58,32; 67,50] | [53,78; 63,63] |
|                | Verschlechterung des Peak-Flow-Wertes                                      | Anzahl         |                    | 284            | 274            | 256            | 245            | 226            | 216            | 158            | 159            |
|                |  | Anteil in %    |                    | 34,18          | 40,06          | 41,69          | 44,87          | 45,29          | 47,79          | 37,09          | 41,30          |
| CI Anteil in % |  |                | [30,95; 37,40]     | [36,38; 43,73] | [37,79; 45,60] | [40,70; 49,05] | [40,92; 49,66] | [43,18; 52,40] | [32,50; 41,68] | [36,37; 46,22] |                |
| 2009-1         | <b>Patienten insgesamt</b>   | Anzahl         | 1013               | 796            | 659            | 544            | 462            | 423            | 368            | 333            |                |
|                | auswertbar   | Anzahl         |                    | 450            | 342            | 281            | 255            | 235            | 206            | 189            |                |
|                | verbesserter oder gleichbleibender Peak-Flow-Wert                          | Anzahl         |                    | 310            | 193            | 177            | 149            | 138            | 127            | 100            |                |
|                |  | Anteil in %    |                    | 68,89          | 56,43          | 62,99          | 58,43          | 58,72          | 61,65          | 52,91          |                |
|                |  | CI Anteil in % |                    | [64,61; 73,17] | [51,17; 61,70] | [57,33; 68,64] | [52,37; 64,49] | [52,42; 65,03] | [54,99; 68,31] | [45,77; 60,05] |                |
|                | Verschlechterung des Peak-Flow-Wertes                                      | Anzahl         |                    | 140            | 149            | 104            | 106            | 97             | 79             | 89             |                |
|                |  | Anteil in %    |                    | 31,11          | 43,57          | 37,01          | 41,57          | 41,28          | 38,35          | 47,09          |                |
| CI Anteil in % |  |                | [26,83; 35,39]     | [38,30; 48,83] | [31,36; 42,67] | [35,51; 47,63] | [34,97; 47,58] | [31,69; 45,01] | [39,95; 54,23] |                |                |
| 2009-2         | <b>Patienten insgesamt</b>   | Anzahl         | 1006               | 738            | 608            | 500            | 429            | 370            | 347            |                |                |
|                | auswertbar   | Anzahl         |                    | 452            | 341            | 271            | 217            | 187            | 160            |                |                |
|                | verbesserter oder gleichbleibender Peak-Flow-Wert                          | Anzahl         |                    | 285            | 197            | 163            | 129            | 93             | 86             |                |                |
|                |  | Anteil in %    |                    | 63,05          | 57,77          | 60,15          | 59,45          | 49,73          | 53,75          |                |                |
|                |  | CI Anteil in % |                    | [58,60; 67,51] | [52,52; 63,02] | [54,31; 65,99] | [52,90; 65,99] | [42,55; 56,92] | [46,00; 61,50] |                |                |
|                | Verschlechterung des Peak-Flow-Wertes                                      | Anzahl         |                    | 167            | 144            | 108            | 88             | 94             | 74             |                |                |
|                |  | Anteil in %    |                    | 36,95          | 42,23          | 39,85          | 40,55          | 50,27          | 46,25          |                |                |
| CI Anteil in % |  |                | [32,49; 41,40]     | [36,98; 47,48] | [34,01; 45,69] | [34,01; 47,10] | [43,08; 57,45] | [38,50; 54,00] |                |                |                |
| 2010-1         | <b>Patienten insgesamt</b>   | Anzahl         | 975                | 771            | 606            | 511            | 450            | 406            |                |                |                |
|                | auswertbar   | Anzahl         |                    | 456            | 347            | 304            | 255            | 212            |                |                |                |
|                | verbesserter oder gleichbleibender Peak-Flow-Wert                          | Anzahl         |                    | 300            | 203            | 169            | 147            | 128            |                |                |                |
|                |  | Anteil in %    |                    | 65,79          | 58,50          | 55,59          | 57,65          | 60,38          |                |                |                |
|                |  | CI Anteil in % |                    | [61,43; 70,15] | [53,31; 63,69] | [50,00; 61,19] | [51,57; 63,72] | [53,78; 66,98] |                |                |                |
|                | Verschlechterung des Peak-Flow-Wertes                                      | Anzahl         |                    | 156            | 144            | 135            | 108            | 84             |                |                |                |
|                |  | Anteil in %    |                    | 34,21          | 41,50          | 44,41          | 42,35          | 39,62          |                |                |                |
| CI Anteil in % |  |                | [29,85; 38,57]     | [36,31; 46,69] | [38,81; 50,00] | [36,28; 48,43] | [33,02; 46,22] |                |                |                |                |

| EZ     | Entwicklung des Peak-Flow-Wertes,<br>Subkohorte der Patienten mit $18 \leq t \leq 40$ |                | Beitritts-<br>halbjahr | 2. Halbjahr       | 3. Halbjahr       | 4. Halbjahr       | 5. Halbjahr       | 6. Halbjahr | 7. Halbjahr | 8. Halbjahr | 9. Halbjahr |
|--------|---|----------------|------------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| 2010-2 | <b>Patienten insgesamt</b>  | Anzahl         | 922                    | 717               | 580               | 492               | 446               |             |             |             |             |
|        | auswertbar  | Anzahl         |                        | 438               | 322               | 282               | 236               |             |             |             |             |
|        | verbessertes oder<br>gleichbleibendes<br>Peak-Flow-Wert                               | Anzahl         |                        | 276               | 181               | 183               | 130               |             |             |             |             |
|        |   | Anteil in %    |                        | 63,01             | 56,21             | 64,89             | 55,08             |             |             |             |             |
|        |   | CI Anteil in % |                        | [58,49;<br>67,54] | [50,78;<br>61,64] | [59,31;<br>70,47] | [48,73;<br>61,44] |             |             |             |             |
|        | Verschlechterung des<br>Peak-Flow-Wertes  | Anzahl         |                        | 162               | 141               | 99                | 106               |             |             |             |             |
|        |   | Anteil in %    |                        | 36,99             | 43,79             | 35,11             | 44,92             |             |             |             |             |
|        |   | CI Anteil in % |                        | [32,46;<br>41,51] | [38,36;<br>49,22] | [29,53;<br>40,69] | [38,56;<br>51,27] |             |             |             |             |
| 2011-1 | <b>Patienten insgesamt</b>  | Anzahl         | 986                    | 755               | 620               | 528               |                   |             |             |             |             |
|        | auswertbar  | Anzahl         |                        | 473               | 363               | 280               |                   |             |             |             |             |
|        | verbessertes oder<br>gleichbleibendes<br>Peak-Flow-Wert                               | Anzahl         |                        | 315               | 233               | 164               |                   |             |             |             |             |
|        |   | Anteil in %    |                        | 66,60             | 64,19             | 58,57             |                   |             |             |             |             |
|        |   | CI Anteil in % |                        | [62,34;<br>70,85] | [59,25;<br>69,13] | [52,79;<br>64,35] |                   |             |             |             |             |
|        | Verschlechterung des<br>Peak-Flow-Wertes  | Anzahl         |                        | 158               | 130               | 116               |                   |             |             |             |             |
|        |   | Anteil in %    |                        | 33,40             | 35,81             | 41,43             |                   |             |             |             |             |
|        |   | CI Anteil in % |                        | [29,15;<br>37,66] | [30,87;<br>40,75] | [35,65;<br>47,21] |                   |             |             |             |             |
| 2011-2 | <b>Patienten insgesamt</b>  | Anzahl         | 752                    | 584               | 480               |                   |                   |             |             |             |             |
|        | auswertbar  | Anzahl         |                        | 365               | 254               |                   |                   |             |             |             |             |
|        | verbessertes oder<br>gleichbleibendes<br>Peak-Flow-Wert                               | Anzahl         |                        | 219               | 150               |                   |                   |             |             |             |             |
|        |   | Anteil in %    |                        | 60,00             | 59,06             |                   |                   |             |             |             |             |
|        |   | CI Anteil in % |                        | [54,97;<br>65,03] | [53,00;<br>65,11] |                   |                   |             |             |             |             |
|        | Verschlechterung des<br>Peak-Flow-Wertes  | Anzahl         |                        | 146               | 104               |                   |                   |             |             |             |             |
|        |   | Anteil in %    |                        | 40,00             | 40,94             |                   |                   |             |             |             |             |
|        |   | CI Anteil in % |                        | [34,97;<br>45,03] | [34,89;<br>47,00] |                   |                   |             |             |             |             |
| 2012-1 | <b>Patienten insgesamt</b>  | Anzahl         | 927                    | 774               |                   |                   |                   |             |             |             |             |
|        | auswertbar  | Anzahl         |                        | 437               |                   |                   |                   |             |             |             |             |
|        | verbessertes oder<br>gleichbleibendes<br>Peak-Flow-Wert                               | Anzahl         |                        | 279               |                   |                   |                   |             |             |             |             |
|        |   | Anteil in %    |                        | 63,84             |                   |                   |                   |             |             |             |             |
|        |   | CI Anteil in % |                        | [59,33;<br>68,35] |                   |                   |                   |             |             |             |             |
|        | Verschlechterung des<br>Peak-Flow-Wertes  | Anzahl         |                        | 158               |                   |                   |                   |             |             |             |             |
|        |   | Anteil in %    |                        | 36,16             |                   |                   |                   |             |             |             |             |
|        |   | CI Anteil in % |                        | [31,65;<br>40,67] |                   |                   |                   |             |             |             |             |
| 2012-2 | <b>Patienten insgesamt</b>  | Anzahl         | 889                    |                   |                   |                   |                   |             |             |             |             |
|        | auswertbar  | Anzahl         |                        |                   |                   |                   |                   |             |             |             |             |
|        | verbessertes oder<br>gleichbleibendes<br>Peak-Flow-Wert                               | Anzahl         |                        |                   |                   |                   |                   |             |             |             |             |
|        |   | Anteil in %    |                        |                   |                   |                   |                   |             |             |             |             |
|        |   | CI Anteil in % |                        |                   |                   |                   |                   |             |             |             |             |
|        | Verschlechterung des<br>Peak-Flow-Wertes  | Anzahl         |                        |                   |                   |                   |                   |             |             |             |             |
|        |   | Anteil in %    |                        |                   |                   |                   |                   |             |             |             |             |
|        |   | CI Anteil in % |                        |                   |                   |                   |                   |             |             |             |             |

**A.3.7 Sterberaten**

In der Tabelle A.3.7.1 wird die Anzahl der **verstorbenen Asthmapatienten** pro Berichtshalbjahr wiedergegeben.

Die Entwicklung der Häufigkeit von Begleit- oder Folgeerkrankungen oder der Anzahl verstorbener Patienten kann als Indikator für die Versorgungs- und Behandlungsqualität herangezogen werden. Für alle Kohorten und Berichtshalbjahre wird zunächst die Zahl der im Programm verbliebenen Patienten ausgewiesen. Anschließend wird dokumentiert, wie viele von ihnen bzw. welcher Anteil im Berichtshalbjahr laut den PM-Daten verstorben ist. Da in den PM-Daten entweder die Information

„verstorben“ oder „nicht verstorben“ enthalten ist, sind für die Darstellung der Sterberaten definitionsgemäß alle Patienten auswertbar.

In der Kohorte 2009-1 waren im Beitrittsjahr 1013 Patienten in das Programm eingeschrieben. Von den im letzten Berichtshalbjahr noch eingeschriebenen 333 Patienten sind 1 Personen bzw. 0,30 Prozent verstorben.

Alle Angaben in dieser Tabelle beziehen sich ausschließlich auf die Subkohorte derjenigen Patienten, die zum Zeitpunkt der Erstdokumentation der Alterskohorte „18 bis 40“ Jahre angehörten.

**Tabelle A.3.7.1 Sterberaten, Subkohorte der Patienten mit 18 ≤ t ≤ 40**

| EZ     | Sterberaten,<br>Subkohorte der Patienten mit 18 ≤ t ≤ 40 | Beitritts-<br>halbjahr | 2. Halbjahr  | 3. Halbjahr  | 4. Halbjahr  | 5. Halbjahr  | 6. Halbjahr  | 7. Halbjahr  | 8. Halbjahr  | 9. Halbjahr  |              |
|--------|--|------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 2008-2 | <b>Patienten insgesamt</b>                               | Anzahl                 | 1617         | 1324         | 1133         | 986          | 865          | 783          | 728          | 677          | 633          |
|        | verstorben   | Anzahl                 | 0            | 0            | 0            | 0            | 0            | 1            | 0            | 0            | 0            |
|        |  | Anteil in %            | 0,00         | 0,00         | 0,00         | 0,00         | 0,00         | 0,13         | 0,00         | 0,00         | 0,00         |
|        |  | CI Anteil in %         | [0,00; 0,00] | [0,00; 0,00] | [0,00; 0,00] | [0,00; 0,00] | [0,00; 0,00] | [0,00; 0,38] | [0,00; 0,00] | [0,00; 0,00] | [0,00; 0,00] |
| 2009-1 | <b>Patienten insgesamt</b>                               | Anzahl                 | 1013         | 796          | 659          | 544          | 462          | 423          | 368          | 333          |              |
|        | verstorben   | Anzahl                 | 0            | 0            | 1            | 1            | 0            | 0            | 0            | 1            |              |
|        |  | Anteil in %            | 0,00         | 0,00         | 0,15         | 0,18         | 0,00         | 0,00         | 0,00         | 0,30         |              |
|        |  | CI Anteil in %         | [0,00; 0,00] | [0,00; 0,00] | [0,00; 0,45] | [0,00; 0,54] | [0,00; 0,00] | [0,00; 0,00] | [0,00; 0,00] | [0,00; 0,89] |              |
| 2009-2 | <b>Patienten insgesamt</b>                               | Anzahl                 | 1006         | 738          | 608          | 500          | 429          | 370          | 347          |              |              |
|        | verstorben   | Anzahl                 | 0            | 0            | 0            | 0            | 0            | 0            | 0            | 0            |              |
|        |  | Anteil in %            | 0,00         | 0,00         | 0,00         | 0,00         | 0,00         | 0,00         | 0,00         | 0,00         |              |
|        |  | CI Anteil in %         | [0,00; 0,00] | [0,00; 0,00] | [0,00; 0,00] | [0,00; 0,00] | [0,00; 0,00] | [0,00; 0,00] | [0,00; 0,00] | [0,00; 0,00] |              |
| 2010-1 | <b>Patienten insgesamt</b>                               | Anzahl                 | 975          | 771          | 606          | 511          | 450          | 406          |              |              |              |
|        | verstorben   | Anzahl                 | 0            | 1            | 0            | 1            | 0            | 2            |              |              |              |
|        |  | Anteil in %            | 0,00         | 0,13         | 0,00         | 0,20         | 0,00         | 0,49         |              |              |              |
|        |  | CI Anteil in %         | [0,00; 0,00] | [0,00; 0,38] | [0,00; 0,00] | [0,00; 0,58] | [0,00; 0,00] | [0,00; 1,17] |              |              |              |
| 2010-2 | <b>Patienten insgesamt</b>                               | Anzahl                 | 922          | 717          | 580          | 492          | 446          |              |              |              |              |
|        | verstorben   | Anzahl                 | 0            | 0            | 1            | 1            | 0            |              |              |              |              |
|        |  | Anteil in %            | 0,00         | 0,00         | 0,17         | 0,20         | 0,00         |              |              |              |              |
|        |  | CI Anteil in %         | [0,00; 0,00] | [0,00; 0,00] | [0,00; 0,51] | [0,00; 0,60] | [0,00; 0,00] |              |              |              |              |
| 2011-1 | <b>Patienten insgesamt</b>                               | Anzahl                 | 986          | 755          | 620          | 528          |              |              |              |              |              |
|        | verstorben   | Anzahl                 | 0            | 0            | 0            | 0            |              |              |              |              |              |
|        |  | Anteil in %            | 0,00         | 0,00         | 0,00         | 0,00         |              |              |              |              |              |
|        |  | CI Anteil in %         | [0,00; 0,00] | [0,00; 0,00] | [0,00; 0,00] | [0,00; 0,00] |              |              |              |              |              |
| 2011-2 | <b>Patienten insgesamt</b>                               | Anzahl                 | 752          | 584          | 480          |              |              |              |              |              |              |
|        | verstorben   | Anzahl                 | 0            | 2            | 1            |              |              |              |              |              |              |
|        |  | Anteil in %            | 0,00         | 0,34         | 0,21         |              |              |              |              |              |              |
|        |  | CI Anteil in %         | [0,00; 0,00] | [0,00; 0,82] | [0,00; 0,62] |              |              |              |              |              |              |
| 2012-1 | <b>Patienten insgesamt</b>                               | Anzahl                 | 927          | 774          |              |              |              |              |              |              |              |
|        | verstorben   | Anzahl                 | 0            | 0            |              |              |              |              |              |              |              |
|        |  | Anteil in %            | 0,00         | 0,00         |              |              |              |              |              |              |              |
|        |  | CI Anteil in %         | [0,00; 0,00] | [0,00; 0,00] |              |              |              |              |              |              |              |
| 2012-2 | <b>Patienten insgesamt</b>                               | Anzahl                 | 889          |              |              |              |              |              |              |              |              |
|        | verstorben   | Anzahl                 | 0            |              |              |              |              |              |              |              |              |
|        |  | Anteil in %            | 0,00         |              |              |              |              |              |              |              |              |
|        |  | CI Anteil in %         | [0,00; 0,00] |              |              |              |              |              |              |              |              |

## **Anhang B: Auswertung für Patienten mit $40 < t \leq 65$**

Im Hauptteil des vorliegenden Evaluationsberichtes wurden in den Auswertungskapiteln 1 und 3 unter anderem tabellarische Auswertungen zu den Patientenzahlen und -merkmalen sowie zu den Asthmasymptomen, den stationären notfallmäßigen Behandlungen, den Peak-Flow-Werten und den Sterberaten vorgenommen. Diese Auswertungen bezogen sich auf die Gesamtheit der Patienten.

Im folgenden Anhang B werden diese Auswertungen nochmals für die Subkohorte der **Patienten mit  $40 < t \leq 65$**  in der Erstdokumentation vorgenommen. Um den Vergleich zwischen den Auswertungen im Hauptteil und im Anhang zu erleichtern, wurden die Auswertungskapitel und Tabellen im Anhang analog zum Hauptteil nummeriert. Da das Auswertungskapitel 2 im Anhang entfällt, folgt auf das Auswertungskapitel B.1 direkt das Auswertungskapitel B.3. Vergleichbares gilt für die Tabellen; deren Nummerierung ist im Anhang daher nicht fortlaufend, sondern orientiert sich an der Nummerierung im Hauptteil des Berichts.

Die anhand der Erstdokumentation vorgenommene Einteilung in Subkohorten bleibt über den ganzen Berichtszeitraum bestehen, unabhängig von dem individuellen Alterungsprozess der Patienten im Programmverlauf. Die Subkohorten werden gebildet, indem die Patienten jeder Kohorte nach ihrem Alter zum Zeitpunkt der Erstdokumentation in drei Gruppen unterteilt werden. Diese Einteilung ist zentral für die Definition der drei Subkohorten gemäß der BVA-Kriterien:

- **Patienten mit  $18 \leq t \leq 40$**
- **Patienten mit  $40 < t \leq 65$**
- **Patienten mit  $t > 65$**



**Auswertungskapitel B.1: Patientenzahlen und -merkmale**

In den folgenden vier Tabellen ist die Entwicklung der **Patientenzahlen** ab dem Programmeintritt und in den darauffolgenden jeweiligen Berichtshalbjahren dargestellt. Alle Patienten eines Beitrittsjahres bilden dabei eine Kohorte. Differenziert wird in den Tabellen nach den folgenden Kriterien:

- Geschlechtsverteilung
- Gründe für Ausscheiden aus dem Programm
- Alter und Altersverteilung
- Vorliegen einer medizinischen Dokumentation

In Tabelle B.1.1 ist die Entwicklung der Teilnehmerzahlen im Programm differenziert nach Kohorten und Geschlecht ausgewiesen. Es wird dargestellt, wie viele Patienten jeweils im Beitrittsjahr und zu Beginn der folgenden Berichtshalbjahre (noch) Programmteilnehmer waren.

Beispielsweise sind in der Kohorte 2009-1 insgesamt 1429 Teilnehmer in das Programm gestartet. Darunter waren 505 Männer und 924 Frauen. Zu Beginn des letzten Berichtshalbjahres waren in dieser Kohorte noch 871 Teilnehmer im Programm, 295 Männer und 576 Frauen. Diese Teilnehmer bilden die entsprechende "Restkohorte" des letzten Berichtshalbjahres.

Alle Angaben in dieser Tabelle beziehen sich ausschließlich auf die Subkohorte derjenigen Patienten, die zum Zeitpunkt der Erstdokumentation der Alterskohorte „41 bis 65“ Jahre angehörten.

**Tabelle B.1.1 Patientenzahlen und Geschlechtsverteilung, Subkohorte der Patienten mit 40 < t ≤ 65**

| EZ       | Patientenzahlen und Geschlechtsverteilung, Subkohorte der Patienten mit 40 < t ≤ 65 |                            | Beitritts-<br>halbjahr | 2. Halbjahr | 3. Halbjahr | 4. Halbjahr | 5. Halbjahr | 6. Halbjahr | 7. Halbjahr | 8. Halbjahr | 9. Halbjahr |
|----------|---|----------------------------|------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| 2008-2   | <b>Patienten insgesamt</b>  |                            | Anzahl                 | 2733        | 2508        | 2321        | 2158        | 2052        | 1961        | 1866        | 1733        |
|          | männlich  | Anzahl                     | 916                    | 846         | 793         | 735         | 695         | 657         | 617         | 588         | 575         |
|          |   | Anteil in %                | 33,52                  | 33,73       | 34,17       | 34,06       | 33,87       | 33,50       | 33,07       | 32,96       | 33,18       |
|          | weiblich  | Anzahl                     | 1817                   | 1662        | 1528        | 1423        | 1357        | 1304        | 1249        | 1196        | 1158        |
|          |   | Anteil in %                | 66,48                  | 66,27       | 65,83       | 65,94       | 66,13       | 66,50       | 66,93       | 67,04       | 66,82       |
|          | 2009-1  | <b>Patienten insgesamt</b> |                        | Anzahl      | 1429        | 1254        | 1142        | 1055        | 991         | 938         | 896         |
| männlich |   | Anzahl                     | 505                    | 436         | 396         | 360         | 339         | 320         | 305         | 295         |             |
|          |   | Anteil in %                | 35,34                  | 34,77       | 34,68       | 34,12       | 34,21       | 34,12       | 34,04       | 33,87       |             |
| weiblich |   | Anzahl                     | 924                    | 818         | 746         | 695         | 652         | 618         | 591         | 576         |             |
|          |   | Anteil in %                | 64,66                  | 65,23       | 65,32       | 65,88       | 65,79       | 65,88       | 65,96       | 66,13       |             |
| 2009-2   |   | <b>Patienten insgesamt</b> |                        | Anzahl      | 1182        | 1018        | 918         | 842         | 786         | 757         | 732         |
|          | männlich  | Anzahl                     | 383                    | 317         | 281         | 259         | 237         | 231         | 221         |             |             |
|          |   | Anteil in %                | 32,40                  | 31,14       | 30,61       | 30,76       | 30,15       | 30,52       | 30,19       |             |             |
|          | weiblich  | Anzahl                     | 799                    | 701         | 637         | 583         | 549         | 526         | 511         |             |             |
|          |   | Anteil in %                | 67,60                  | 68,86       | 69,39       | 69,24       | 69,85       | 69,48       | 69,81       |             |             |
|          | 2010-1  | <b>Patienten insgesamt</b> |                        | Anzahl      | 1186        | 1027        | 934         | 866         | 829         | 788         |             |
| männlich |   | Anzahl                     | 399                    | 339         | 304         | 277         | 261         | 246         |             |             |             |
|          |   | Anteil in %                | 33,64                  | 33,01       | 32,55       | 31,99       | 31,48       | 31,22       |             |             |             |
| weiblich |   | Anzahl                     | 787                    | 688         | 630         | 589         | 568         | 542         |             |             |             |
|          |   | Anteil in %                | 66,36                  | 66,99       | 67,45       | 68,01       | 68,52       | 68,78       |             |             |             |
| 2010-2   |   | <b>Patienten insgesamt</b> |                        | Anzahl      | 997         | 888         | 799         | 746         | 719         |             |             |
|          | männlich  | Anzahl                     | 348                    | 303         | 269         | 253         | 245         |             |             |             |             |
|          |   | Anteil in %                | 34,90                  | 34,12       | 33,67       | 33,91       | 34,08       |             |             |             |             |
|          | weiblich  | Anzahl                     | 649                    | 585         | 530         | 493         | 474         |             |             |             |             |
|          |   | Anteil in %                | 65,10                  | 65,88       | 66,33       | 66,09       | 65,92       |             |             |             |             |
|          | 2011-1  | <b>Patienten insgesamt</b> |                        | Anzahl      | 1149        | 1019        | 932         | 874         |             |             |             |
| männlich |   | Anzahl                     | 384                    | 334         | 303         | 284         |             |             |             |             |             |
|          |   | Anteil in %                | 33,42                  | 32,78       | 32,51       | 32,49       |             |             |             |             |             |
| weiblich |   | Anzahl                     | 765                    | 685         | 629         | 590         |             |             |             |             |             |
|          |   | Anteil in %                | 66,58                  | 67,22       | 67,49       | 67,51       |             |             |             |             |             |
| 2011-2   |   | <b>Patienten insgesamt</b> |                        | Anzahl      | 869         | 764         | 712         |             |             |             |             |
|          | männlich  | Anzahl                     | 293                    | 253         | 234         |             |             |             |             |             |             |
|          |   | Anteil in %                | 33,72                  | 33,12       | 32,87       |             |             |             |             |             |             |
|          | weiblich  | Anzahl                     | 576                    | 511         | 478         |             |             |             |             |             |             |
|          |   | Anteil in %                | 66,28                  | 66,88       | 67,13       |             |             |             |             |             |             |
|          | 2012-1  | <b>Patienten insgesamt</b> |                        | Anzahl      | 1146        | 1049        |             |             |             |             |             |
| männlich |   | Anzahl                     | 390                    | 353         |             |             |             |             |             |             |             |
|          |   | Anteil in %                | 34,03                  | 33,65       |             |             |             |             |             |             |             |
| weiblich |   | Anzahl                     | 756                    | 696         |             |             |             |             |             |             |             |
|          |   | Anteil in %                | 65,97                  | 66,35       |             |             |             |             |             |             |             |
| 2012-2   |   | <b>Patienten insgesamt</b> |                        | Anzahl      | 989         |             |             |             |             |             |             |
|          | männlich  | Anzahl                     | 366                    |             |             |             |             |             |             |             |             |
|          |   | Anteil in %                | 37,01                  |             |             |             |             |             |             |             |             |
|          | weiblich  | Anzahl                     | 623                    |             |             |             |             |             |             |             |             |
|          |   | Anteil in %                | 62,99                  |             |             |             |             |             |             |             |             |

Tabelle B.1.3 gibt Auskunft darüber, wie viele der ursprünglich eingeschriebenen Patienten bis zum Ende des Berichtshalbjahres ausgeschieden sind. Es werden also kumulierte Werte ausgewiesen. Differenziert wird dabei nach den möglichen Gründen für ein **Ausscheiden der Patienten aus dem Programm**. Dafür kommen beispielsweise Tod, Ausschluss durch die Krankenkasse oder Beendigung durch den Patienten in Betracht. Neben den kumulierten Absolutzahlen der ausgeschiedenen Patienten werden auch Anteilswerte ausgewiesen. Bezugsgröße für die Anteilswerte ist die Zahl der ursprünglichen Kohortenmitglieder im Beitrittsjahr.

Beispielsweise startete die Kohorte 2009-1 mit 1429 Teilnehmern. 573 von ihnen bzw. 40,10 Prozent waren bis zum Ende des letzten Berichtshalbjahres ausgeschieden.

Alle Angaben in dieser Tabelle beziehen sich ausschließlich auf die Subkohorte derjenigen Patienten, die zum Zeitpunkt der Erstdokumentation der Alterskohorte „41 bis 65“ Jahre angehörten.

**Tabelle B.1.3 Bis Ende des Berichtshalbjahres ausgeschiedene Patienten (Werte kumuliert), Subkohorte der Patienten mit 40 < t ≤ 65**

Bezugsgröße für die Anteilswerte ist die Zahl der ursprünglichen Kohortenmitglieder zum Eintrittszeitpunkt

| EZ                     | Bis Ende des Berichtshalbjahres ausgeschiedene Patienten (Werte kumuliert), Subkohorte der Patienten mit 40 < t ≤ 65 | Beitritts-<br>halbjahr   | 2. Halbjahr    | 3. Halbjahr    | 4. Halbjahr    | 5. Halbjahr    | 6. Halbjahr    | 7. Halbjahr    | 8. Halbjahr    | 9. Halbjahr    |                |
|------------------------|--|--------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| 2008-2                 | ausgeschiedene Patienten insgesamt   | Anzahl                   | 225            | 412            | 575            | 681            | 772            | 867            | 949            | 1000           | 1024           |
|                        |  | Anteil in %              | 8,23           | 15,08          | 21,04          | 24,92          | 28,25          | 31,72          | 34,72          | 36,59          | 37,47          |
|                        |  | CI Anteil in %           | [7,20; 9,26]   | [13,73; 16,42] | [19,51; 22,57] | [23,30; 26,54] | [26,56; 29,94] | [29,98; 33,47] | [32,94; 36,51] | [34,78; 38,40] | [35,65; 39,28] |
|                        | davon wegen Tod  | Anzahl                   | 1              | 6              | 11             | 18             | 20             | 34             | 40             | 43             | 49             |
|                        |  | Anteil in %              | 0,04           | 0,22           | 0,40           | 0,66           | 0,73           | 1,24           | 1,46           | 1,57           | 1,79           |
|                        | davon wegen Ausschluss   | Anzahl                   | 200            | 355            | 489            | 572            | 643            | 715            | 775            | 811            | 821            |
|                        |  | Anteil in %              | 7,32           | 12,99          | 17,89          | 20,93          | 23,53          | 26,16          | 28,36          | 29,67          | 30,04          |
|                        | davon wegen Beendigung durch Pat.  | Anzahl                   | 17             | 39             | 61             | 74             | 86             | 92             | 102            | 110            | 117            |
|                        |  | Anteil in %              | 0,62           | 1,43           | 2,23           | 2,71           | 3,15           | 3,37           | 3,73           | 4,02           | 4,28           |
|                        | davon aus sonstigem oder unbekanntem Grund   | Anzahl                   | 7              | 12             | 14             | 17             | 23             | 26             | 32             | 36             | 37             |
|                        |  | Anteil %                 | 0,26           | 0,44           | 0,51           | 0,62           | 0,84           | 0,95           | 1,17           | 1,32           | 1,35           |
|                        | Patienten insgesamt:   | zu Beginn des Halbjahres | Anzahl         | 2733           | 2508           | 2321           | 2158           | 2052           | 1961           | 1866           | 1784           |
| am Ende des Halbjahres |  | Anzahl                   | 2508           | 2321           | 2158           | 2052           | 1961           | 1866           | 1784           | 1733           | 1709           |
| 2009-1                 | ausgeschiedene Patienten insgesamt   | Anzahl                   | 175            | 287            | 374            | 438            | 491            | 533            | 558            | 573            |                |
|                        |  | Anteil in %              | 12,25          | 20,08          | 26,17          | 30,65          | 34,36          | 37,30          | 39,05          | 40,10          |                |
|                        |  | CI Anteil in %           | [10,55; 13,95] | [18,01; 22,16] | [23,89; 28,45] | [28,26; 33,04] | [31,90; 36,82] | [34,79; 39,81] | [36,52; 41,58] | [37,56; 42,64] |                |
|                        | davon wegen Tod  | Anzahl                   | 1              | 1              | 1              | 4              | 6              | 9              | 10             | 11             |                |
|                        |  | Anteil in %              | 0,07           | 0,07           | 0,07           | 0,28           | 0,42           | 0,63           | 0,70           | 0,77           |                |
|                        | davon wegen Ausschluss   | Anzahl                   | 165            | 256            | 337            | 390            | 435            | 470            | 491            | 501            |                |
|                        |  | Anteil in %              | 11,55          | 17,91          | 23,58          | 27,29          | 30,44          | 32,89          | 34,36          | 35,06          |                |
|                        | davon wegen Beendigung durch Pat.  | Anzahl                   | 5              | 24             | 28             | 34             | 39             | 41             | 43             | 46             |                |
|                        |  | Anteil in %              | 0,35           | 1,68           | 1,96           | 2,38           | 2,73           | 2,87           | 3,01           | 3,22           |                |
|                        | davon aus sonstigem oder unbekanntem Grund   | Anzahl                   | 4              | 6              | 8              | 10             | 11             | 13             | 14             | 15             |                |
|                        |  | Anteil %                 | 0,28           | 0,42           | 0,56           | 0,70           | 0,77           | 0,91           | 0,98           | 1,05           |                |
|                        | Patienten insgesamt:   | zu Beginn des Halbjahres | Anzahl         | 1429           | 1254           | 1142           | 1055           | 991            | 938            | 896            | 871            |
| am Ende des Halbjahres |  | Anzahl                   | 1254           | 1142           | 1055           | 991            | 938            | 896            | 871            | 856            |                |
| 2009-2                 | ausgeschiedene Patienten insgesamt   | Anzahl                   | 164            | 264            | 340            | 396            | 425            | 450            | 463            |                |                |
|                        |  | Anteil in %              | 13,87          | 22,34          | 28,76          | 33,50          | 35,96          | 38,07          | 39,17          |                |                |
|                        |  | CI Anteil in %           | [11,90; 15,85] | [19,96; 24,71] | [26,18; 31,35] | [30,81; 36,19] | [33,22; 38,69] | [35,30; 40,84] | [36,39; 41,95] |                |                |
|                        | davon wegen Tod  | Anzahl                   | 0              | 1              | 1              | 4              | 5              | 6              | 9              |                |                |
|                        |  | Anteil in %              | 0,00           | 0,08           | 0,08           | 0,34           | 0,42           | 0,51           | 0,76           |                |                |
|                        | davon wegen Ausschluss   | Anzahl                   | 156            | 245            | 312            | 360            | 381            | 398            | 404            |                |                |
|                        |  | Anteil in %              | 13,20          | 20,73          | 26,40          | 30,46          | 32,23          | 33,67          | 34,18          |                |                |
|                        | davon wegen Beendigung durch Pat.  | Anzahl                   | 7              | 14             | 22             | 26             | 33             | 39             | 41             |                |                |
|                        |  | Anteil in %              | 0,59           | 1,18           | 1,86           | 2,20           | 2,79           | 3,30           | 3,47           |                |                |
|                        | davon aus sonstigem oder unbekanntem Grund   | Anzahl                   | 1              | 4              | 5              | 6              | 6              | 7              | 9              |                |                |
|                        |  | Anteil %                 | 0,08           | 0,34           | 0,42           | 0,51           | 0,51           | 0,59           | 0,76           |                |                |
|                        | Patienten insgesamt:   | zu Beginn des Halbjahres | Anzahl         | 1182           | 1018           | 918            | 842            | 786            | 757            | 732            |                |
| am Ende des Halbjahres |  | Anzahl                   | 1018           | 918            | 842            | 786            | 757            | 732            | 719            |                |                |

| EZ     | Bis Ende des Berichtshalbjahres ausgeschiedene Patienten (Werte kumuliert), Subkohorte der Patienten mit 40 < t ≤ 65 | Beitritts-halbjahr       | 2. Halbjahr    | 3. Halbjahr    | 4. Halbjahr    | 5. Halbjahr    | 6. Halbjahr    | 7. Halbjahr    | 8. Halbjahr | 9. Halbjahr |
|--------|--|--------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|-------------|-------------|
| 2010-1 | ausgeschiedene Patienten insgesamt   | Anzahl                   | 159            | 252            | 320            | 357            | 398            | 410            |             |             |
|        |  | Anteil in %              | 13,41          | 21,25          | 26,98          | 30,10          | 33,56          | 34,57          |             |             |
|        |  | CI Anteil in %           | [11,47; 15,35] | [18,92; 23,58] | [24,45; 29,51] | [27,49; 32,71] | [30,87; 36,25] | [31,86; 37,28] |             |             |
|        | davon wegen Tod  | Anzahl                   | 0              | 0              | 0              | 0              | 2              | 5              |             |             |
|        |  | Anteil in %              | 0,00           | 0,00           | 0,00           | 0,00           | 0,17           | 0,42           |             |             |
|        | davon wegen Ausschluss   | Anzahl                   | 155            | 236            | 295            | 330            | 361            | 368            |             |             |
|        |  | Anteil in %              | 13,07          | 19,90          | 24,87          | 27,82          | 30,44          | 31,03          |             |             |
|        | davon wegen Beendigung durch Pat.  | Anzahl                   | 3              | 15             | 22             | 23             | 31             | 33             |             |             |
|        |  | Anteil in %              | 0,25           | 1,26           | 1,85           | 1,94           | 2,61           | 2,78           |             |             |
|        | davon aus sonstigem oder unbekanntem Grund   | Anzahl                   | 1              | 1              | 3              | 4              | 4              | 4              |             |             |
|        |  | Anteil %                 | 0,08           | 0,08           | 0,25           | 0,34           | 0,34           | 0,34           |             |             |
|        | Patienten insgesamt:   | zu Beginn des Halbjahres | Anzahl         | 1186           | 1027           | 934            | 866            | 829            | 788         |             |
|        | am Ende des Halbjahres   | Anzahl                   | 1027           | 934            | 866            | 829            | 788            | 776            |             |             |
| 2010-2 | ausgeschiedene Patienten insgesamt   | Anzahl                   | 109            | 198            | 251            | 278            | 293            |                |             |             |
|        |  | Anteil in %              | 10,93          | 19,86          | 25,18          | 27,88          | 29,39          |                |             |             |
|        |  | CI Anteil in %           | [8,99; 12,87]  | [17,38; 22,34] | [22,48; 27,87] | [25,10; 30,67] | [26,56; 32,22] |                |             |             |
|        | davon wegen Tod  | Anzahl                   | 1              | 2              | 3              | 4              | 4              |                |             |             |
|        |  | Anteil in %              | 0,10           | 0,20           | 0,30           | 0,40           | 0,40           |                |             |             |
|        | davon wegen Ausschluss   | Anzahl                   | 104            | 183            | 229            | 251            | 259            |                |             |             |
|        |  | Anteil in %              | 10,43          | 18,36          | 22,97          | 25,18          | 25,98          |                |             |             |
|        | davon wegen Beendigung durch Pat.  | Anzahl                   | 1              | 8              | 14             | 17             | 21             |                |             |             |
|        |  | Anteil in %              | 0,10           | 0,80           | 1,40           | 1,71           | 2,11           |                |             |             |
|        | davon aus sonstigem oder unbekanntem Grund   | Anzahl                   | 3              | 5              | 5              | 6              | 9              |                |             |             |
|        |  | Anteil %                 | 0,30           | 0,50           | 0,50           | 0,60           | 0,90           |                |             |             |
|        | Patienten insgesamt:   | zu Beginn des Halbjahres | Anzahl         | 997            | 888            | 799            | 746            | 719            |             |             |
|        | am Ende des Halbjahres   | Anzahl                   | 888            | 799            | 746            | 719            | 704            |                |             |             |
| 2011-1 | ausgeschiedene Patienten insgesamt   | Anzahl                   | 130            | 217            | 275            | 296            |                |                |             |             |
|        |  | Anteil in %              | 11,31          | 18,89          | 23,93          | 25,76          |                |                |             |             |
|        |  | CI Anteil in %           | [9,48; 13,15]  | [16,62; 21,15] | [21,47; 26,40] | [23,23; 28,29] |                |                |             |             |
|        | davon wegen Tod  | Anzahl                   | 1              | 2              | 4              | 5              |                |                |             |             |
|        |  | Anteil in %              | 0,09           | 0,17           | 0,35           | 0,44           |                |                |             |             |
|        | davon wegen Ausschluss   | Anzahl                   | 126            | 206            | 257            | 272            |                |                |             |             |
|        |  | Anteil in %              | 10,97          | 17,93          | 22,37          | 23,67          |                |                |             |             |
|        | davon wegen Beendigung durch Pat.  | Anzahl                   | 3              | 8              | 13             | 15             |                |                |             |             |
|        |  | Anteil in %              | 0,26           | 0,70           | 1,13           | 1,31           |                |                |             |             |
|        | davon aus sonstigem oder unbekanntem Grund   | Anzahl                   | 0              | 1              | 1              | 4              |                |                |             |             |
|        |  | Anteil %                 | 0,00           | 0,09           | 0,09           | 0,35           |                |                |             |             |
|        | Patienten insgesamt:   | zu Beginn des Halbjahres | Anzahl         | 1149           | 1019           | 932            | 874            |                |             |             |
|        | am Ende des Halbjahres   | Anzahl                   | 1019           | 932            | 874            | 853            |                |                |             |             |
| 2011-2 | ausgeschiedene Patienten insgesamt   | Anzahl                   | 105            | 157            | 185            |                |                |                |             |             |
|        |  | Anteil in %              | 12,08          | 18,07          | 21,29          |                |                |                |             |             |
|        |  | CI Anteil in %           | [9,91; 14,25]  | [15,51; 20,63] | [18,57; 24,01] |                |                |                |             |             |
|        | davon wegen Tod  | Anzahl                   | 0              | 3              | 7              |                |                |                |             |             |
|        |  | Anteil in %              | 0,00           | 0,35           | 0,81           |                |                |                |             |             |
|        | davon wegen Ausschluss   | Anzahl                   | 102            | 145            | 163            |                |                |                |             |             |
|        |  | Anteil in %              | 11,74          | 16,69          | 18,76          |                |                |                |             |             |
|        | davon wegen Beendigung durch Pat.  | Anzahl                   | 2              | 8              | 10             |                |                |                |             |             |
|        |  | Anteil in %              | 0,23           | 0,92           | 1,15           |                |                |                |             |             |
|        | davon aus sonstigem oder unbekanntem Grund   | Anzahl                   | 1              | 1              | 5              |                |                |                |             |             |
|        |  | Anteil %                 | 0,12           | 0,12           | 0,58           |                |                |                |             |             |
|        | Patienten insgesamt:   | zu Beginn des Halbjahres | Anzahl         | 869            | 764            | 712            |                |                |             |             |
|        | am Ende des Halbjahres   | Anzahl                   | 764            | 712            | 684            |                |                |                |             |             |

| EZ                   | Bis Ende des Berichtshalbjahres ausgeschiedene Patienten (Werte kumuliert), Subkohorte der Patienten mit 40 < t ≤ 65 |                | Beitritts-halbjahr | 2. Halbjahr   | 3. Halbjahr | 4. Halbjahr | 5. Halbjahr | 6. Halbjahr | 7. Halbjahr | 8. Halbjahr | 9. Halbjahr |
|----------------------|--|----------------|--------------------|---------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| 2012-1               | ausgeschiedene Patienten insgesamt   | Anzahl         | 97                 | 125           |             |             |             |             |             |             |             |
|                      |  | Anteil in %    | 8,46               | 10,91         |             |             |             |             |             |             |             |
|                      |  | CI Anteil in % | [6,85; 10,08]      | [9,10; 12,71] |             |             |             |             |             |             |             |
|                      | davon wegen Tod  | Anzahl         | 0                  | 0             |             |             |             |             |             |             |             |
|                      |  | Anteil in %    | 0,00               | 0,00          |             |             |             |             |             |             |             |
|                      | davon wegen Ausschluss   | Anzahl         | 94                 | 116           |             |             |             |             |             |             |             |
|                      |  | Anteil in %    | 8,20               | 10,12         |             |             |             |             |             |             |             |
|                      | davon wegen Beendigung durch Pat.  | Anzahl         | 3                  | 9             |             |             |             |             |             |             |             |
|                      |  | Anteil in %    | 0,26               | 0,79          |             |             |             |             |             |             |             |
|                      | davon aus sonstigem oder unbekanntem Grund   | Anzahl         | 0                  | 0             |             |             |             |             |             |             |             |
| Anteil %             |  | 0,00           | 0,00               |               |             |             |             |             |             |             |             |
| Patienten insgesamt: | zu Beginn des Halbjahres   | Anzahl         | 1146               | 1049          |             |             |             |             |             |             |             |
|                      | am Ende des Halbjahres   | Anzahl         | 1049               | 1021          |             |             |             |             |             |             |             |
| 2012-2               | ausgeschiedene Patienten insgesamt   | Anzahl         | 21                 |               |             |             |             |             |             |             |             |
|                      |  | Anteil in %    | 2,12               |               |             |             |             |             |             |             |             |
|                      |  | CI Anteil in % | [1,22; 3,02]       |               |             |             |             |             |             |             |             |
|                      | davon wegen Tod  | Anzahl         | 0                  |               |             |             |             |             |             |             |             |
|                      |  | Anteil in %    | 0,00               |               |             |             |             |             |             |             |             |
|                      | davon wegen Ausschluss   | Anzahl         | 15                 |               |             |             |             |             |             |             |             |
|                      |  | Anteil in %    | 1,52               |               |             |             |             |             |             |             |             |
|                      | davon wegen Beendigung durch Pat.  | Anzahl         | 6                  |               |             |             |             |             |             |             |             |
|                      |  | Anteil in %    | 0,61               |               |             |             |             |             |             |             |             |
|                      | davon aus sonstigem oder unbekanntem Grund   | Anzahl         | 0                  |               |             |             |             |             |             |             |             |
| Anteil %             |  | 0,00           |                    |               |             |             |             |             |             |             |             |
| Patienten insgesamt: | zu Beginn des Halbjahres   | Anzahl         | 989                |               |             |             |             |             |             |             |             |
|                      | am Ende des Halbjahres   | Anzahl         | 968                |               |             |             |             |             |             |             |             |

In Tabelle B.1.4 ist das **mittlere Alter der Programmteilnehmer** zur Erstdokumentation ausgewiesen. Deren Anzahl ist in der Zeile „Fallbasis“ ausgewiesen. Bei der Interpretation der Altersklassen ist eine Besonderheit zu beachten. Die Auswertung ist nach „vollendeten Lebensjahren zum 1.1. des Beitrittsjahres“ vorzunehmen. Zudem steht für die Auswertung lediglich das Geburtsjahr, nicht aber das Geburtsdatum zur Verfügung. Dies bedeutet, dass das rechnerische „Alter in vollendeten Lebensjahren zum 1.1. des Beitrittsjahres“ vom tatsächlichen Lebensalter abweichen kann. So wird Kindern, die zum Zeitpunkt des Programmbeitritts bereits **12 Jahre alt waren**, das rechnerische Alter „11“ zugewiesen, wenn sie nicht schon am 1. Januar des Beitrittsjahres 12 Jahre alt waren.

In der Kohorte 2009-1 starteten 1429 Teilnehmer in das Programm. Ihr durchschnittliches Alter betrug im Beitrittsjahr 52,39 Jahre, der Median lag bei 52,00 Jahren.

Alle Angaben in dieser Tabelle beziehen sich ausschließlich auf die Subkohorte derjenigen Patienten, die zum Zeitpunkt der Erstdokumentation der Alterskohorte „41 bis 65“ Jahre angehörten.

**Tabelle B.1.4 Mittleres Alter laut Erstdokumentation in vollendeten Lebensjahren zum 1.1. des Beitrittsjahres, Subkohorte der Patienten mit 40 < t ≤ 65**

| EZ     | Mittleres Alter (laut ED) in vollendeten Lebensjahren zum 1.1. des Beitrittsjahres, Subkohorte der Patienten mit 40 < t ≤ 65 | Beitrittsjahr  |
|--------|--|----------------|
| 2008-2 | Mean   | 52,96          |
|        | CI Mean  | [52,69; 53,23] |
|        | Median   | 53,00          |
|        | <i>Fallbasis</i>   | 2733           |
| 2009-1 | Mean   | 52,39          |
|        | CI Mean  | [52,02; 52,76] |
|        | Median   | 52,00          |
|        | <i>Fallbasis</i>   | 1429           |
| 2009-2 | Mean   | 52,34          |
|        | CI Mean  | [51,93; 52,74] |
|        | Median   | 52,00          |
|        | <i>Fallbasis</i>   | 1182           |
| 2010-1 | Mean   | 52,46          |
|        | CI Mean  | [52,07; 52,86] |
|        | Median   | 52,00          |
|        | <i>Fallbasis</i>   | 1186           |
| 2010-2 | Mean   | 52,45          |
|        | CI Mean  | [52,01; 52,88] |
|        | Median   | 53,00          |
|        | <i>Fallbasis</i>   | 997            |
| 2011-1 | Mean   | 51,80          |
|        | CI Mean  | [51,41; 52,19] |
|        | Median   | 51,00          |
|        | <i>Fallbasis</i>   | 1149           |
| 2011-2 | Mean   | 52,33          |
|        | CI Mean  | [51,86; 52,80] |
|        | Median   | 52,00          |
|        | <i>Fallbasis</i>   | 869            |
| 2012-1 | Mean   | 52,68          |
|        | CI Mean  | [52,29; 53,07] |
|        | Median   | 52,00          |
|        | <i>Fallbasis</i>   | 1146           |
| 2012-2 | Mean   | 52,42          |
|        | CI Mean  | [52,00; 52,85] |
|        | Median   | 52,00          |
|        | <i>Fallbasis</i>   | 989            |

Zur ergänzenden Information sind in der nachfolgenden Tabelle B.1.8 noch diejenigen Patienten aufgeführt, für die im jeweils betrachteten Berichtshalbjahr **kein medizinischer Dokumentationsbogen** vorlag. Diese Patienten wurden bei den medizinischen Auswertungen nicht berücksichtigt. Für das Beitrittsjahr sind keine Patienten mit fehlender medizinischer Dokumentation ausgewiesen, da definitionsgemäß nur Patienten mit Erstdokumentation in die Evaluation einfließen können.

In der Kohorte 2009-1 waren im letzten Berichtshalbjahr 871 Patienten in das Programm eingeschrieben. Bei 39 von Ihnen bzw. 4,48 Prozent lagen im letzten Berichtshalbjahr keine medizinischen Dokumentationsbögen vor.

Alle Angaben in dieser Tabelle beziehen sich ausschließlich auf die Subkohorte derjenigen Patienten, die zum Zeitpunkt der Erstdokumentation der Alterskohorte „41 bis 65“ Jahre angehörten.

**Tabelle B.1.8 Patienten ohne medizinische Dokumentation, Subkohorte der Patienten mit 40 < t ≤ 65**

| EZ     | Patienten ohne medizinische Dokumentation, Subkohorte der Patienten mit 40 < t ≤ 65 | Beitritts-<br>halbjahr | 2. Halbjahr | 3. Halbjahr   | 4. Halbjahr   | 5. Halbjahr   | 6. Halbjahr  | 7. Halbjahr   | 8. Halbjahr  | 9. Halbjahr  |              |
|--------|---|------------------------|-------------|---------------|---------------|---------------|--------------|---------------|--------------|--------------|--------------|
| 2008-2 | <b>Patienten insgesamt</b>  | Anzahl                 | 2733        | 2508          | 2321          | 2158          | 2052         | 1961          | 1866         | 1784         | 1733         |
|        | ohne medizinische Dokumentation   | Anzahl                 |             | 161           | 87            | 84            | 87           | 64            | 76           | 78           | 94           |
|        |   | Anteil in %            |             | 6,42          | 3,75          | 3,89          | 4,24         | 3,26          | 4,07         | 4,37         | 5,42         |
|        |   | CI Anteil in %         |             | [5,46; 7,38]  | [2,98; 4,52]  | [3,08; 4,71]  | [3,37; 5,11] | [2,48; 4,05]  | [3,18; 4,97] | [3,42; 5,32] | [4,36; 6,49] |
| 2009-1 | <b>Patienten insgesamt</b>  | Anzahl                 | 1429        | 1254          | 1142          | 1055          | 991          | 938           | 896          | 871          |              |
|        | ohne medizinische Dokumentation   | Anzahl                 |             | 76            | 31            | 47            | 30           | 63            | 47           | 39           |              |
|        |   | Anteil in %            |             | 6,06          | 2,71          | 4,46          | 3,03         | 6,72          | 5,25         | 4,48         |              |
|        |   | CI Anteil in %         |             | [4,74; 7,38]  | [1,77; 3,66]  | [3,21; 5,70]  | [1,96; 4,09] | [5,11; 8,32]  | [3,78; 6,71] | [3,10; 5,85] |              |
| 2009-2 | <b>Patienten insgesamt</b>  | Anzahl                 | 1182        | 1018          | 918           | 842           | 786          | 757           | 732          |              |              |
|        | ohne medizinische Dokumentation   | Anzahl                 |             | 67            | 57            | 45            | 48           | 48            | 41           |              |              |
|        |   | Anteil in %            |             | 6,58          | 6,21          | 5,34          | 6,11         | 6,34          | 5,60         |              |              |
|        |   | CI Anteil in %         |             | [5,06; 8,11]  | [4,65; 7,77]  | [3,82; 6,86]  | [4,43; 7,78] | [4,60; 8,08]  | [3,93; 7,27] |              |              |
| 2010-1 | <b>Patienten insgesamt</b>  | Anzahl                 | 1186        | 1027          | 934           | 866           | 829          | 788           |              |              |              |
|        | ohne medizinische Dokumentation   | Anzahl                 |             | 74            | 49            | 64            | 60           | 74            |              |              |              |
|        |   | Anteil in %            |             | 7,21          | 5,25          | 7,39          | 7,24         | 9,39          |              |              |              |
|        |   | CI Anteil in %         |             | [5,62; 8,79]  | [3,82; 6,68]  | [5,65; 9,13]  | [5,47; 9,00] | [7,35; 11,43] |              |              |              |
| 2010-2 | <b>Patienten insgesamt</b>  | Anzahl                 | 997         | 888           | 799           | 746           | 719          |               |              |              |              |
|        | ohne medizinische Dokumentation   | Anzahl                 |             | 34            | 52            | 43            | 53           |               |              |              |              |
|        |   | Anteil in %            |             | 3,83          | 6,51          | 5,76          | 7,37         |               |              |              |              |
|        |   | CI Anteil in %         |             | [2,57; 5,09]  | [4,80; 8,22]  | [4,09; 7,44]  | [5,46; 9,28] |               |              |              |              |
| 2011-1 | <b>Patienten insgesamt</b>  | Anzahl                 | 1149        | 1019          | 932           | 874           |              |               |              |              |              |
|        | ohne medizinische Dokumentation   | Anzahl                 |             | 79            | 63            | 77            |              |               |              |              |              |
|        |   | Anteil in %            |             | 7,75          | 6,76          | 8,81          |              |               |              |              |              |
|        |   | CI Anteil in %         |             | [6,11; 9,40]  | [5,15; 8,37]  | [6,93; 10,69] |              |               |              |              |              |
| 2011-2 | <b>Patienten insgesamt</b>  | Anzahl                 | 869         | 764           | 712           |               |              |               |              |              |              |
|        | ohne medizinische Dokumentation   | Anzahl                 |             | 49            | 67            |               |              |               |              |              |              |
|        |   | Anteil in %            |             | 6,41          | 9,41          |               |              |               |              |              |              |
|        |   | CI Anteil in %         |             | [4,68; 8,15]  | [7,26; 11,56] |               |              |               |              |              |              |
| 2012-1 | <b>Patienten insgesamt</b>  | Anzahl                 | 1146        | 1049          |               |               |              |               |              |              |              |
|        | ohne medizinische Dokumentation   | Anzahl                 |             | 106           |               |               |              |               |              |              |              |
|        |   | Anteil in %            |             | 10,10         |               |               |              |               |              |              |              |
|        |   | CI Anteil in %         |             | [8,28; 11,93] |               |               |              |               |              |              |              |
| 2012-2 | <b>Patienten insgesamt</b>  | Anzahl                 | 989         |               |               |               |              |               |              |              |              |
|        | ohne medizinische Dokumentation   | Anzahl                 |             |               |               |               |              |               |              |              |              |
|        |   | Anteil in %            |             |               |               |               |              |               |              |              |              |
|        |   | CI Anteil in %         |             |               |               |               |              |               |              |              |              |

### **Auswertungskapitel B.3: Krankheitsverlauf nach Einschreibung**

Ein wesentliches Ziel der Evaluation besteht in der Überprüfung der medizinischen Versorgungsqualität der DMP-Patienten. Hierzu werden die patientenbezogenen Angaben zum Krankheitsverlauf nach der Einschreibung in das DMP aus den Dokumentationen der Leistungserbringer ausgewertet.

Die standardisierten Tabellen für den Evaluationsbericht weisen die patientenbezogenen Ergebnisse nach Kohorten getrennt für die folgenden Bereiche und Variablen aus:

#### **Symptomatik**

- Asthmasymptome
- stationäre notfallmäßige Behandlung wegen Asthma bronchiale

#### **Klinische Verlaufsparemeter**

- Peak-Flow-Wert

### **B.3.2 Symptomatik**

Zu den wichtigsten Asthma-Symptomen zählen Atemnot (häufig anfallartig), Giemen (asthmatypisches Atemgeräusch), Husten und ein Engegefühl über der Brust. Die Häufigkeit, mit der diese Symptome auftreten, dient der Schweregrad-Einteilung einer asthmatischen Erkrankung. Die Vermeidung akuter und chronischer Krankheitserscheinungen (Symptome und Asthmaanfälle) ist ein wichtiges Ziel in der Asthmatherapie.

Im Folgenden wird in Tabelle B.3.2.1 die Häufigkeit von Asthmasymptomen bei den eingeschriebenen Patienten ausgewiesen und zum anderen in Tabelle B.3.2.2 die Entwicklung der Häufigkeit der auftretenden Asthmasymptome im Programmverlauf dargestellt. Eine Verschlechterung der Symptomatik bzw. ein Asthma-Anfall kann unter Umständen eine notfallmäßige stationäre Behandlung zur Folge haben.

Daher weisen die Tabellen B.3.2.3 und B.3.2.4 die Anzahl der Patienten aus, die mindestens einmal bzw. mehr als einmal im aktuellen Berichtshalbjahr wegen Asthma bronchiale notfallmäßig stationär behandelt wurden.



In Tabelle B.3.2.1 wird für jede Kohorte die **Häufigkeit von Asthmasymptomen** bei den Programmteilnehmern dokumentiert. Hierbei wird unter „Patienten insgesamt“ zunächst die Anzahl derjenigen Patienten angegeben, die im Berichtshalbjahr noch Programmteilnehmer waren. Anschließend werden die Patienten in den Häufigkeitskategorien ihrer Asthmasymptome (täglich, wöchentlich, seltener als wöchentlich, keine) dargestellt und es wird der jeweilige Anteil an der Gruppe der auswertbaren Patienten ausgewiesen.

In der Kohorte 2009-1 waren im letzten Berichtshalbjahr 871 Patienten in das Programm eingeschrieben. Für 832 Patienten lagen auswertbare Daten über die Häufigkeit der Asthmasymptome vor. Bei 80 bzw. 9,62 Prozent von diesen Patienten treten tägliche Asthmasymptome auf.

Alle Angaben in dieser Tabelle beziehen sich ausschließlich auf die Subkohorte derjenigen Patienten, die zum Zeitpunkt der Erstdokumentation der Alterskohorte „41 bis 65“ Jahre angehörten.

**Tabelle B.3.2.1 Häufigkeit von Asthmasymptomen, Subkohorte der Patienten mit 40 < t ≤ 65**

| EZ     | Häufigkeit von Asthmasymptomen, Subkohorte der Patienten mit 40 < t ≤ 65 | Beitritts- halbjahr | 2. Halbjahr    | 3. Halbjahr    | 4. Halbjahr    | 5. Halbjahr    | 6. Halbjahr    | 7. Halbjahr    | 8. Halbjahr    | 9. Halbjahr    |                |
|--------|--|---------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| 2008-2 | <b>Patienten insgesamt</b>   | Anzahl              | 2733           | 2508           | 2321           | 2158           | 2052           | 1961           | 1866           | 1784           | 1733           |
|        | auswertbar   | Anzahl              | 2733           | 2347           | 2234           | 2074           | 1965           | 1897           | 1790           | 1706           | 1639           |
|        | täglich  | Anzahl              | 441            | 264            | 238            | 221            | 197            | 177            | 153            | 133            | 129            |
|        |  | Anteil in %         | 16,14          | 11,25          | 10,65          | 10,66          | 10,03          | 9,33           | 8,55           | 7,80           | 7,87           |
|        | CI Anteil in %   |                     | [14,76; 17,52] | [9,97; 12,53]  | [9,37; 11,93]  | [9,33; 11,98]  | [8,70; 11,35]  | [8,02; 10,64]  | [7,25; 9,84]   | [6,52; 9,07]   | [6,57; 9,17]   |
|        |  | Anzahl              | 892            | 660            | 531            | 460            | 456            | 389            | 334            | 337            | 280            |
|        | wöchentlich  | Anteil in %         | 32,64          | 28,12          | 23,77          | 22,18          | 23,21          | 20,51          | 18,66          | 19,75          | 17,08          |
|        |  | CI Anteil in %      | [30,88; 34,40] | [26,30; 29,94] | [22,00; 25,53] | [20,39; 23,97] | [21,34; 25,07] | [18,69; 22,32] | [16,85; 20,46] | [17,86; 21,64] | [15,26; 18,91] |
|        | seltener als wöchentlich   | Anzahl              | 1088           | 1060           | 1103           | 1013           | 926            | 936            | 896            | 845            | 803            |
|        |  | Anteil in %         | 39,81          | 45,16          | 49,37          | 48,84          | 47,12          | 49,34          | 50,06          | 49,53          | 48,99          |
|        | CI Anteil in %   |                     | [37,97; 41,65] | [43,15; 47,18] | [47,30; 51,45] | [46,69; 50,99] | [44,92; 49,33] | [47,09; 51,59] | [47,74; 52,37] | [47,16; 51,90] | [46,57; 51,41] |
|        |  | Anzahl              | 312            | 363            | 362            | 380            | 386            | 395            | 407            | 391            | 427            |
|        | keine  | Anteil in %         | 11,42          | 15,47          | 16,20          | 18,32          | 19,64          | 20,82          | 22,74          | 22,92          | 26,05          |
|        |  | CI Anteil in %      | [10,22; 12,61] | [14,00; 16,93] | [14,68; 17,73] | [16,66; 19,99] | [17,89; 21,40] | [18,99; 22,65] | [20,80; 24,68] | [20,92; 24,91] | [23,93; 28,18] |
| 2009-1 | <b>Patienten insgesamt</b>   | Anzahl              | 1429           | 1254           | 1142           | 1055           | 991            | 938            | 896            | 871            |                |
|        | auswertbar   | Anzahl              | 1429           | 1178           | 1111           | 1008           | 961            | 875            | 849            | 832            |                |
|        | täglich  | Anzahl              | 286            | 162            | 154            | 134            | 128            | 96             | 90             | 80             |                |
|        |  | Anteil in %         | 20,01          | 13,75          | 13,86          | 13,29          | 13,32          | 10,97          | 10,60          | 9,62           |                |
|        | CI Anteil in %   |                     | [17,94; 22,09] | [11,78; 15,72] | [11,83; 15,89] | [11,20; 15,39] | [11,17; 15,47] | [8,90; 13,04]  | [8,53; 12,67]  | [7,61; 11,62]  |                |
|        |  | Anzahl              | 449            | 307            | 241            | 234            | 191            | 177            | 164            | 166            |                |
|        | wöchentlich  | Anteil in %         | 31,42          | 26,06          | 21,69          | 23,21          | 19,88          | 20,23          | 19,32          | 19,95          |                |
|        |  | CI Anteil in %      | [29,01; 33,83] | [23,55; 28,57] | [19,27; 24,12] | [20,61; 25,82] | [17,35; 22,40] | [17,57; 22,89] | [16,66; 21,97] | [17,23; 22,67] |                |
|        | seltener als wöchentlich   | Anzahl              | 574            | 526            | 505            | 436            | 461            | 435            | 410            | 410            |                |
|        |  | Anteil in %         | 40,17          | 44,65          | 45,45          | 43,25          | 47,97          | 49,71          | 48,29          | 49,28          |                |
|        | CI Anteil in %   |                     | [37,63; 42,71] | [41,81; 47,49] | [42,53; 48,38] | [40,19; 46,31] | [44,81; 51,13] | [46,40; 53,03] | [44,93; 51,66] | [45,88; 52,68] |                |
|        |  | Anzahl              | 120            | 183            | 211            | 204            | 181            | 167            | 185            | 176            |                |
|        | keine  | Anteil in %         | 8,40           | 15,53          | 18,99          | 20,24          | 18,83          | 19,09          | 21,79          | 21,15          |                |
|        |  | CI Anteil in %      | [6,96; 9,84]   | [13,47; 17,60] | [16,68; 21,30] | [17,76; 22,72] | [16,36; 21,31] | [16,48; 21,69] | [19,01; 24,57] | [18,38; 23,93] |                |
| 2009-2 | <b>Patienten insgesamt</b>   | Anzahl              | 1182           | 1018           | 918            | 842            | 786            | 757            | 732            |                |                |
|        | auswertbar   | Anzahl              | 1182           | 951            | 861            | 797            | 738            | 709            | 691            |                |                |
|        | täglich  | Anzahl              | 193            | 122            | 91             | 86             | 66             | 55             | 51             |                |                |
|        |  | Anteil in %         | 16,33          | 12,83          | 10,57          | 10,79          | 8,94           | 7,76           | 7,38           |                |                |
|        | CI Anteil in %   |                     | [14,22; 18,44] | [10,70; 14,96] | [8,51; 12,62]  | [8,64; 12,95]  | [6,88; 11,00]  | [5,79; 9,73]   | [5,43; 9,33]   |                |                |
|        |  | Anzahl              | 304            | 187            | 163            | 136            | 125            | 135            | 114            |                |                |
|        | wöchentlich  | Anteil in %         | 25,72          | 19,66          | 18,93          | 17,06          | 16,94          | 19,04          | 16,50          |                |                |
|        |  | CI Anteil in %      | [23,23; 28,21] | [17,14; 22,19] | [16,31; 21,55] | [14,45; 19,68] | [14,23; 19,65] | [16,15; 21,93] | [13,73; 19,27] |                |                |
|        | seltener als wöchentlich   | Anzahl              | 574            | 511            | 480            | 434            | 406            | 356            | 353            |                |                |
|        |  | Anteil in %         | 48,56          | 53,73          | 55,75          | 54,45          | 55,01          | 50,21          | 51,09          |                |                |
|        | CI Anteil in %   |                     | [45,71; 51,41] | [50,56; 56,90] | [52,43; 59,07] | [50,99; 57,91] | [51,42; 58,61] | [46,53; 53,89] | [47,36; 54,82] |                |                |
|        |  | Anzahl              | 111            | 131            | 127            | 141            | 141            | 163            | 173            |                |                |
|        | keine  | Anteil in %         | 9,39           | 13,77          | 14,75          | 17,69          | 19,11          | 22,99          | 25,04          |                |                |
|        |  | CI Anteil in %      | [7,73; 11,05]  | [11,58; 15,97] | [12,38; 17,12] | [15,04; 20,34] | [16,27; 21,94] | [19,89; 26,09] | [21,80; 28,27] |                |                |

| EZ     | Häufigkeit von Asthmasymptomen,<br>Subkohorte der Patienten mit 40 < t ≤ 65 | Beitritts-<br>halbjahr | 2. Halbjahr       | 3. Halbjahr       | 4. Halbjahr       | 5. Halbjahr       | 6. Halbjahr       | 7. Halbjahr       | 8. Halbjahr | 9. Halbjahr |
|--------|---|------------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------|-------------|
| 2010-1 | <b>Patienten insgesamt</b>  | Anzahl                 | 1186              | 1027              | 934               | 866               | 829               | 788               |             |             |
|        | auswertbar  | Anzahl                 | 1186              | 953               | 885               | 802               | 769               | 714               |             |             |
|        | täglich   | Anzahl                 | 226               | 130               | 116               | 81                | 65                | 64                |             |             |
|        |   | Anteil in %            | 19,06             | 13,64             | 13,11             | 10,10             | 8,45              | 8,96              |             |             |
|        |   | CI Anteil in %         | [16,82;<br>21,29] | [11,46;<br>15,82] | [10,88;<br>15,33] | [8,01;<br>12,19]  | [6,49;<br>10,42]  | [6,87;<br>11,06]  |             |             |
|        | wöchentlich   | Anzahl                 | 287               | 195               | 166               | 132               | 143               | 129               |             |             |
|        |   | Anteil in %            | 24,20             | 20,46             | 18,76             | 16,46             | 18,60             | 18,07             |             |             |
|        |   | CI Anteil in %         | [21,76;<br>26,64] | [17,90;<br>23,02] | [16,18;<br>21,33] | [13,89;<br>19,03] | [15,84;<br>21,35] | [15,24;<br>20,89] |             |             |
|        | seltener als wöchentlich  | Anzahl                 | 585               | 492               | 467               | 416               | 387               | 359               |             |             |
|        |   | Anteil in %            | 49,33             | 51,63             | 52,77             | 51,87             | 50,33             | 50,28             |             |             |
|        |   | CI Anteil in %         | [46,48;<br>52,17] | [48,45;<br>54,80] | [49,48;<br>56,06] | [48,41;<br>55,33] | [46,79;<br>53,86] | [46,61;<br>53,95] |             |             |
|        | keine   | Anzahl                 | 88                | 136               | 136               | 173               | 174               | 162               |             |             |
|        |   | Anteil in %            | 7,42              | 14,27             | 15,37             | 21,57             | 22,63             | 22,69             |             |             |
|        |   | CI Anteil in %         | [5,93; 8,91]      | [12,05;<br>16,49] | [12,99;<br>17,74] | [18,72;<br>24,42] | [19,67;<br>25,59] | [19,61;<br>25,76] |             |             |
| 2010-2 | <b>Patienten insgesamt</b>  | Anzahl                 | 997               | 888               | 799               | 746               | 719               |                   |             |             |
|        | auswertbar  | Anzahl                 | 997               | 854               | 747               | 703               | 666               |                   |             |             |
|        | täglich   | Anzahl                 | 155               | 100               | 63                | 65                | 49                |                   |             |             |
|        |   | Anteil in %            | 15,55             | 11,71             | 8,43              | 9,25              | 7,36              |                   |             |             |
|        |   | CI Anteil in %         | [13,30;<br>17,80] | [9,55;<br>13,87]  | [6,44;<br>10,43]  | [7,10;<br>11,39]  | [5,37; 9,34]      |                   |             |             |
|        | wöchentlich   | Anzahl                 | 256               | 159               | 130               | 131               | 101               |                   |             |             |
|        |   | Anteil in %            | 25,68             | 18,62             | 17,40             | 18,63             | 15,17             |                   |             |             |
|        |   | CI Anteil in %         | [22,96;<br>28,39] | [16,01;<br>21,23] | [14,68;<br>20,12] | [15,75;<br>21,51] | [12,44;<br>17,89] |                   |             |             |
|        | seltener als wöchentlich  | Anzahl                 | 499               | 457               | 401               | 366               | 368               |                   |             |             |
|        |   | Anteil in %            | 50,05             | 53,51             | 53,68             | 52,06             | 55,26             |                   |             |             |
|        |   | CI Anteil in %         | [46,94;<br>53,16] | [50,17;<br>56,86] | [50,10;<br>57,26] | [48,37;<br>55,76] | [51,48;<br>59,03] |                   |             |             |
|        | keine   | Anzahl                 | 87                | 138               | 153               | 141               | 148               |                   |             |             |
|        |   | Anteil in %            | 8,73              | 16,16             | 20,48             | 20,06             | 22,22             |                   |             |             |
|        |   | CI Anteil in %         | [6,97;<br>10,48]  | [13,69;<br>18,63] | [17,59;<br>23,38] | [17,09;<br>23,02] | [19,06;<br>25,38] |                   |             |             |
| 2011-1 | <b>Patienten insgesamt</b>  | Anzahl                 | 1149              | 1019              | 932               | 874               |                   |                   |             |             |
|        | auswertbar  | Anzahl                 | 1149              | 940               | 869               | 797               |                   |                   |             |             |
|        | täglich   | Anzahl                 | 209               | 92                | 85                | 66                |                   |                   |             |             |
|        |   | Anteil in %            | 18,19             | 9,79              | 9,78              | 8,28              |                   |                   |             |             |
|        |   | CI Anteil in %         | [15,96;<br>20,42] | [7,89;<br>11,69]  | [7,81;<br>11,76]  | [6,37;<br>10,20]  |                   |                   |             |             |
|        | wöchentlich   | Anzahl                 | 294               | 187               | 166               | 165               |                   |                   |             |             |
|        |   | Anteil in %            | 25,59             | 19,89             | 19,10             | 20,70             |                   |                   |             |             |
|        |   | CI Anteil in %         | [23,06;<br>28,11] | [17,34;<br>22,45] | [16,49;<br>21,72] | [17,89;<br>23,52] |                   |                   |             |             |
|        | seltener als wöchentlich  | Anzahl                 | 549               | 492               | 422               | 385               |                   |                   |             |             |
|        |   | Anteil in %            | 47,78             | 52,34             | 48,56             | 48,31             |                   |                   |             |             |
|        |   | CI Anteil in %         | [44,89;<br>50,67] | [49,15;<br>55,54] | [45,24;<br>51,89] | [44,83;<br>51,78] |                   |                   |             |             |
|        | keine   | Anzahl                 | 97                | 169               | 196               | 181               |                   |                   |             |             |
|        |   | Anteil in %            | 8,44              | 17,98             | 22,55             | 22,71             |                   |                   |             |             |
|        |   | CI Anteil in %         | [6,83;<br>10,05]  | [15,52;<br>20,43] | [19,77;<br>25,34] | [19,80;<br>25,62] |                   |                   |             |             |

| EZ             | Häufigkeit von Asthmasymptomen,<br>Subkohorte der Patienten mit 40 < t ≤ 65 | Beitritts-<br>halbjahr | 2. Halbjahr       | 3. Halbjahr       | 4. Halbjahr       | 5. Halbjahr | 6. Halbjahr | 7. Halbjahr | 8. Halbjahr | 9. Halbjahr |  |
|----------------|---|------------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|--|
| 2011-2         | <b>Patienten insgesamt</b>  | Anzahl                 | 869               | 764               | 712               |             |             |             |             |             |  |
|                | auswertbar  | Anzahl                 | 869               | 715               | 645               |             |             |             |             |             |  |
|                | täglich   | Anzahl                 | 132               | 71                | 51                |             |             |             |             |             |  |
|                |   | Anteil in %            | 15,19             | 9,93              | 7,91              |             |             |             |             |             |  |
|                |   | CI Anteil in %         | [12,80;<br>17,58] | [7,74;<br>12,12]  | [5,82; 9,99]      |             |             |             |             |             |  |
|                | wöchentlich   | Anzahl                 | 188               | 133               | 122               |             |             |             |             |             |  |
|                |   | Anteil in %            | 21,63             | 18,60             | 18,91             |             |             |             |             |             |  |
|                |   | CI Anteil in %         | [18,89;<br>24,37] | [15,75;<br>21,46] | [15,89;<br>21,94] |             |             |             |             |             |  |
|                | seltener als wöchentlich  | Anzahl                 | 454               | 378               | 347               |             |             |             |             |             |  |
|                |   | Anteil in %            | 52,24             | 52,87             | 53,80             |             |             |             |             |             |  |
|                |   | CI Anteil in %         | [48,92;<br>55,57] | [49,21;<br>56,53] | [49,95;<br>57,65] |             |             |             |             |             |  |
|                | keine   | Anzahl                 | 95                | 133               | 125               |             |             |             |             |             |  |
| Anteil in %    |   | 10,93                  | 18,60             | 19,38             |                   |             |             |             |             |             |  |
| CI Anteil in % |   | [8,86;<br>13,01]       | [15,75;<br>21,46] | [16,33;<br>22,43] |                   |             |             |             |             |             |  |
| 2012-1         | <b>Patienten insgesamt</b>  | Anzahl                 | 1146              | 1049              |                   |             |             |             |             |             |  |
|                | auswertbar  | Anzahl                 | 1146              | 943               |                   |             |             |             |             |             |  |
|                | täglich   | Anzahl                 | 191               | 96                |                   |             |             |             |             |             |  |
|                |   | Anteil in %            | 16,67             | 10,18             |                   |             |             |             |             |             |  |
|                |   | CI Anteil in %         | [14,51;<br>18,83] | [8,25;<br>12,11]  |                   |             |             |             |             |             |  |
|                | wöchentlich   | Anzahl                 | 270               | 160               |                   |             |             |             |             |             |  |
|                |   | Anteil in %            | 23,56             | 16,97             |                   |             |             |             |             |             |  |
|                |   | CI Anteil in %         | [21,10;<br>26,02] | [14,57;<br>19,36] |                   |             |             |             |             |             |  |
|                | seltener als wöchentlich  | Anzahl                 | 543               | 487               |                   |             |             |             |             |             |  |
|                |   | Anteil in %            | 47,38             | 51,64             |                   |             |             |             |             |             |  |
|                |   | CI Anteil in %         | [44,49;<br>50,27] | [48,45;<br>54,83] |                   |             |             |             |             |             |  |
|                | keine   | Anzahl                 | 142               | 200               |                   |             |             |             |             |             |  |
| Anteil in %    |   | 12,39                  | 21,21             |                   |                   |             |             |             |             |             |  |
| CI Anteil in % |   | [10,48;<br>14,30]      | [18,60;<br>23,82] |                   |                   |             |             |             |             |             |  |
| 2012-2         | <b>Patienten insgesamt</b>  | Anzahl                 | 989               |                   |                   |             |             |             |             |             |  |
|                | auswertbar  | Anzahl                 | 989               |                   |                   |             |             |             |             |             |  |
|                | täglich   | Anzahl                 | 149               |                   |                   |             |             |             |             |             |  |
|                |   | Anteil in %            | 15,07             |                   |                   |             |             |             |             |             |  |
|                |   | CI Anteil in %         | [12,84;<br>17,30] |                   |                   |             |             |             |             |             |  |
|                | wöchentlich   | Anzahl                 | 207               |                   |                   |             |             |             |             |             |  |
|                |   | Anteil in %            | 20,93             |                   |                   |             |             |             |             |             |  |
|                |   | CI Anteil in %         | [18,39;<br>23,47] |                   |                   |             |             |             |             |             |  |
|                | seltener als wöchentlich  | Anzahl                 | 519               |                   |                   |             |             |             |             |             |  |
|                |   | Anteil in %            | 52,48             |                   |                   |             |             |             |             |             |  |
|                |   | CI Anteil in %         | [49,36;<br>55,59] |                   |                   |             |             |             |             |             |  |
|                | keine   | Anzahl                 | 114               |                   |                   |             |             |             |             |             |  |
| Anteil in %    |   | 11,53                  |                   |                   |                   |             |             |             |             |             |  |
| CI Anteil in % |   | [9,54;<br>13,52]       |                   |                   |                   |             |             |             |             |             |  |

Tabelle B.3.2.2 gibt für die jeweiligen Berichtshalbjahre Auskunft über die **Entwicklung der Häufigkeit von Asthmasymptomen**, bzw. ob diese sich bei den Programmteilnehmern seit der letzten Dokumentation verbessert haben, gleichgeblieben sind oder sich verschlechtert haben. Für das Beitritts-halbjahr können - mangels einer vorherigen Dokumentation - keine Werte ausgewiesen werden. Betrachtet werden daher alle Versicherten, die jeweils in zwei aufeinanderfolgenden Berichtshalbjahren Programmteilnehmer waren. Hierbei wird unter „Patienten insgesamt“ zunächst die Anzahl derjenigen Patienten angegeben, die im Berichtshalbjahr noch Programmteilnehmer waren. Anschließend wird ausgewiesen, wie sich die Patientenzahlen in den drei Kategorien (Verbesserung der Asthmasymptome, gleichbleibende Asthmasymptome, Verschlechterung der Asthma-

symptome) über die Berichtshalbjahre entwickeln. Neben den Absolutzahlen wird dabei auch der jeweilige Anteil an den auswertbaren Patienten angegeben.

In der Kohorte 2009-1 waren im letzten Berichtshalbjahr 871 Patienten in das Programm eingeschrieben. Für 789 Patienten lagen auswertbare Daten zur Entwicklung der Asthmasymptome vor. Bei 123 bzw. 15,59 Prozent von diesen Patienten konnte eine Verbesserung dokumentiert werden.

Alle Angaben in dieser Tabelle beziehen sich ausschließlich auf die Subkohorte derjenigen Patienten, die zum Zeitpunkt der Erstdokumentation der Alterskohorte „41 bis 65“ Jahre angehörten.

**Tabelle B.3.2.2 Entwicklung der Häufigkeit von Asthmasymptomen, Subkohorte der Patienten mit 40 < t ≤ 65**

| EZ                                  | Entwicklung der Häufigkeit von Asthmasymptomen, Subkohorte der Patienten mit 40 < t ≤ 65 | Beitritts-halbjahr         | 2. Halbjahr | 3. Halbjahr    | 4. Halbjahr    | 5. Halbjahr    | 6. Halbjahr    | 7. Halbjahr    | 8. Halbjahr    | 9. Halbjahr    |                |
|-------------------------------------|--|----------------------------|-------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| 2008-2                              | <b>Patienten insgesamt</b>   | Anzahl                     | 2733        | 2508           | 2321           | 2158           | 2052           | 1961           | 1866           | 1784           | 1733           |
|                                     | auswertbar   | Anzahl                     |             | 2347           | 2100           | 2007           | 1902           | 1826           | 1739           | 1645           | 1571           |
|                                     | Verbesserung der Asthmasymptome  | Anzahl                     |             | 677            | 452            | 373            | 313            | 315            | 281            | 233            | 271            |
|                                     |  | Anteil in %                |             | 28,85          | 21,52          | 18,58          | 16,46          | 17,25          | 16,16          | 14,16          | 17,25          |
|                                     |  | CI Anteil in %             |             | [27,01; 30,68] | [19,77; 23,28] | [16,88; 20,29] | [14,79; 18,12] | [15,52; 18,98] | [14,43; 17,89] | [12,48; 15,85] | [15,38; 19,12] |
|                                     | gleichbleibende Asthmasymptome   | Anzahl                     |             | 1303           | 1313           | 1334           | 1259           | 1280           | 1223           | 1171           | 1092           |
|                                     |  | Anteil in %                |             | 55,52          | 62,52          | 66,47          | 66,19          | 70,10          | 70,33          | 71,19          | 69,51          |
|                                     |  | CI Anteil in %             |             | [53,51; 57,53] | [60,45; 64,59] | [64,40; 68,53] | [64,07; 68,32] | [68,00; 72,20] | [68,18; 72,48] | [69,00; 73,37] | [67,23; 71,79] |
|                                     | Verschlechterung der Asthmasymptome  | Anzahl                     |             | 367            | 335            | 300            | 330            | 231            | 235            | 241            | 208            |
|                                     |  | Anteil in %                |             | 15,64          | 15,95          | 14,95          | 17,35          | 12,65          | 13,51          | 14,65          | 13,24          |
|                                     |  | CI Anteil in %             |             | [14,17; 17,11] | [14,39; 17,52] | [13,39; 16,51] | [15,65; 19,05] | [11,13; 14,18] | [11,91; 15,12] | [12,94; 16,36] | [11,56; 14,92] |
|                                     | 2009-1   | <b>Patienten insgesamt</b> | Anzahl      | 1429           | 1254           | 1142           | 1055           | 991            | 938            | 896            | 871            |
| auswertbar                          |  | Anzahl                     |             | 1178           | 1048           | 979            | 918            | 851            | 794            | 789            |                |
| Verbesserung der Asthmasymptome     |  | Anzahl                     |             | 341            | 205            | 131            | 126            | 127            | 117            | 123            |                |
|                                     |  | Anteil in %                |             | 28,95          | 19,56          | 13,38          | 13,73          | 14,92          | 14,74          | 15,59          |                |
|                                     |  | CI Anteil in %             |             | [26,36; 31,54] | [17,16; 21,96] | [11,25; 15,51] | [11,50; 15,95] | [12,53; 17,32] | [12,27; 17,20] | [13,06; 18,12] |                |
| gleichbleibende Asthmasymptome      |  | Anzahl                     |             | 703            | 704            | 699            | 669            | 617            | 578            | 552            |                |
|                                     |  | Anteil in %                |             | 59,68          | 67,18          | 71,40          | 72,88          | 72,50          | 72,80          | 69,96          |                |
|                                     |  | CI Anteil in %             |             | [56,87; 62,48] | [64,33; 70,02] | [68,57; 74,23] | [70,00; 75,75] | [69,50; 75,50] | [69,70; 75,89] | [66,76; 73,16] |                |
| Verschlechterung der Asthmasymptome |  | Anzahl                     |             | 134            | 139            | 149            | 123            | 107            | 99             | 114            |                |
|                                     |  | Anteil in %                |             | 11,38          | 13,26          | 15,22          | 13,40          | 12,57          | 12,47          | 14,45          |                |
|                                     |  | CI Anteil in %             |             | [9,56; 13,19]  | [11,21; 15,32] | [12,97; 17,47] | [11,19; 15,60] | [10,34; 14,80] | [10,17; 14,77] | [11,99; 16,90] |                |
| 2009-2                              |  | <b>Patienten insgesamt</b> | Anzahl      | 1182           | 1018           | 918            | 842            | 786            | 757            | 732            |                |
|                                     | auswertbar   | Anzahl                     |             | 951            | 802            | 746            | 696            | 663            | 644            |                |                |
|                                     | Verbesserung der Asthmasymptome  | Anzahl                     |             | 244            | 136            | 126            | 112            | 105            | 110            |                |                |
|                                     |  | Anteil in %                |             | 25,66          | 16,96          | 16,89          | 16,09          | 15,84          | 17,08          |                |                |
|                                     |  | CI Anteil in %             |             | [22,88; 28,43] | [14,36; 19,56] | [14,20; 19,58] | [13,36; 18,82] | [13,06; 18,62] | [14,17; 19,99] |                |                |
|                                     | gleichbleibende Asthmasymptome   | Anzahl                     |             | 588            | 548            | 536            | 500            | 465            | 448            |                |                |
|                                     |  | Anteil in %                |             | 61,83          | 68,33          | 71,85          | 71,84          | 70,14          | 69,57          |                |                |
|                                     |  | CI Anteil in %             |             | [58,74; 64,92] | [65,11; 71,55] | [68,62; 75,08] | [68,50; 75,18] | [66,65; 73,62] | [66,01; 73,12] |                |                |
|                                     | Verschlechterung der Asthmasymptome  | Anzahl                     |             | 119            | 118            | 84             | 84             | 93             | 86             |                |                |
|                                     |  | Anteil in %                |             | 12,51          | 14,71          | 11,26          | 12,07          | 14,03          | 13,35          |                |                |
|                                     |  | CI Anteil in %             |             | [10,41; 14,62] | [12,26; 17,17] | [8,99; 13,53]  | [9,65; 14,49]  | [11,38; 16,67] | [10,72; 15,98] |                |                |

| EZ                                  | Entwicklung der Häufigkeit von Asthmasymptomen, Subkohorte der Patienten mit 40 < t ≤ 65 | Beitritts-<br>halbjahr     | 2. Halbjahr | 3. Halbjahr    | 4. Halbjahr    | 5. Halbjahr    | 6. Halbjahr    | 7. Halbjahr    | 8. Halbjahr | 9. Halbjahr |
|-------------------------------------|--|----------------------------|-------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|-------------|-------------|
| 2010-1                              | <b>Patienten insgesamt</b>   | Anzahl                     | 1186        | 1027           | 934            | 866            | 829            | 788            |             |             |
|                                     | auswertbar   | Anzahl                     |             | 953            | 820            | 760            | 708            | 664            |             |             |
|                                     | Verbesserung der Asthmasymptome  | Anzahl                     |             | 252            | 135            | 166            | 106            | 96             |             |             |
|                                     |  | Anteil in %                |             | 26,44          | 16,46          | 21,84          | 14,97          | 14,46          |             |             |
|                                     |  | CI Anteil in %             |             | [23,64; 29,24] | [13,92; 19,00] | [18,90; 24,78] | [12,34; 17,60] | [11,78; 17,13] |             |             |
|                                     | gleichbleibende Asthmasymptome   | Anzahl                     |             | 589            | 574            | 516            | 509            | 474            |             |             |
|                                     |  | Anteil in %                |             | 61,80          | 70,00          | 67,89          | 71,89          | 71,39          |             |             |
|                                     |  | CI Anteil in %             |             | [58,72; 64,89] | [66,86; 73,14] | [64,57; 71,22] | [68,58; 75,21] | [67,95; 74,83] |             |             |
|                                     | Verschlechterung der Asthmasymptome  | Anzahl                     |             | 112            | 111            | 78             | 93             | 94             |             |             |
|                                     |  | Anteil in %                |             | 11,75          | 13,54          | 10,26          | 13,14          | 14,16          |             |             |
|                                     |  | CI Anteil in %             |             | [9,71; 13,80]  | [11,19; 15,88] | [8,10; 12,42]  | [10,65; 15,63] | [11,50; 16,81] |             |             |
|                                     | 2010-2   | <b>Patienten insgesamt</b> | Anzahl      | 997            | 888            | 799            | 746            | 719            |             |             |
| auswertbar                          |  | Anzahl                     |             | 854            | 716            | 654            | 628            |                |             |             |
| Verbesserung der Asthmasymptome     |  | Anzahl                     |             | 208            | 146            | 82             | 109            |                |             |             |
|                                     |  | Anteil in %                |             | 24,36          | 20,39          | 12,54          | 17,36          |                |             |             |
|                                     |  | CI Anteil in %             |             | [21,48; 27,24] | [17,44; 23,34] | [10,00; 15,08] | [14,39; 20,32] |                |             |             |
| gleichbleibende Asthmasymptome      |  | Anzahl                     |             | 557            | 487            | 475            | 450            |                |             |             |
|                                     |  | Anteil in %                |             | 65,22          | 68,02          | 72,63          | 71,66          |                |             |             |
|                                     |  | CI Anteil in %             |             | [62,03; 68,42] | [64,60; 71,44] | [69,21; 76,05] | [68,13; 75,18] |                |             |             |
| Verschlechterung der Asthmasymptome |  | Anzahl                     |             | 89             | 83             | 97             | 69             |                |             |             |
|                                     |  | Anteil in %                |             | 10,42          | 11,59          | 14,83          | 10,99          |                |             |             |
|                                     |  | CI Anteil in %             |             | [8,37; 12,47]  | [9,25; 13,94]  | [12,11; 17,56] | [8,54; 13,44]  |                |             |             |
| 2011-1                              |  | <b>Patienten insgesamt</b> | Anzahl      | 1149           | 1019           | 932            | 874            |                |             |             |
|                                     | auswertbar   | Anzahl                     |             | 940            | 799            | 746            |                |                |             |             |
|                                     | Verbesserung der Asthmasymptome  | Anzahl                     |             | 281            | 144            | 109            |                |                |             |             |
|                                     |  | Anteil in %                |             | 29,89          | 18,02          | 14,61          |                |                |             |             |
|                                     |  | CI Anteil in %             |             | [26,97; 32,82] | [15,36; 20,69] | [12,07; 17,15] |                |                |             |             |
|                                     | gleichbleibende Asthmasymptome   | Anzahl                     |             | 582            | 553            | 531            |                |                |             |             |
|                                     |  | Anteil in %                |             | 61,91          | 69,21          | 71,18          |                |                |             |             |
|                                     |  | CI Anteil in %             |             | [58,81; 65,02] | [66,01; 72,41] | [67,93; 74,43] |                |                |             |             |
|                                     | Verschlechterung der Asthmasymptome  | Anzahl                     |             | 77             | 102            | 106            |                |                |             |             |
|                                     |  | Anteil in %                |             | 8,19           | 12,77          | 14,21          |                |                |             |             |
|                                     |  | CI Anteil in %             |             | [6,44; 9,95]   | [10,45; 15,08] | [11,70; 16,72] |                |                |             |             |
|                                     | 2011-2   | <b>Patienten insgesamt</b> | Anzahl      | 869            | 764            | 712            |                |                |             |             |
| auswertbar                          |  | Anzahl                     |             | 715            | 605            |                |                |                |             |             |
| Verbesserung der Asthmasymptome     |  | Anzahl                     |             | 189            | 103            |                |                |                |             |             |
|                                     |  | Anteil in %                |             | 26,43          | 17,02          |                |                |                |             |             |
|                                     |  | CI Anteil in %             |             | [23,20; 29,67] | [14,03; 20,02] |                |                |                |             |             |
| gleichbleibende Asthmasymptome      |  | Anzahl                     |             | 447            | 424            |                |                |                |             |             |
|                                     |  | Anteil in %                |             | 62,52          | 70,08          |                |                |                |             |             |
|                                     |  | CI Anteil in %             |             | [58,97; 66,07] | [66,43; 73,73] |                |                |                |             |             |
| Verschlechterung der Asthmasymptome |  | Anzahl                     |             | 79             | 78             |                |                |                |             |             |
|                                     |  | Anteil in %                |             | 11,05          | 12,89          |                |                |                |             |             |
|                                     |  | CI Anteil in %             |             | [8,75; 13,35]  | [10,22; 15,57] |                |                |                |             |             |

| EZ             | Entwicklung der Häufigkeit von Asthmasymptomen, Subkohorte der Patienten mit $40 < t \leq 65$ |                | Beitritts-<br>halbjahr | 2. Halbjahr      | 3. Halbjahr       | 4. Halbjahr | 5. Halbjahr | 6. Halbjahr | 7. Halbjahr | 8. Halbjahr | 9. Halbjahr |  |
|----------------|---|----------------|------------------------|------------------|-------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|--|
| 2012-1         | <b>Patienten insgesamt</b>  | Anzahl         | 1146                   | 1049             |                   |             |             |             |             |             |             |  |
|                | auswertbar  | Anzahl         |                        | 943              |                   |             |             |             |             |             |             |  |
|                | Verbesserung der<br>Asthmasymptome  | Anzahl         |                        | 275              |                   |             |             |             |             |             |             |  |
|                |   | Anteil in %    |                        |                  | 29,16             |             |             |             |             |             |             |  |
|                |   | CI Anteil in % |                        |                  | [26,26;<br>32,06] |             |             |             |             |             |             |  |
|                | gleichbleibende<br>Asthmasymptome   | Anzahl         |                        | 573              |                   |             |             |             |             |             |             |  |
|                |   | Anteil in %    |                        |                  | 60,76             |             |             |             |             |             |             |  |
|                |   | CI Anteil in % |                        |                  | [57,65;<br>63,88] |             |             |             |             |             |             |  |
|                | Verschlechterung der<br>Asthmasymptome  | Anzahl         |                        | 95               |                   |             |             |             |             |             |             |  |
|                |   | Anteil in %    |                        |                  | 10,07             |             |             |             |             |             |             |  |
| CI Anteil in % |   |                |                        | [8,15;<br>12,00] |                   |             |             |             |             |             |             |  |
| 2012-2         | <b>Patienten insgesamt</b>  | Anzahl         | 989                    |                  |                   |             |             |             |             |             |             |  |
|                | auswertbar  | Anzahl         |                        |                  |                   |             |             |             |             |             |             |  |
|                | Verbesserung der<br>Asthmasymptome  | Anzahl         |                        |                  |                   |             |             |             |             |             |             |  |
|                |   | Anteil in %    |                        |                  |                   |             |             |             |             |             |             |  |
|                |   | CI Anteil in % |                        |                  |                   |             |             |             |             |             |             |  |
|                | gleichbleibende<br>Asthmasymptome   | Anzahl         |                        |                  |                   |             |             |             |             |             |             |  |
|                |   | Anteil in %    |                        |                  |                   |             |             |             |             |             |             |  |
|                |   | CI Anteil in % |                        |                  |                   |             |             |             |             |             |             |  |
|                | Verschlechterung der<br>Asthmasymptome  | Anzahl         |                        |                  |                   |             |             |             |             |             |             |  |
|                |   | Anteil in %    |                        |                  |                   |             |             |             |             |             |             |  |
| CI Anteil in % |   |                |                        |                  |                   |             |             |             |             |             |             |  |

Beginnend mit der ersten Folgedokumentation werden in Tabelle B.3.2.3 für jede Kohorte die Programmteilnehmer ausgewiesen, bei denen **mindestens eine stationäre notfallmäßige Behandlung wegen Asthma bronchiale** im Berichtshalbjahr dokumentiert ist. Zunächst wird unter „Patienten insgesamt“ die Anzahl derjenigen Patienten angegeben, die im Berichtshalbjahr noch Programmteilnehmer waren. Anschließend wird für die jeweiligen Berichtshalbjahre die Anzahl der Patienten dokumentiert, die mindestens eine stationäre notfallmäßige Behandlungen wegen Asthma bronchiale hatten und es wird ausgewiesen, wie hoch ihr Anteil an den auswertbaren Patienten ist.

In der Kohorte 2009-1 waren anfangs 1429 Patienten eingeschrieben. Für 832 Patienten lagen im letzten Berichtshalbjahr auswertbare Daten vor. Bei 3 bzw. 0,36 Prozent dieser "auswertbaren" Patienten wurde im letzten Berichtshalbjahr mindestens eine stationäre notfallmäßige Behandlung dokumentiert.

Alle Angaben in dieser Tabelle beziehen sich ausschließlich auf die Subkohorte derjenigen Patienten, die zum Zeitpunkt der Erstdokumentation der Alterskohorte „41 bis 65“ Jahre angehörten.

**Tabelle B.3.2.3 Patienten mit mindestens einer stationären notfallmäßigen Behandlung wegen Asthma bronchiale, Subkohorte der Patienten mit 40 < t ≤ 65**

| EZ     | Patienten mit mindestens einer stationären notfallmäßigen Behandlung wegen Asthma bronchiale, Subkohorte der Patienten mit 40 < t ≤ 65 | Beitritts-halbjahr | 2. Halbjahr  | 3. Halbjahr  | 4. Halbjahr  | 5. Halbjahr  | 6. Halbjahr  | 7. Halbjahr  | 8. Halbjahr  | 9. Halbjahr  |      |
|--------|--|--------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|------|
| 2008-2 | <b>Patienten insgesamt</b>   | Anzahl             | 2733         | 2508         | 2321         | 2158         | 2052         | 1961         | 1866         | 1784         | 1733 |
|        | auswertbar   | Anzahl             |              | 2347         | 2234         | 2074         | 1965         | 1897         | 1790         | 1706         | 1639 |
|        | Patienten mit mindestens einer stationären notfallmäßigen Behandlung   | Anzahl             |              | 21           | 25           | 12           | 10           | 12           | 11           | 15           | 7    |
|        |  | Anteil in %        |              | 0,89         | 1,12         | 0,58         | 0,51         | 0,63         | 0,61         | 0,88         | 0,43 |
|        | CI Anteil in %   |                    | [0,51; 1,28] | [0,68; 1,56] | [0,25; 0,91] | [0,19; 0,82] | [0,28; 0,99] | [0,25; 0,98] | [0,44; 1,32] | [0,11; 0,74] |      |
| 2009-1 | <b>Patienten insgesamt</b>   | Anzahl             | 1429         | 1254         | 1142         | 1055         | 991          | 938          | 896          | 871          |      |
|        | auswertbar   | Anzahl             |              | 1178         | 1111         | 1008         | 961          | 875          | 849          | 832          |      |
|        | Patienten mit mindestens einer stationären notfallmäßigen Behandlung   | Anzahl             |              | 8            | 7            | 5            | 6            | 3            | 7            | 3            |      |
|        |  | Anteil in %        |              | 0,68         | 0,63         | 0,50         | 0,62         | 0,34         | 0,82         | 0,36         |      |
|        | CI Anteil in %   |                    | [0,21; 1,15] | [0,16; 1,10] | [0,06; 0,93] | [0,13; 1,12] | [0,00; 0,73] | [0,22; 1,43] | [0,00; 0,77] |              |      |
| 2009-2 | <b>Patienten insgesamt</b>   | Anzahl             | 1182         | 1018         | 918          | 842          | 786          | 757          | 732          |              |      |
|        | auswertbar   | Anzahl             |              | 951          | 861          | 797          | 738          | 709          | 691          |              |      |
|        | Patienten mit mindestens einer stationären notfallmäßigen Behandlung   | Anzahl             |              | 5            | 5            | 6            | 2            | 1            | 3            |              |      |
|        |  | Anteil in %        |              | 0,53         | 0,58         | 0,75         | 0,27         | 0,14         | 0,43         |              |      |
|        | CI Anteil in %   |                    | [0,07; 0,99] | [0,07; 1,09] | [0,15; 1,35] | [0,00; 0,65] | [0,00; 0,42] | [0,00; 0,92] |              |              |      |
| 2010-1 | <b>Patienten insgesamt</b>   | Anzahl             | 1186         | 1027         | 934          | 866          | 829          | 788          |              |              |      |
|        | auswertbar   | Anzahl             |              | 953          | 885          | 802          | 769          | 714          |              |              |      |
|        | Patienten mit mindestens einer stationären notfallmäßigen Behandlung   | Anzahl             |              | 6            | 3            | 5            | 7            | 5            |              |              |      |
|        |  | Anteil in %        |              | 0,63         | 0,34         | 0,62         | 0,91         | 0,70         |              |              |      |
|        | CI Anteil in %   |                    | [0,13; 1,13] | [0,00; 0,72] | [0,08; 1,17] | [0,24; 1,58] | [0,09; 1,31] |              |              |              |      |
| 2010-2 | <b>Patienten insgesamt</b>   | Anzahl             | 997          | 888          | 799          | 746          | 719          |              |              |              |      |
|        | auswertbar   | Anzahl             |              | 854          | 747          | 703          | 666          |              |              |              |      |
|        | Patienten mit mindestens einer stationären notfallmäßigen Behandlung   | Anzahl             |              | 7            | 1            | 5            | 4            |              |              |              |      |
|        |  | Anteil in %        |              | 0,82         | 0,13         | 0,71         | 0,60         |              |              |              |      |
|        | CI Anteil in %   |                    | [0,21; 1,42] | [0,00; 0,40] | [0,09; 1,33] | [0,01; 1,19] |              |              |              |              |      |
| 2011-1 | <b>Patienten insgesamt</b>   | Anzahl             | 1149         | 1019         | 932          | 874          |              |              |              |              |      |
|        | auswertbar   | Anzahl             |              | 940          | 869          | 797          |              |              |              |              |      |
|        | Patienten mit mindestens einer stationären notfallmäßigen Behandlung   | Anzahl             |              | 5            | 5            | 1            |              |              |              |              |      |
|        |  | Anteil in %        |              | 0,53         | 0,58         | 0,13         |              |              |              |              |      |
|        | CI Anteil in %   |                    | [0,07; 1,00] | [0,07; 1,08] | [0,00; 0,37] |              |              |              |              |              |      |
| 2011-2 | <b>Patienten insgesamt</b>   | Anzahl             | 869          | 764          | 712          |              |              |              |              |              |      |
|        | auswertbar   | Anzahl             |              | 715          | 645          |              |              |              |              |              |      |
|        | Patienten mit mindestens einer stationären notfallmäßigen Behandlung   | Anzahl             |              | 9            | 2            |              |              |              |              |              |      |
|        |  | Anteil in %        |              | 1,26         | 0,31         |              |              |              |              |              |      |
|        | CI Anteil in %   |                    | [0,44; 2,08] | [0,00; 0,74] |              |              |              |              |              |              |      |
| 2012-1 | <b>Patienten insgesamt</b>   | Anzahl             | 1146         | 1049         |              |              |              |              |              |              |      |
|        | auswertbar   | Anzahl             |              | 943          |              |              |              |              |              |              |      |
|        | Patienten mit mindestens einer stationären notfallmäßigen Behandlung   | Anzahl             |              | 1            |              |              |              |              |              |              |      |
|        |  | Anteil in %        |              | 0,11         |              |              |              |              |              |              |      |
|        | CI Anteil in %   |                    | [0,00; 0,31] |              |              |              |              |              |              |              |      |
| 2012-2 | <b>Patienten insgesamt</b>   | Anzahl             | 989          |              |              |              |              |              |              |              |      |
|        | auswertbar   | Anzahl             |              |              |              |              |              |              |              |              |      |
|        | Patienten mit mindestens einer stationären notfallmäßigen Behandlung   | Anzahl             |              |              |              |              |              |              |              |              |      |
|        |  | Anteil in %        |              |              |              |              |              |              |              |              |      |
|        | CI Anteil in %   |                    |              |              |              |              |              |              |              |              |      |

Beginnend mit der ersten Folgedokumentation werden in Tabelle B.3.2.4 für jede Kohorte die Programmteilnehmer ausgewiesen, bei denen **mehr als eine stationäre Notfallmäßige Behandlung wegen Asthma bronchiale dokumentiert ist**. Zunächst wird unter „Patienten insgesamt“ die Anzahl derjenigen Patienten angegeben, die im Berichtshalbjahr noch Programmteilnehmer waren. Anschließend wird für die jeweiligen Berichtshalbjahre die Anzahl der Patienten dokumentiert, die mehr als eine stationäre Notfallmäßige Behandlungen wegen Asthma bronchiale hatten und es wird ausgewiesen, wie hoch ihr Anteil an den auswertbaren Patienten ist.

In der Kohorte 2009-1 waren im letzten Berichtshalbjahr 871 Patienten eingeschrieben. Für 832 Patienten lagen auswertbare Daten vor. Bei 0 bzw. 0,00 Prozent dieser "auswertbaren" Patienten wurde im letzten Berichtshalbjahr mehr als eine stationäre Notfallmäßige Behandlung dokumentiert.

Alle Angaben in dieser Tabelle beziehen sich ausschließlich auf die Subkohorte derjenigen Patienten, die zum Zeitpunkt der Erstdokumentation der Alterskohorte „41 bis 65“ Jahre angehörten.

**Tabelle B.3.2.4 Patienten mit mehr als einer stationären Notfallmäßigen Behandlung wegen Asthma bronchiale, Subkohorte der Patienten mit 40 < t ≤ 65**

| EZ     | Patienten mit mehr als einer stationären Notfallmäßigen Behandlung wegen Asthma bronchiale, Subkohorte der Patienten mit 40 < t ≤ 65 | Beitritts-halbjahr | 2. Halbjahr  | 3. Halbjahr  | 4. Halbjahr  | 5. Halbjahr  | 6. Halbjahr  | 7. Halbjahr  | 8. Halbjahr  | 9. Halbjahr  |      |
|--------|--|--------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|------|
| 2008-2 | <b>Patienten insgesamt</b>   | Anzahl             | 2733         | 2508         | 2321         | 2158         | 2052         | 1961         | 1866         | 1784         | 1733 |
|        | auswertbar   | Anzahl             |              | 2347         | 2234         | 2074         | 1965         | 1897         | 1790         | 1706         | 1639 |
|        | Patienten mit mehr als einer stationären Notfallmäßigen Behandlung   | Anzahl             |              | 7            | 2            | 2            | 1            | 1            | 1            | 1            | 0    |
|        |  | Anteil in %        |              | 0,30         | 0,09         | 0,10         | 0,05         | 0,05         | 0,06         | 0,06         | 0,00 |
|        | CI Anteil in %   |                    | [0,08; 0,52] | [0,00; 0,21] | [0,00; 0,23] | [0,00; 0,15] | [0,00; 0,16] | [0,00; 0,17] | [0,00; 0,17] | [0,00; 0,00] |      |
| 2009-1 | <b>Patienten insgesamt</b>   | Anzahl             | 1429         | 1254         | 1142         | 1055         | 991          | 938          | 896          | 871          |      |
|        | auswertbar   | Anzahl             |              | 1178         | 1111         | 1008         | 961          | 875          | 849          | 832          |      |
|        | Patienten mit mehr als einer stationären Notfallmäßigen Behandlung   | Anzahl             |              | 3            | 1            | 1            | 0            | 0            | 1            | 0            |      |
|        |  | Anteil in %        |              | 0,25         | 0,09         | 0,10         | 0,00         | 0,00         | 0,12         | 0,00         |      |
|        | CI Anteil in %   |                    | [0,00; 0,54] | [0,00; 0,27] | [0,00; 0,29] | [0,00; 0,00] | [0,00; 0,00] | [0,00; 0,35] | [0,00; 0,00] |              |      |
| 2009-2 | <b>Patienten insgesamt</b>   | Anzahl             | 1182         | 1018         | 918          | 842          | 786          | 757          | 732          |              |      |
|        | auswertbar   | Anzahl             |              | 951          | 861          | 797          | 738          | 709          | 691          |              |      |
|        | Patienten mit mehr als einer stationären Notfallmäßigen Behandlung   | Anzahl             |              | 0            | 0            | 0            | 0            | 0            | 0            |              |      |
|        |  | Anteil in %        |              | 0,00         | 0,00         | 0,00         | 0,00         | 0,00         | 0,00         |              |      |
|        | CI Anteil in %   |                    | [0,00; 0,00] | [0,00; 0,00] | [0,00; 0,00] | [0,00; 0,00] | [0,00; 0,00] | [0,00; 0,00] |              |              |      |
| 2010-1 | <b>Patienten insgesamt</b>   | Anzahl             | 1186         | 1027         | 934          | 866          | 829          | 788          |              |              |      |
|        | auswertbar   | Anzahl             |              | 953          | 885          | 802          | 769          | 714          |              |              |      |
|        | Patienten mit mehr als einer stationären Notfallmäßigen Behandlung   | Anzahl             |              | 0            | 0            | 1            | 4            | 1            |              |              |      |
|        |  | Anteil in %        |              | 0,00         | 0,00         | 0,12         | 0,52         | 0,14         |              |              |      |
|        | CI Anteil in %   |                    | [0,00; 0,00] | [0,00; 0,00] | [0,00; 0,37] | [0,01; 1,03] | [0,00; 0,41] |              |              |              |      |
| 2010-2 | <b>Patienten insgesamt</b>   | Anzahl             | 997          | 888          | 799          | 746          | 719          |              |              |              |      |
|        | auswertbar   | Anzahl             |              | 854          | 747          | 703          | 666          |              |              |              |      |
|        | Patienten mit mehr als einer stationären Notfallmäßigen Behandlung   | Anzahl             |              | 0            | 0            | 1            | 0            |              |              |              |      |
|        |  | Anteil in %        |              | 0,00         | 0,00         | 0,14         | 0,00         |              |              |              |      |
|        | CI Anteil in %   |                    | [0,00; 0,00] | [0,00; 0,00] | [0,00; 0,42] | [0,00; 0,00] |              |              |              |              |      |
| 2011-1 | <b>Patienten insgesamt</b>   | Anzahl             | 1149         | 1019         | 932          | 874          |              |              |              |              |      |
|        | auswertbar   | Anzahl             |              | 940          | 869          | 797          |              |              |              |              |      |
|        | Patienten mit mehr als einer stationären Notfallmäßigen Behandlung   | Anzahl             |              | 2            | 1            | 0            |              |              |              |              |      |
|        |  | Anteil in %        |              | 0,21         | 0,12         | 0,00         |              |              |              |              |      |
|        | CI Anteil in %   |                    | [0,00; 0,51] | [0,00; 0,34] | [0,00; 0,00] |              |              |              |              |              |      |
| 2011-2 | <b>Patienten insgesamt</b>   | Anzahl             | 869          | 764          | 712          |              |              |              |              |              |      |
|        | auswertbar   | Anzahl             |              | 715          | 645          |              |              |              |              |              |      |
|        | Patienten mit mehr als einer stationären Notfallmäßigen Behandlung   | Anzahl             |              | 1            | 0            |              |              |              |              |              |      |
|        |  | Anteil in %        |              | 0,14         | 0,00         |              |              |              |              |              |      |
|        | CI Anteil in %   |                    | [0,00; 0,41] | [0,00; 0,00] |              |              |              |              |              |              |      |
| 2012-1 | <b>Patienten insgesamt</b>   | Anzahl             | 1146         | 1049         |              |              |              |              |              |              |      |
|        | auswertbar   | Anzahl             |              | 943          |              |              |              |              |              |              |      |
|        | Patienten mit mehr als einer stationären Notfallmäßigen Behandlung   | Anzahl             |              | 0            |              |              |              |              |              |              |      |
|        |  | Anteil in %        |              | 0,00         |              |              |              |              |              |              |      |
|        | CI Anteil in %   |                    | [0,00; 0,00] |              |              |              |              |              |              |              |      |
| 2012-2 | <b>Patienten insgesamt</b>   | Anzahl             | 989          |              |              |              |              |              |              |              |      |
|        | auswertbar   | Anzahl             |              |              |              |              |              |              |              |              |      |
|        | Patienten mit mehr als einer stationären Notfallmäßigen Behandlung   | Anzahl             |              |              |              |              |              |              |              |              |      |
|        |  | Anteil in %        |              |              |              |              |              |              |              |              |      |
|        | CI Anteil in %   |                    |              |              |              |              |              |              |              |              |      |



### **B.3.3 Klinische Verlaufparameter**

Einer der wichtigsten Verlaufparameter zur Einschätzung des Therapieerfolges und zur Verlaufskontrolle bei Asthma ist der sogenannte Expiratorische Spitzenfluss (**Peak Expiratory Flow, PEF**). Dabei handelt es sich um die maximale Atemstromstärke bei forcierter Ausatmung, gemessen in Liter/Sekunde. Der PEF korreliert gut mit dem Schweregrad einer asthmatischen Erkrankung. Je schlechter der PEF desto stärker ist die Verengung der Atemwege.

In Tabelle B.3.3.1 werden die Auswertungsergebnisse zum Peak-Flow-Absolutwert vorgestellt. Die notwendigen Informationen zum gemessenen Peak-Flow-Absolutwert liegen jedoch erst nach der Einführung von eDMP im Berichtshalbjahr 2008-2 vor. In den vorherigen Dokumentationsbögen konnte lediglich die Veränderung des Peak-Flow-Wertes dokumentiert werden (Verbesserung oder gleichbleiben bzw. Verschlechterung des Peak-Flow-Wertes).

In Tabelle B.3.3.2 wird anschließend die Entwicklung der Peak-Flow-Werte dargestellt.

In der Tabelle B.3.3.1 werden die Auswertungsergebnisse zu den **Peak-Flow-Absolutwerten** ausgewiesen. Zunächst wird für jede Kohorte unter „erwachsene Patienten insgesamt“ die Patientenzahl der Restkohorte angegeben, d.h. derjenigen Patienten, die im Berichtshalbjahr noch Programmteilnehmer waren. Anschließend wird für die jeweiligen Berichtshalbjahre die Anzahl der auswertbaren Patienten dokumentiert. Das sind diejenigen Patienten für die entweder ein plausible Peak-Flow-Wert dokumentiert ist oder für die angegeben ist, dass keine Peak-Flow-Messung durchgeführt wurde. Danach wird ausgewiesen, bei wie vielen der auswertbaren Patienten eine Peak-Flow-Messung durchgeführt wurde („mit Peak-Flow-Messung“) und wie hoch ihr Anteil an der Gruppe der auswertbaren Patienten ist. Für die Gruppe der Patienten mit Peak-Flow-Messung wird nun der im jeweiligen Berichtshalbjahr gemessene durchschnittliche Peak-Flow-Wert sowie die mittlere Differenz zum Wert in der Erstdokumentation abgebildet. Für die Berechnung dieser durchschnittlichen Differenz zwischen Peak-Flow-Wert im Berichtshalbjahr und Beitrittshalbjahr – es handelt sich dabei *nicht* um die Differenz der Mittelwerte der beiden Halbjahre –

müssen plausible Werte aus zwei Berichtshalbjahren vorliegen. Daher kann die Fallbasis hier geringer ausfallen als die Anzahl der auswertbaren Erwachsenen im Berichtshalbjahr und wird deswegen gesondert aufgeführt.

Da die Dokumentation der gemessenen Absolutwerte zum Halbjahr 2008-2 eingeführt wurde, können für die Berichtshalbjahre bis 2008-1 keine Werte dargestellt werden. Der Ausweis der mittleren Differenz zur Erstdokumentation ist definitionsgemäß erst ab dem Berichtshalbjahr 2009-1 möglich.

In der Kohorte 2009-1 waren im letzten Berichtshalbjahr 871 erwachsene Patienten in das Programm eingeschrieben. Für 831 der erwachsenen Patienten lagen auswertbare Daten vor. Bei 589 dieser Patienten, bzw. 70,88 Prozent wurde eine Peak-Flow-Messung vorgenommen. Der durchschnittliche Peak-Flow-Wert lag bei 378,71.

Alle Angaben in dieser Tabelle beziehen sich ausschließlich auf die Subkohorte derjenigen Patienten, die zum Zeitpunkt der Erstdokumentation der Alterskohorte „41 bis 65“ Jahre angehörten.

**Tabelle B.3.3.1 Peak-Flow-Absolutwert, Subkohorte der Patienten mit 40 < t ≤ 65**

| EZ                    | Peak-Flow-Absolutwert, Subkohorte der Patienten mit 40 < t ≤ 65 | Beitritts-halbjahr                    | 2. Halbjahr      | 3. Halbjahr      | 4. Halbjahr      | 5. Halbjahr      | 6. Halbjahr      | 7. Halbjahr      | 8. Halbjahr      | 9. Halbjahr      |                  |
|-----------------------|---|---------------------------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| 2008-2                | <b>erwachsene Patienten insgesamt</b>                           | Anzahl                                | 2733             | 2508             | 2321             | 2158             | 2052             | 1961             | 1866             | 1784             | 1733             |
|                       | auswertbar  | Anzahl                                | 2731             | 2345             | 2229             | 2069             | 1958             | 1892             | 1784             | 1699             | 1633             |
|                       | mit Peak-Flow-Messung   | Anzahl                                | 2197             | 1851             | 1754             | 1623             | 1520             | 1497             | 1426             | 1358             | 1297             |
|                       |   | Anteil in %                           | 80,45            | 78,93            | 78,69            | 78,44            | 77,63            | 79,12            | 79,93            | 79,93            | 79,42            |
|                       | CI Anteil in %  | [78,96; 81,93]                        | [77,28; 80,58]   | [76,99; 80,39]   | [76,67; 80,22]   | [75,78; 79,48]   | [77,29; 80,95]   | [78,07; 81,79]   | [78,02; 81,83]   | [77,46; 81,39]   |                  |
|                       |   | Mean                                  | 354,13           | 363,71           | 368,13           | 370,89           | 369,65           | 366,88           | 363,31           | 365,06           | 364,03           |
|                       | Peak-Flow-Mittelwert  | CI Mean                               | [348,37; 359,89] | [357,20; 370,22] | [361,50; 374,76] | [363,94; 377,84] | [362,66; 376,64] | [359,58; 374,18] | [355,95; 370,68] | [357,82; 372,30] | [356,34; 371,73] |
|                       |   | Median                                | 330,00           | 340,00           | 340,00           | 340,00           | 340,00           | 338,00           | 330,00           | 335,00           | 339,00           |
|                       |   | Fallbasis mittlere Differenz          |                  | 1671             | 1572             | 1442             | 1345             | 1321             | 1246             | 1188             | 1146             |
|                       |   | Mittlere Differenz zur ED             |                  | 10,40            | 14,28            | 16,33            | 16,07            | 15,24            | 14,43            | 16,17            | 13,33            |
|                       |   | CI mittlere Differenz                 |                  | [6,06; 14,75]    | [9,37; 19,19]    | [11,28; 21,37]   | [10,70; 21,43]   | [9,98; 20,50]    | [9,03; 19,83]    | [10,65; 21,69]   | [7,45; 19,21]    |
|                       |   | Median mittlere Differenz             |                  | 4,00             | 10,00            | 9,00             | 10,00            | 6,00             | 3,00             | 4,00             | 10,00            |
|                       | 2009-1  | <b>erwachsene Patienten insgesamt</b> | Anzahl           | 1429             | 1254             | 1142             | 1055             | 991              | 938              | 896              | 871              |
| auswertbar            |   | Anzahl                                | 1424             | 1176             | 1107             | 1004             | 960              | 873              | 848              | 831              |                  |
| mit Peak-Flow-Messung |   | Anzahl                                | 1034             | 854              | 830              | 721              | 706              | 607              | 609              | 589              |                  |
|                       |   | Anteil in %                           | 72,61            | 72,62            | 74,98            | 71,81            | 73,54            | 69,53            | 71,82            | 70,88            |                  |
| CI Anteil in %        |   | [70,30; 74,93]                        | [70,07; 75,17]   | [72,42; 77,53]   | [69,03; 74,60]   | [70,75; 76,33]   | [66,48; 72,59]   | [68,79; 74,85]   | [67,79; 73,97]   |                  |                  |
|                       |   | Mean                                  | 368,76           | 380,68           | 381,70           | 378,26           | 378,81           | 381,03           | 381,50           | 378,71           |                  |
| Peak-Flow-Mittelwert  |   | CI Mean                               | [359,70; 377,82] | [370,56; 390,80] | [372,00; 391,40] | [367,63; 388,89] | [368,35; 389,28] | [369,70; 392,36] | [370,24; 392,76] | [367,08; 390,34] |                  |
|                       |   | Median                                | 350,00           | 360,00           | 360,00           | 350,00           | 350,00           | 350,00           | 360,00           | 350,00           |                  |
|                       |   | Fallbasis mittlere Differenz          |                  | 742              | 704              | 608              | 584              | 499              | 500              | 489              |                  |
|                       |   | Mittlere Differenz zur ED             |                  | 13,58            | 16,69            | 17,30            | 11,97            | 15,08            | 14,01            | 18,03            |                  |
|                       |   | CI mittlere Differenz                 |                  | [6,40; 20,75]    | [9,33; 24,04]    | [9,00; 25,61]    | [3,45; 20,49]    | [5,88; 24,27]    | [4,35; 23,66]    | [7,70; 28,35]    |                  |
|                       |   | Median mittlere Differenz             |                  | 10,00            | 10,00            | 12,00            | 15,50            | 13,00            | 20,00            | 17,00            |                  |
| 2009-2                |   | <b>erwachsene Patienten insgesamt</b> | Anzahl           | 1182             | 1018             | 918              | 842              | 786              | 757              | 732              |                  |
|                       | auswertbar  | Anzahl                                | 1181             | 949              | 859              | 796              | 738              | 708              | 688              |                  |                  |
|                       | mit Peak-Flow-Messung   | Anzahl                                | 945              | 723              | 642              | 616              | 559              | 547              | 516              |                  |                  |
|                       |   | Anteil in %                           | 80,02            | 76,19            | 74,74            | 77,39            | 75,75            | 77,26            | 75,00            |                  |                  |
|                       | CI Anteil in %  | [77,74; 82,30]                        | [73,47; 78,90]   | [71,83; 77,65]   | [74,48; 80,29]   | [72,65; 78,84]   | [74,17; 80,35]   | [71,76; 78,24]   |                  |                  |                  |
|                       |   | Mean                                  | 368,99           | 373,51           | 368,75           | 377,39           | 373,55           | 376,22           | 370,88           |                  |                  |
|                       | Peak-Flow-Mittelwert  | CI Mean                               | [359,59; 378,40] | [363,41; 383,60] | [358,43; 379,08] | [366,87; 387,92] | [362,57; 384,52] | [365,30; 387,15] | [359,78; 381,99] |                  |                  |
|                       |   | Median                                | 356,00           | 368,50           | 372,00           | 370,00           | 360,00           | 360,00           | 360,00           |                  |                  |
|                       |   | Fallbasis mittlere Differenz          |                  | 652              | 563              | 540              | 491              | 479              | 449              |                  |                  |
|                       |   | Mittlere Differenz zur ED             |                  | 9,32             | 1,76             | 9,76             | 10,42            | 7,76             | 6,73             |                  |                  |
|                       |   | CI mittlere Differenz                 |                  | [1,92; 16,72]    | [-6,66; 10,17]   | [1,31; 18,21]    | [1,49; 19,35]    | [-1,91; 17,44]   | [-2,83; 16,29]   |                  |                  |
|                       |   | Median mittlere Differenz             |                  | 5,00             | 10,00            | 10,00            | 7,50             | 9,00             | 8,00             |                  |                  |

| EZ     | Peak-Flow-Absolutwert,<br>Subkohorte der Patienten mit 40 < t ≤ 65 | Beitritts-<br>halbjahr       | 2. Halbjahr      | 3. Halbjahr      | 4. Halbjahr      | 5. Halbjahr      | 6. Halbjahr      | 7. Halbjahr      | 8. Halbjahr | 9. Halbjahr |
|--------|--|------------------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|-------------|-------------|
| 2010-1 | <b>erwachsene Patienten insgesamt</b>                              | Anzahl                       | 1186             | 1027             | 934              | 866              | 829              | 788              |             |             |
|        | auswertbar   | Anzahl                       | 1178             | 949              | 880              | 802              | 766              | 711              |             |             |
|        | mit Peak-Flow-Messung  | Anzahl                       | 940              | 690              | 667              | 596              | 586              | 529              |             |             |
|        |  | Anteil in %                  | 79,80            | 72,71            | 75,80            | 74,31            | 76,50            | 74,40            |             |             |
|        | Peak-Flow-Mittelwert   | CI Anteil in %               | [77,50; 82,09]   | [69,87; 75,54]   | [72,96; 78,63]   | [71,29; 77,34]   | [73,50; 79,51]   | [71,19; 77,61]   |             |             |
|        |  | Mean                         | 359,63           | 379,29           | 375,71           | 365,24           | 373,38           | 363,97           |             |             |
|        |  | CI Mean                      | [350,49; 368,77] | [368,49; 390,08] | [365,03; 386,38] | [354,47; 376,00] | [361,64; 385,12] | [352,11; 375,83] |             |             |
|        |  | Median                       | 350,00           | 360,00           | 360,00           | 350,00           | 350,00           | 350,00           |             |             |
|        |  | Fallbasis mittlere Differenz |                  | 608              | 590              | 528              | 516              | 457              |             |             |
|        |  | Mittlere Differenz zur ED    |                  | 24,56            | 19,38            | 17,07            | 17,10            | 19,21            |             |             |
|        |  | CI mittlere Differenz        |                  | [16,29; 32,84]   | [11,51; 27,25]   | [9,00; 25,14]    | [8,85; 25,35]    | [10,11; 28,31]   |             |             |
|        |  | Median mittlere Differenz    |                  | 10,00            | 10,00            | 10,00            | 7,00             | 7,00             |             |             |
| 2010-2 | <b>erwachsene Patienten insgesamt</b>                              | Anzahl                       | 997              | 888              | 799              | 746              | 719              |                  |             |             |
|        | auswertbar   | Anzahl                       | 996              | 853              | 747              | 703              | 666              |                  |             |             |
|        | mit Peak-Flow-Messung  | Anzahl                       | 788              | 618              | 544              | 527              | 478              |                  |             |             |
|        |  | Anteil in %                  | 79,12            | 72,45            | 72,82            | 74,96            | 71,77            |                  |             |             |
|        | Peak-Flow-Mittelwert   | CI Anteil in %               | [76,59; 81,64]   | [69,45; 75,45]   | [69,63; 76,02]   | [71,76; 78,17]   | [68,35; 75,19]   |                  |             |             |
|        |  | Mean                         | 364,87           | 375,06           | 376,91           | 380,36           | 380,77           |                  |             |             |
|        |  | CI Mean                      | [355,64; 374,10] | [364,95; 385,16] | [366,25; 387,57] | [369,23; 391,49] | [368,79; 392,76] |                  |             |             |
|        |  | Median                       | 350,00           | 360,00           | 360,00           | 362,00           | 360,00           |                  |             |             |
|        |  | Fallbasis mittlere Differenz |                  | 566              | 497              | 476              | 437              |                  |             |             |
|        |  | Mittlere Differenz zur ED    |                  | 12,95            | 13,62            | 16,18            | 16,70            |                  |             |             |
|        |  | CI mittlere Differenz        |                  | [5,80; 20,11]    | [6,31; 20,93]    | [8,07; 24,30]    | [8,18; 25,22]    |                  |             |             |
|        |  | Median mittlere Differenz    |                  | 3,00             | 6,00             | 6,00             | 9,50             |                  |             |             |
| 2011-1 | <b>erwachsene Patienten insgesamt</b>                              | Anzahl                       | 1149             | 1019             | 932              | 874              |                  |                  |             |             |
|        | auswertbar   | Anzahl                       | 1148             | 939              | 867              | 794              |                  |                  |             |             |
|        | mit Peak-Flow-Messung  | Anzahl                       | 925              | 726              | 668              | 606              |                  |                  |             |             |
|        |  | Anteil in %                  | 80,57            | 77,32            | 77,05            | 76,32            |                  |                  |             |             |
|        | Peak-Flow-Mittelwert   | CI Anteil in %               | [78,29; 82,86]   | [74,64; 80,00]   | [74,25; 79,85]   | [73,36; 79,28]   |                  |                  |             |             |
|        |  | Mean                         | 376,60           | 388,79           | 387,91           | 393,26           |                  |                  |             |             |
|        |  | CI Mean                      | [367,84; 385,35] | [378,44; 399,13] | [376,94; 398,88] | [381,83; 404,69] |                  |                  |             |             |
|        |  | Median                       | 353,00           | 370,00           | 367,00           | 369,50           |                  |                  |             |             |
|        |  | Fallbasis mittlere Differenz |                  | 671              | 617              | 557              |                  |                  |             |             |
|        |  | Mittlere Differenz zur ED    |                  | 11,21            | 17,41            | 17,61            |                  |                  |             |             |
|        |  | CI mittlere Differenz        |                  | [4,56; 17,87]    | [10,07; 24,75]   | [9,82; 25,39]    |                  |                  |             |             |
|        |  | Median mittlere Differenz    |                  | 10,00            | 15,00            | 12,00            |                  |                  |             |             |
| 2011-2 | <b>erwachsene Patienten insgesamt</b>                              | Anzahl                       | 869              | 764              | 712              |                  |                  |                  |             |             |
|        | auswertbar   | Anzahl                       | 865              | 711              | 640              |                  |                  |                  |             |             |
|        | mit Peak-Flow-Messung  | Anzahl                       | 697              | 540              | 483              |                  |                  |                  |             |             |
|        |  | Anteil in %                  | 80,58            | 75,95            | 75,47            |                  |                  |                  |             |             |
|        | Peak-Flow-Mittelwert   | CI Anteil in %               | [77,94; 83,22]   | [72,81; 79,09]   | [72,13; 78,80]   |                  |                  |                  |             |             |
|        |  | Mean                         | 372,81           | 381,91           | 384,77           |                  |                  |                  |             |             |
|        |  | CI Mean                      | [362,79; 382,83] | [369,45; 394,37] | [371,86; 397,69] |                  |                  |                  |             |             |
|        |  | Median                       | 357,00           | 370,00           | 370,00           |                  |                  |                  |             |             |
|        |  | Fallbasis mittlere Differenz |                  | 486              | 444              |                  |                  |                  |             |             |
|        |  | Mittlere Differenz zur ED    |                  | 18,86            | 20,56            |                  |                  |                  |             |             |
|        |  | CI mittlere Differenz        |                  | [10,77; 26,95]   | [12,08; 29,03]   |                  |                  |                  |             |             |
|        |  | Median mittlere Differenz    |                  | 10,00            | 13,00            |                  |                  |                  |             |             |

| EZ     | Peak-Flow-Absolutwert,<br>Subkohorte der Patienten mit $40 < t \leq 65$ | Beitritts-<br>halbjahr       | 2. Halbjahr         | 3. Halbjahr         | 4. Halbjahr | 5. Halbjahr | 6. Halbjahr | 7. Halbjahr | 8. Halbjahr | 9. Halbjahr |
|--------|---|------------------------------|---------------------|---------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| 2012-1 | <b>erwachsene Patienten insgesamt</b>                                   | Anzahl                       | 1146                | 1049                |             |             |             |             |             |             |
|        | auswertbar  | Anzahl                       | 1140                | 940                 |             |             |             |             |             |             |
|        | mit Peak-Flow-Messung   | Anzahl                       | 905                 | 708                 |             |             |             |             |             |             |
|        |   | Anteil in %                  | 79,39               | 75,32               |             |             |             |             |             |             |
|        | Peak-Flow-Mittelwert  | CI Anteil in %               | [77,04;<br>81,74]   | [72,56;<br>78,08]   |             |             |             |             |             |             |
|        |   | Mean                         | 382,14              | 401,86              |             |             |             |             |             |             |
|        |   | CI Mean                      | [372,86;<br>391,43] | [390,61;<br>413,11] |             |             |             |             |             |             |
|        |   | Median                       | 365,00              | 381,00              |             |             |             |             |             |             |
|        |   | Fallbasis mittlere Differenz |                     | 629                 |             |             |             |             |             |             |
|        |   | Mittlere Differenz zur ED    |                     | 23,03               |             |             |             |             |             |             |
|        |   | CI mittlere Differenz        |                     | [15,62;<br>30,44]   |             |             |             |             |             |             |
|        |   | Median mittlere Differenz    |                     | 10,00               |             |             |             |             |             |             |
| 2012-2 | <b>erwachsene Patienten insgesamt</b>                                   | Anzahl                       | 989                 |                     |             |             |             |             |             |             |
|        | auswertbar  | Anzahl                       | 986                 |                     |             |             |             |             |             |             |
|        | mit Peak-Flow-Messung   | Anzahl                       | 784                 |                     |             |             |             |             |             |             |
|        |   | Anteil in %                  | 79,51               |                     |             |             |             |             |             |             |
|        | Peak-Flow-Mittelwert  | CI Anteil in %               | [76,99;<br>82,03]   |                     |             |             |             |             |             |             |
|        |   | Mean                         | 385,43              |                     |             |             |             |             |             |             |
|        |   | CI Mean                      | [375,17;<br>395,70] |                     |             |             |             |             |             |             |
|        |   | Median                       | 370,00              |                     |             |             |             |             |             |             |
|        |   | Fallbasis mittlere Differenz |                     |                     |             |             |             |             |             |             |
|        |   | Mittlere Differenz zur ED    |                     |                     |             |             |             |             |             |             |
|        |   | CI mittlere Differenz        |                     |                     |             |             |             |             |             |             |
|        |   | Median mittlere Differenz    |                     |                     |             |             |             |             |             |             |

In der Tabelle B.3.3.2 ist für die jeweiligen Berichtshalbjahre ausgewiesen, inwieweit sich die **Peak-Flow-Werte** seit der letzten Dokumentation verbessert haben bzw. gleichgeblieben sind oder sich verschlechtert haben. Für das Beitritts-halb-jahr können - mangels einer vorherigen Dokumentation - keine Werte ausgewiesen werden. Zunächst wird für jede Kohorte unter „Patienten insgesamt“ die Patientenzahl der Restkohorte angegeben, d.h. derjenigen Patienten, die im Berichtshalb-jahr noch Programmteilnehmer waren. Die „auswertbaren“ Patienten bilden die Fallbasis für die Untersuchung, ob eine Verbesserung der Peak-Flow-Werte bzw. gleichbleibende Peak-Flow-Werte oder eine Verschlechterung der Peak-Flow-Werte festgestellt werden konnte. Darüber hinaus werden Anzahl und Anteil der auswertbaren Patienten verteilt auf die beiden Kategorien (Verbesserung oder gleichbleibender Peak-Flow-Wert, Verschlechterung des Peak-Flow-Wertes) dargestellt.

Mit der Umstellung auf eDMP zum 1.7.2008 kam es zu einer Änderung in der Dokumentation. Während vorher die Veränderung dokumentiert wurde (Verbesserung oder gleichbleiben bzw. Verschlechterung des Peak-Flow-Wertes) werden seitdem

Absolutwerte erhoben. Daraus lässt sich nach zwei Meßzeitpunkten die Veränderung ermitteln. Erstmals ab dem Berichtshalb-jahr 2009-1. Für das Berichtshalb-jahr 2008-2 ist dagegen keine Aussage zur Veränderung gegenüber dem vorangegangenen Berichtshalb-jahr möglich. Daher werden für dieses Berichtshalb-jahr keine Werte dargestellt.

In der Kohorte 2009-1 waren im letzten Berichtshalb-jahr 871 Patienten in das Programm eingeschrieben. Für 501 Patienten lagen auswertbare Daten vor. Bei 56,29 Prozent von ihnen konnte ein verbesserter oder gleichbleibender Peak-Flow-Wert dokumentiert werden. Hingegen lag bei 43,71 Prozent der auswertbaren Patienten eine Verschlechterung des Peak-Flow-Wertes vor.

Alle Angaben in dieser Tabelle beziehen sich ausschließlich auf die Subkohorte derjenigen Patienten, die zum Zeitpunkt der Erstdokumentation der Alterskohorte „41 bis 65“ Jahre angehörten.

**Tabelle B.3.3.2 Entwicklung des Peak-Flow-Wertes, Subkohorte der Patienten mit 40 < t ≤ 65**

| EZ             | Entwicklung des Peak-Flow-Wertes, Subkohorte der Patienten mit 40 < t ≤ 65 |                | Beitritts-halb-jahr | 2. Halbjahr    | 3. Halbjahr    | 4. Halbjahr    | 5. Halbjahr    | 6. Halbjahr    | 7. Halbjahr    | 8. Halbjahr    | 9. Halbjahr    |
|----------------|--|----------------|---------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| 2008-2         | <b>Patienten insgesamt</b>   | Anzahl         | 2733                | 2508           | 2321           | 2158           | 2052           | 1961           | 1866           | 1784           | 1733           |
|                | auswertbar   | Anzahl         |                     | 1671           | 1507           | 1449           | 1366           | 1305           | 1288           | 1215           | 1150           |
|                | verbesserter oder gleichbleibender Peak-Flow-Wert                          | Anzahl         |                     | 963            | 885            | 814            | 746            | 704            | 728            | 690            | 639            |
|                |  | Anteil in %    |                     | 57,63          | 58,73          | 56,18          | 54,61          | 53,95          | 56,52          | 56,79          | 55,57          |
|                |  | CI Anteil in % |                     | [55,26; 60,00] | [56,24; 61,21] | [53,62; 58,73] | [51,97; 57,25] | [51,24; 56,65] | [53,81; 59,23] | [54,00; 59,58] | [52,69; 58,44] |
|                | Verschlechterung des Peak-Flow-Wertes                                      | Anzahl         |                     | 708            | 622            | 635            | 620            | 601            | 560            | 525            | 511            |
|                |  | Anteil in %    |                     | 42,37          | 41,27          | 43,82          | 45,39          | 46,05          | 43,48          | 43,21          | 44,43          |
| CI Anteil in % |  |                | [40,00; 44,74]      | [38,79; 43,76] | [41,27; 46,38] | [42,75; 48,03] | [43,35; 48,76] | [40,77; 46,19] | [40,42; 46,00] | [41,56; 47,31] |                |
| 2009-1         | <b>Patienten insgesamt</b>   | Anzahl         | 1429                | 1254           | 1142           | 1055           | 991            | 938            | 896            | 871            |                |
|                | auswertbar   | Anzahl         |                     | 742            | 693            | 649            | 599            | 532            | 491            | 501            |                |
|                | verbesserter oder gleichbleibender Peak-Flow-Wert                          | Anzahl         |                     | 461            | 399            | 362            | 342            | 307            | 276            | 282            |                |
|                |  | Anteil in %    |                     | 62,13          | 57,58          | 55,78          | 57,10          | 57,71          | 56,21          | 56,29          |                |
|                |  | CI Anteil in % |                     | [58,64; 65,62] | [53,89; 61,26] | [51,95; 59,60] | [53,13; 61,06] | [53,50; 61,91] | [51,82; 60,60] | [51,94; 60,64] |                |
|                | Verschlechterung des Peak-Flow-Wertes                                      | Anzahl         |                     | 281            | 294            | 287            | 257            | 225            | 215            | 219            |                |
|                |  | Anteil in %    |                     | 37,87          | 42,42          | 44,22          | 42,90          | 42,29          | 43,79          | 43,71          |                |
| CI Anteil in % |  |                | [34,38; 41,36]      | [38,74; 46,11] | [40,40; 48,05] | [38,94; 46,87] | [38,09; 46,50] | [39,40; 48,18] | [39,36; 48,06] |                |                |
| 2009-2         | <b>Patienten insgesamt</b>   | Anzahl         | 1182                | 1018           | 918            | 842            | 786            | 757            | 732            |                |                |
|                | auswertbar   | Anzahl         |                     | 652            | 533            | 500            | 477            | 458            | 436            |                |                |
|                | verbesserter oder gleichbleibender Peak-Flow-Wert                          | Anzahl         |                     | 381            | 284            | 295            | 236            | 255            | 224            |                |                |
|                |  | Anteil in %    |                     | 58,44          | 53,28          | 59,00          | 49,48          | 55,68          | 51,38          |                |                |
|                |  | CI Anteil in % |                     | [54,65; 62,22] | [49,04; 57,52] | [54,68; 63,32] | [44,98; 53,97] | [51,12; 60,23] | [46,68; 56,07] |                |                |
|                | Verschlechterung des Peak-Flow-Wertes                                      | Anzahl         |                     | 271            | 249            | 205            | 241            | 203            | 212            |                |                |
|                |  | Anteil in %    |                     | 41,56          | 46,72          | 41,00          | 50,52          | 44,32          | 48,62          |                |                |
| CI Anteil in % |  |                | [37,78; 45,35]      | [42,48; 50,96] | [36,68; 45,32] | [46,03; 55,02] | [39,77; 48,88] | [43,93; 53,32] |                |                |                |
| 2010-1         | <b>Patienten insgesamt</b>   | Anzahl         | 1186                | 1027           | 934            | 866            | 829            | 788            |                |                |                |
|                | auswertbar   | Anzahl         |                     | 608            | 524            | 503            | 467            | 437            |                |                |                |
|                | verbesserter oder gleichbleibender Peak-Flow-Wert                          | Anzahl         |                     | 394            | 275            | 285            | 253            | 264            |                |                |                |
|                |  | Anteil in %    |                     | 64,80          | 52,48          | 56,66          | 54,18          | 60,41          |                |                |                |
|                |  | CI Anteil in % |                     | [61,00; 68,60] | [48,20; 56,76] | [52,33; 61,00] | [49,65; 58,70] | [55,82; 65,00] |                |                |                |
|                | Verschlechterung des Peak-Flow-Wertes                                      | Anzahl         |                     | 214            | 249            | 218            | 214            | 173            |                |                |                |
|                |  | Anteil in %    |                     | 35,20          | 47,52          | 43,34          | 45,82          | 39,59          |                |                |                |
| CI Anteil in % |  |                | [31,40; 39,00]      | [43,24; 51,80] | [39,00; 47,67] | [41,30; 50,35] | [35,00; 44,18] |                |                |                |                |

| EZ     | Entwicklung des Peak-Flow-Wertes,<br>Subkohorte der Patienten mit $40 < t \leq 65$ |                | Beitritts-<br>halbjahr | 2. Halbjahr       | 3. Halbjahr       | 4. Halbjahr       | 5. Halbjahr       | 6. Halbjahr | 7. Halbjahr | 8. Halbjahr | 9. Halbjahr |
|--------|--|----------------|------------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| 2010-2 | <b>Patienten insgesamt</b>   | Anzahl         | 997                    | 888               | 799               | 746               | 719               |             |             |             |             |
|        | auswertbar   | Anzahl         |                        | 566               | 471               | 444               | 415               |             |             |             |             |
|        | verbessertes oder<br>gleichbleibendes<br>Peak-Flow-Wert                            | Anzahl         |                        | 327               | 259               | 243               | 228               |             |             |             |             |
|        |  | Anteil in %    |                        | 57,77             | 54,99             | 54,73             | 54,94             |             |             |             |             |
|        |  | CI Anteil in % |                        | [53,70;<br>61,85] | [50,49;<br>59,49] | [50,09;<br>59,36] | [50,15;<br>59,73] |             |             |             |             |
|        | Verschlechterung des<br>Peak-Flow-Wertes   | Anzahl         |                        | 239               | 212               | 201               | 187               |             |             |             |             |
|        |  | Anteil in %    |                        | 42,23             | 45,01             | 45,27             | 45,06             |             |             |             |             |
|        |  | CI Anteil in % |                        | [38,15;<br>46,30] | [40,51;<br>49,51] | [40,64;<br>49,91] | [40,27;<br>49,85] |             |             |             |             |
| 2011-1 | <b>Patienten insgesamt</b>   | Anzahl         | 1149                   | 1019              | 932               | 874               |                   |             |             |             |             |
|        | auswertbar   | Anzahl         |                        | 671               | 569               | 523               |                   |             |             |             |             |
|        | verbessertes oder<br>gleichbleibendes<br>Peak-Flow-Wert                            | Anzahl         |                        | 395               | 343               | 307               |                   |             |             |             |             |
|        |  | Anteil in %    |                        | 58,87             | 60,28             | 58,70             |                   |             |             |             |             |
|        |  | CI Anteil in % |                        | [55,14;<br>62,59] | [56,26;<br>64,31] | [54,48;<br>62,92] |                   |             |             |             |             |
|        | Verschlechterung des<br>Peak-Flow-Wertes   | Anzahl         |                        | 276               | 226               | 216               |                   |             |             |             |             |
|        |  | Anteil in %    |                        | 41,13             | 39,72             | 41,30             |                   |             |             |             |             |
|        |  | CI Anteil in % |                        | [37,41;<br>44,86] | [35,69;<br>43,74] | [37,08;<br>45,52] |                   |             |             |             |             |
| 2011-2 | <b>Patienten insgesamt</b>   | Anzahl         | 869                    | 764               | 712               |                   |                   |             |             |             |             |
|        | auswertbar   | Anzahl         |                        | 486               | 421               |                   |                   |             |             |             |             |
|        | verbessertes oder<br>gleichbleibendes<br>Peak-Flow-Wert                            | Anzahl         |                        | 307               | 232               |                   |                   |             |             |             |             |
|        |  | Anteil in %    |                        | 63,17             | 55,11             |                   |                   |             |             |             |             |
|        |  | CI Anteil in % |                        | [58,88;<br>67,46] | [50,35;<br>59,86] |                   |                   |             |             |             |             |
|        | Verschlechterung des<br>Peak-Flow-Wertes   | Anzahl         |                        | 179               | 189               |                   |                   |             |             |             |             |
|        |  | Anteil in %    |                        | 36,83             | 44,89             |                   |                   |             |             |             |             |
|        |  | CI Anteil in % |                        | [32,54;<br>41,12] | [40,14;<br>49,65] |                   |                   |             |             |             |             |
| 2012-1 | <b>Patienten insgesamt</b>   | Anzahl         | 1146                   | 1049              |                   |                   |                   |             |             |             |             |
|        | auswertbar   | Anzahl         |                        | 629               |                   |                   |                   |             |             |             |             |
|        | verbessertes oder<br>gleichbleibendes<br>Peak-Flow-Wert                            | Anzahl         |                        | 399               |                   |                   |                   |             |             |             |             |
|        |  | Anteil in %    |                        | 63,43             |                   |                   |                   |             |             |             |             |
|        |  | CI Anteil in % |                        | [59,67;<br>67,20] |                   |                   |                   |             |             |             |             |
|        | Verschlechterung des<br>Peak-Flow-Wertes   | Anzahl         |                        | 230               |                   |                   |                   |             |             |             |             |
|        |  | Anteil in %    |                        | 36,57             |                   |                   |                   |             |             |             |             |
|        |  | CI Anteil in % |                        | [32,80;<br>40,33] |                   |                   |                   |             |             |             |             |
| 2012-2 | <b>Patienten insgesamt</b>   | Anzahl         | 989                    |                   |                   |                   |                   |             |             |             |             |
|        | auswertbar   | Anzahl         |                        |                   |                   |                   |                   |             |             |             |             |
|        | verbessertes oder<br>gleichbleibendes<br>Peak-Flow-Wert                            | Anzahl         |                        |                   |                   |                   |                   |             |             |             |             |
|        |  | Anteil in %    |                        |                   |                   |                   |                   |             |             |             |             |
|        |  | CI Anteil in % |                        |                   |                   |                   |                   |             |             |             |             |
|        | Verschlechterung des<br>Peak-Flow-Wertes   | Anzahl         |                        |                   |                   |                   |                   |             |             |             |             |
|        |  | Anteil in %    |                        |                   |                   |                   |                   |             |             |             |             |
|        |  | CI Anteil in % |                        |                   |                   |                   |                   |             |             |             |             |

**B.3.7 Sterberaten**

In der Tabelle B.3.7.1 wird die Anzahl der **verstorbenen Asthmapatienten** pro Berichtshalbjahr wiedergegeben.

Die Entwicklung der Häufigkeit von Begleit- oder Folgeerkrankungen oder der Anzahl verstorbener Patienten kann als Indikator für die Versorgungs- und Behandlungsqualität herangezogen werden. Für alle Kohorten und Berichtshalbjahre wird zunächst die Zahl der im Programm verbliebenen Patienten ausgewiesen. Anschließend wird dokumentiert, wie viele von ihnen bzw. welcher Anteil im Berichtshalbjahr laut den PM-Daten verstorben ist. Da in den PM-Daten entweder die Information

„verstorben“ oder „nicht verstorben“ enthalten ist, sind für die Darstellung der Sterberaten definitionsgemäß alle Patienten auswertbar.

In der Kohorte 2009-1 waren im Beitrittsjahr 1429 Patienten in das Programm eingeschrieben. Von den im letzten Berichtshalbjahr noch eingeschriebenen 871 Patienten sind 1 Personen bzw. 0,11 Prozent verstorben.

Alle Angaben in dieser Tabelle beziehen sich ausschließlich auf die Subkohorte derjenigen Patienten, die zum Zeitpunkt der Erstdokumentation der Alterskohorte „41 bis 65“ Jahre angehörten.

**Tabelle B.3.7.1 Sterberaten, Subkohorte der Patienten mit 40 < t ≤ 65**

| EZ     | Sterberaten,<br>Subkohorte der Patienten mit 40 < t ≤ 65 | Beitritts-<br>halbjahr | 2. Halbjahr  | 3. Halbjahr  | 4. Halbjahr  | 5. Halbjahr  | 6. Halbjahr  | 7. Halbjahr  | 8. Halbjahr  | 9. Halbjahr  |              |
|--------|--|------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 2008-2 | <b>Patienten insgesamt</b>                               | Anzahl                 | 2733         | 2508         | 2321         | 2158         | 2052         | 1961         | 1866         | 1784         | 1733         |
|        | verstorben   | Anzahl                 | 1            | 5            | 5            | 7            | 2            | 14           | 6            | 3            | 6            |
|        |  | Anteil in %            | 0,04         | 0,20         | 0,22         | 0,32         | 0,10         | 0,71         | 0,32         | 0,17         | 0,35         |
|        |  | CI Anteil in %         | [0,00; 0,11] | [0,02; 0,37] | [0,03; 0,40] | [0,08; 0,56] | [0,00; 0,23] | [0,34; 1,09] | [0,06; 0,58] | [0,00; 0,36] | [0,07; 0,62] |
| 2009-1 | <b>Patienten insgesamt</b>                               | Anzahl                 | 1429         | 1254         | 1142         | 1055         | 991          | 938          | 896          | 871          |              |
|        | verstorben   | Anzahl                 | 1            | 0            | 0            | 3            | 2            | 3            | 1            | 1            |              |
|        |  | Anteil in %            | 0,07         | 0,00         | 0,00         | 0,28         | 0,20         | 0,32         | 0,11         | 0,11         |              |
|        |  | CI Anteil in %         | [0,00; 0,21] | [0,00; 0,00] | [0,00; 0,00] | [0,00; 0,61] | [0,00; 0,48] | [0,00; 0,68] | [0,00; 0,33] | [0,00; 0,34] |              |
| 2009-2 | <b>Patienten insgesamt</b>                               | Anzahl                 | 1182         | 1018         | 918          | 842          | 786          | 757          | 732          |              |              |
|        | verstorben   | Anzahl                 | 0            | 1            | 0            | 3            | 1            | 1            | 3            |              |              |
|        |  | Anteil in %            | 0,00         | 0,10         | 0,00         | 0,36         | 0,13         | 0,13         | 0,41         |              |              |
|        |  | CI Anteil in %         | [0,00; 0,00] | [0,00; 0,29] | [0,00; 0,00] | [0,00; 0,76] | [0,00; 0,38] | [0,00; 0,39] | [0,00; 0,87] |              |              |
| 2010-1 | <b>Patienten insgesamt</b>                               | Anzahl                 | 1186         | 1027         | 934          | 866          | 829          | 788          |              |              |              |
|        | verstorben   | Anzahl                 | 0            | 0            | 0            | 0            | 2            | 3            |              |              |              |
|        |  | Anteil in %            | 0,00         | 0,00         | 0,00         | 0,00         | 0,24         | 0,38         |              |              |              |
|        |  | CI Anteil in %         | [0,00; 0,00] | [0,00; 0,00] | [0,00; 0,00] | [0,00; 0,00] | [0,00; 0,58] | [0,00; 0,81] |              |              |              |
| 2010-2 | <b>Patienten insgesamt</b>                               | Anzahl                 | 997          | 888          | 799          | 746          | 719          |              |              |              |              |
|        | verstorben   | Anzahl                 | 1            | 1            | 1            | 1            | 0            |              |              |              |              |
|        |  | Anteil in %            | 0,10         | 0,11         | 0,13         | 0,13         | 0,00         |              |              |              |              |
|        |  | CI Anteil in %         | [0,00; 0,30] | [0,00; 0,33] | [0,00; 0,37] | [0,00; 0,40] | [0,00; 0,00] |              |              |              |              |
| 2011-1 | <b>Patienten insgesamt</b>                               | Anzahl                 | 1149         | 1019         | 932          | 874          |              |              |              |              |              |
|        | verstorben   | Anzahl                 | 1            | 1            | 2            | 1            |              |              |              |              |              |
|        |  | Anteil in %            | 0,09         | 0,10         | 0,21         | 0,11         |              |              |              |              |              |
|        |  | CI Anteil in %         | [0,00; 0,26] | [0,00; 0,29] | [0,00; 0,51] | [0,00; 0,34] |              |              |              |              |              |
| 2011-2 | <b>Patienten insgesamt</b>                               | Anzahl                 | 869          | 764          | 712          |              |              |              |              |              |              |
|        | verstorben   | Anzahl                 | 0            | 3            | 4            |              |              |              |              |              |              |
|        |  | Anteil in %            | 0,00         | 0,39         | 0,56         |              |              |              |              |              |              |
|        |  | CI Anteil in %         | [0,00; 0,00] | [0,00; 0,84] | [0,01; 1,11] |              |              |              |              |              |              |
| 2012-1 | <b>Patienten insgesamt</b>                               | Anzahl                 | 1146         | 1049         |              |              |              |              |              |              |              |
|        | verstorben   | Anzahl                 | 0            | 0            |              |              |              |              |              |              |              |
|        |  | Anteil in %            | 0,00         | 0,00         |              |              |              |              |              |              |              |
|        |  | CI Anteil in %         | [0,00; 0,00] | [0,00; 0,00] |              |              |              |              |              |              |              |
| 2012-2 | <b>Patienten insgesamt</b>                               | Anzahl                 | 989          |              |              |              |              |              |              |              |              |
|        | verstorben   | Anzahl                 | 0            |              |              |              |              |              |              |              |              |
|        |  | Anteil in %            | 0,00         |              |              |              |              |              |              |              |              |
|        |  | CI Anteil in %         | [0,00; 0,00] |              |              |              |              |              |              |              |              |

### Anhang C: Auswertung für Patienten mit $t > 65$

Im Hauptteil des vorliegenden Evaluationsberichtes wurden in den Auswertungskapiteln 1 und 3 unter anderem tabellarische Auswertungen zu den Patientenzahlen und

-merkmalen sowie zu den Asthmasymptomen, den stationären notfallmäßigen Behandlungen, den Peak-Flow-Werten und den Sterberaten vorgenommen. Diese Auswertungen bezogen sich auf die Gesamtheit der Patienten.

Im folgenden Anhang C werden diese Auswertungen nochmals für die Subkohorte der **Patienten mit  $t > 65$**  in der Erstdokumentation vorgenommen. Um den Vergleich zwischen den Auswertungen im Hauptteil und im Anhang zu erleichtern, wurden die Auswertungskapitel und Tabellen im Anhang analog zum Hauptteil nummeriert. Da das Auswertungskapitel 2 im Anhang entfällt, folgt auf das Auswertungskapitel C.1 direkt das Auswertungskapitel C.3. Vergleichbares gilt für die Tabellen; deren Nummerierung ist im Anhang daher nicht fortlaufend, sondern orientiert sich an der Nummerierung im Hauptteil des Berichts.

Die anhand der Erstdokumentation vorgenommene Einteilung in Subkohorten bleibt über den ganzen Berichtszeitraum bestehen, unabhängig von dem individuellen Alterungsprozess der Patienten im Programmverlauf. Die Subkohorten werden gebildet, indem die Patienten jeder Kohorte nach ihrem Alter zum Zeitpunkt der Erstdokumentation in drei Gruppen unterteilt werden. Diese Einteilung ist zentral für die Definition der drei Subkohorten gemäß der BVA-Kriterien:

- **Patienten mit  $18 \leq t \leq 40$**
- **Patienten mit  $40 < t \leq 65$**
- **Patienten mit  $t > 65$**



**Auswertungskapitel C.1: Patientenzahlen und -merkmale**

In den folgenden vier Tabellen ist die Entwicklung der **Patientenzahlen** ab dem Programmeintritt und in den darauffolgenden jeweiligen Berichtshalbjahren dargestellt. Alle Patienten eines Beitrittsjahres bilden dabei eine Kohorte. Differenziert wird in den Tabellen nach den folgenden Kriterien:

- Geschlechtsverteilung
- Gründe für Ausscheiden aus dem Programm
- Alter und Altersverteilung
- Vorliegen einer medizinischen Dokumentation

In Tabelle C.1.1 ist die Entwicklung der Teilnehmerzahlen im Programm differenziert nach Kohorten und Geschlecht ausgewiesen. Es wird dargestellt, wie viele Patienten jeweils im Beitrittsjahr und zu Beginn der folgenden Berichtshalbjahre (noch) Programmteilnehmer waren.

Beispielsweise sind in der Kohorte 2009-1 insgesamt 829 Teilnehmer in das Programm gestartet. Darunter waren 249 Männer und 580 Frauen. Zu Beginn des letzten Berichtshalbjahres waren in dieser Kohorte noch 551 Teilnehmer im Programm, 168 Männer und 383 Frauen. Diese Teilnehmer bilden die entsprechende "Restkohorte" des letzten Berichtshalbjahres.

Alle Angaben in dieser Tabelle beziehen sich ausschließlich auf die Subkohorte derjenigen Patienten, die zum Zeitpunkt der Erstdokumentation mindestens 66 Jahre alt waren.

**Tabelle C.1.1 Patientenzahlen und Geschlechtsverteilung, Subkohorte der Patienten mit t > 65**

| EZ       | Patientenzahlen und Geschlechtsverteilung, Subkohorte der Patienten mit t > 65 |                            | Beitritts-<br>halbjahr | 2. Halbjahr | 3. Halbjahr | 4. Halbjahr | 5. Halbjahr | 6. Halbjahr | 7. Halbjahr | 8. Halbjahr | 9. Halbjahr |      |
|----------|--|----------------------------|------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|------|
| 2008-2   | <b>Patienten insgesamt</b>   |                            | Anzahl                 | 2060        | 1912        | 1785        | 1688        | 1597        | 1524        | 1454        | 1399        | 1345 |
|          | männlich   | Anzahl                     | 624                    | 578         | 535         | 507         | 482         | 464         | 442         | 428         | 412         |      |
|          |  | Anteil in %                | 30,29                  | 30,23       | 29,97       | 30,04       | 30,18       | 30,45       | 30,40       | 30,59       | 30,63       |      |
|          | weiblich   | Anzahl                     | 1436                   | 1334        | 1250        | 1181        | 1115        | 1060        | 1012        | 971         | 933         |      |
|          |  | Anteil in %                | 69,71                  | 69,77       | 70,03       | 69,96       | 69,82       | 69,55       | 69,60       | 69,41       | 69,37       |      |
|          | 2009-1   | <b>Patienten insgesamt</b> |                        | Anzahl      | 829         | 760         | 710         | 661         | 628         | 604         | 566         | 551  |
| männlich |  | Anzahl                     | 249                    | 231         | 216         | 202         | 190         | 182         | 173         | 168         |             |      |
|          |  | Anteil in %                | 30,04                  | 30,39       | 30,42       | 30,56       | 30,25       | 30,13       | 30,57       | 30,49       |             |      |
| weiblich |  | Anzahl                     | 580                    | 529         | 494         | 459         | 438         | 422         | 393         | 383         |             |      |
|          |  | Anteil in %                | 69,96                  | 69,61       | 69,58       | 69,44       | 69,75       | 69,87       | 69,43       | 69,51       |             |      |
| 2009-2   |  | <b>Patienten insgesamt</b> |                        | Anzahl      | 646         | 570         | 520         | 491         | 464         | 442         | 418         |      |
|          | männlich   | Anzahl                     | 193                    | 173         | 157         | 148         | 142         | 139         | 134         |             |             |      |
|          |  | Anteil in %                | 29,88                  | 30,35       | 30,19       | 30,14       | 30,60       | 31,45       | 32,06       |             |             |      |
|          | weiblich   | Anzahl                     | 453                    | 397         | 363         | 343         | 322         | 303         | 284         |             |             |      |
|          |  | Anteil in %                | 70,12                  | 69,65       | 69,81       | 69,86       | 69,40       | 68,55       | 67,94       |             |             |      |
|          | 2010-1   | <b>Patienten insgesamt</b> |                        | Anzahl      | 701         | 630         | 574         | 533         | 502         | 477         |             |      |
| männlich |  | Anzahl                     | 186                    | 173         | 159         | 144         | 139         | 132         |             |             |             |      |
|          |  | Anteil in %                | 26,53                  | 27,46       | 27,70       | 27,02       | 27,69       | 27,67       |             |             |             |      |
| weiblich |  | Anzahl                     | 515                    | 457         | 415         | 389         | 363         | 345         |             |             |             |      |
|          |  | Anteil in %                | 73,47                  | 72,54       | 72,30       | 72,98       | 72,31       | 72,33       |             |             |             |      |
| 2010-2   |  | <b>Patienten insgesamt</b> |                        | Anzahl      | 610         | 553         | 510         | 477         | 452         |             |             |      |
|          | männlich   | Anzahl                     | 193                    | 179         | 165         | 152         | 145         |             |             |             |             |      |
|          |  | Anteil in %                | 31,64                  | 32,37       | 32,35       | 31,87       | 32,08       |             |             |             |             |      |
|          | weiblich   | Anzahl                     | 417                    | 374         | 345         | 325         | 307         |             |             |             |             |      |
|          |  | Anteil in %                | 68,36                  | 67,63       | 67,65       | 68,13       | 67,92       |             |             |             |             |      |
|          | 2011-1   | <b>Patienten insgesamt</b> |                        | Anzahl      | 658         | 598         | 551         | 527         |             |             |             |      |
| männlich |  | Anzahl                     | 196                    | 187         | 168         | 163         |             |             |             |             |             |      |
|          |  | Anteil in %                | 29,79                  | 31,27       | 30,49       | 30,93       |             |             |             |             |             |      |
| weiblich |  | Anzahl                     | 462                    | 411         | 383         | 364         |             |             |             |             |             |      |
|          |  | Anteil in %                | 70,21                  | 68,73       | 69,51       | 69,07       |             |             |             |             |             |      |
| 2011-2   |  | <b>Patienten insgesamt</b> |                        | Anzahl      | 437         | 395         | 372         |             |             |             |             |      |
|          | männlich   | Anzahl                     | 121                    | 111         | 102         |             |             |             |             |             |             |      |
|          |  | Anteil in %                | 27,69                  | 28,10       | 27,42       |             |             |             |             |             |             |      |
|          | weiblich   | Anzahl                     | 316                    | 284         | 270         |             |             |             |             |             |             |      |
|          |  | Anteil in %                | 72,31                  | 71,90       | 72,58       |             |             |             |             |             |             |      |
|          | 2012-1   | <b>Patienten insgesamt</b> |                        | Anzahl      | 574         | 523         |             |             |             |             |             |      |
| männlich |  | Anzahl                     | 170                    | 155         |             |             |             |             |             |             |             |      |
|          |  | Anteil in %                | 29,62                  | 29,64       |             |             |             |             |             |             |             |      |
| weiblich |  | Anzahl                     | 404                    | 368         |             |             |             |             |             |             |             |      |
|          |  | Anteil in %                | 70,38                  | 70,36       |             |             |             |             |             |             |             |      |
| 2012-2   |  | <b>Patienten insgesamt</b> |                        | Anzahl      | 488         |             |             |             |             |             |             |      |
|          | männlich   | Anzahl                     | 139                    |             |             |             |             |             |             |             |             |      |
|          |  | Anteil in %                | 28,48                  |             |             |             |             |             |             |             |             |      |
|          | weiblich   | Anzahl                     | 349                    |             |             |             |             |             |             |             |             |      |
|          |  | Anteil in %                | 71,52                  |             |             |             |             |             |             |             |             |      |

Tabelle C.1.3 gibt Auskunft darüber, wie viele der ursprünglich eingeschriebenen Patienten bis zum Ende des Berichtshalbjahres ausgeschieden sind. Es werden also kumulierte Werte ausgewiesen. Differenziert wird dabei nach den möglichen Gründen für ein **Ausscheiden der Patienten aus dem Programm**. Dafür kommen beispielsweise Tod, Ausschluss durch die Krankenkasse oder Beendigung durch den Patienten in Betracht. Neben den kumulierten Absolutzahlen der ausgeschiedenen Patienten werden auch Anteilswerte ausgewiesen. Bezugsgröße für die Anteilswerte ist die Zahl der ursprünglichen Kohortenmitglieder im Beitrittsjahr.

Beispielsweise startete die Kohorte 2009-1 mit 829 Teilnehmern. 292 von ihnen bzw. 35,22 Prozent waren bis zum Ende des letzten Berichtshalbjahres ausgeschieden.

Alle Angaben in dieser Tabelle beziehen sich ausschließlich auf die Subkohorte derjenigen Patienten, die zum Zeitpunkt der Erstdokumentation mindestens 66 Jahre alt waren.

**Tabelle C.1.3 Bis Ende des Berichtshalbjahres ausgeschiedene Patienten (Werte kumuliert), Subkohorte der Patienten mit t > 65**

Bezugsgröße für die Anteilswerte ist die Zahl der ursprünglichen Kohortenmitglieder zum Eintrittszeitpunkt

| EZ                     | Bis Ende des Berichtshalbjahres ausgeschiedene Patienten (Werte kumuliert), Subkohorte der Patienten mit t > 65 | Beitritts-<br>halbjahr   | 2. Halbjahr   | 3. Halbjahr    | 4. Halbjahr    | 5. Halbjahr    | 6. Halbjahr    | 7. Halbjahr    | 8. Halbjahr    | 9. Halbjahr    |                |
|------------------------|---|--------------------------|---------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| 2008-2                 | ausgeschiedene Patienten insgesamt  | Anzahl                   | 148           | 275            | 372            | 463            | 536            | 606            | 661            | 715            | 752            |
|                        |   | Anteil in %              | 7,18          | 13,35          | 18,06          | 22,48          | 26,02          | 29,42          | 32,09          | 34,71          | 36,50          |
|                        |   | CI Anteil in %           | [6,07; 8,30]  | [11,88; 14,82] | [16,40; 19,72] | [20,67; 24,28] | [24,12; 27,91] | [27,45; 31,39] | [30,07; 34,10] | [32,65; 36,76] | [34,43; 38,58] |
|                        | davon wegen Tod   | Anzahl                   | 7             | 31             | 48             | 65             | 86             | 103            | 124            | 145            | 168            |
|                        |   | Anteil in %              | 0,34          | 1,50           | 2,33           | 3,16           | 4,17           | 5,00           | 6,02           | 7,04           | 8,16           |
|                        | davon wegen Ausschluss  | Anzahl                   | 138           | 221            | 287            | 353            | 396            | 439            | 471            | 496            | 507            |
|                        |   | Anteil in %              | 6,70          | 10,73          | 13,93          | 17,14          | 19,22          | 21,31          | 22,86          | 24,08          | 24,61          |
|                        | davon wegen Beendigung durch Pat.   | Anzahl                   | 1             | 6              | 11             | 13             | 16             | 20             | 20             | 22             | 24             |
|                        |   | Anteil in %              | 0,05          | 0,29           | 0,53           | 0,63           | 0,78           | 0,97           | 0,97           | 1,07           | 1,17           |
|                        | davon aus sonstigem oder unbekanntem Grund  | Anzahl                   | 2             | 17             | 26             | 32             | 38             | 44             | 46             | 52             | 53             |
|                        |   | Anteil %                 | 0,10          | 0,83           | 1,26           | 1,55           | 1,84           | 2,14           | 2,23           | 2,52           | 2,57           |
|                        | Patienten insgesamt:  | zu Beginn des Halbjahres | Anzahl        | 2060           | 1912           | 1785           | 1688           | 1597           | 1524           | 1454           | 1399           |
| am Ende des Halbjahres |   | Anzahl                   | 1912          | 1785           | 1688           | 1597           | 1524           | 1454           | 1399           | 1345           | 1308           |
| 2009-1                 | ausgeschiedene Patienten insgesamt  | Anzahl                   | 69            | 119            | 168            | 201            | 225            | 263            | 278            | 292            |                |
|                        |   | Anteil in %              | 8,32          | 14,35          | 20,27          | 24,25          | 27,14          | 31,72          | 33,53          | 35,22          |                |
|                        |   | CI Anteil in %           | [6,44; 10,20] | [11,97; 16,74] | [17,53; 23,00] | [21,33; 27,17] | [24,11; 30,17] | [28,55; 34,90] | [30,32; 36,75] | [31,97; 38,48] |                |
|                        | davon wegen Tod   | Anzahl                   | 5             | 13             | 25             | 29             | 34             | 48             | 52             | 59             |                |
|                        |   | Anteil in %              | 0,60          | 1,57           | 3,02           | 3,50           | 4,10           | 5,79           | 6,27           | 7,12           |                |
|                        | davon wegen Ausschluss  | Anzahl                   | 61            | 99             | 131            | 158            | 172            | 190            | 200            | 203            |                |
|                        |   | Anteil in %              | 7,36          | 11,94          | 15,80          | 19,06          | 20,75          | 22,92          | 24,13          | 24,49          |                |
|                        | davon wegen Beendigung durch Pat.   | Anzahl                   | 2             | 4              | 7              | 8              | 10             | 12             | 13             | 16             |                |
|                        |   | Anteil in %              | 0,24          | 0,48           | 0,84           | 0,97           | 1,21           | 1,45           | 1,57           | 1,93           |                |
|                        | davon aus sonstigem oder unbekanntem Grund  | Anzahl                   | 1             | 3              | 5              | 6              | 9              | 13             | 13             | 14             |                |
|                        |   | Anteil %                 | 0,12          | 0,36           | 0,60           | 0,72           | 1,09           | 1,57           | 1,57           | 1,69           |                |
|                        | Patienten insgesamt:  | zu Beginn des Halbjahres | Anzahl        | 829            | 760            | 710            | 661            | 628            | 604            | 566            | 551            |
| am Ende des Halbjahres |   | Anzahl                   | 760           | 710            | 661            | 628            | 604            | 566            | 551            | 537            |                |
| 2009-2                 | ausgeschiedene Patienten insgesamt  | Anzahl                   | 76            | 126            | 155            | 182            | 204            | 228            | 241            |                |                |
|                        |   | Anteil in %              | 11,76         | 19,50          | 23,99          | 28,17          | 31,58          | 35,29          | 37,31          |                |                |
|                        |   | CI Anteil in %           | [9,28; 14,25] | [16,45; 22,56] | [20,70; 27,29] | [24,70; 31,65] | [27,99; 35,17] | [31,61; 38,98] | [33,57; 41,04] |                |                |
|                        | davon wegen Tod   | Anzahl                   | 3             | 11             | 13             | 20             | 27             | 33             | 37             |                |                |
|                        |   | Anteil in %              | 0,46          | 1,70           | 2,01           | 3,10           | 4,18           | 5,11           | 5,73           |                |                |
|                        | davon wegen Ausschluss  | Anzahl                   | 70            | 108            | 132            | 149            | 164            | 179            | 187            |                |                |
|                        |   | Anteil in %              | 10,84         | 16,72          | 20,43          | 23,07          | 25,39          | 27,71          | 28,95          |                |                |
|                        | davon wegen Beendigung durch Pat.   | Anzahl                   | 2             | 3              | 3              | 5              | 5              | 7              | 7              |                |                |
|                        |   | Anteil in %              | 0,31          | 0,46           | 0,46           | 0,77           | 0,77           | 1,08           | 1,08           |                |                |
|                        | davon aus sonstigem oder unbekanntem Grund  | Anzahl                   | 1             | 4              | 7              | 8              | 8              | 9              | 10             |                |                |
|                        |   | Anteil %                 | 0,15          | 0,62           | 1,08           | 1,24           | 1,24           | 1,39           | 1,55           |                |                |
|                        | Patienten insgesamt:  | zu Beginn des Halbjahres | Anzahl        | 646            | 570            | 520            | 491            | 464            | 442            | 418            |                |
| am Ende des Halbjahres |   | Anzahl                   | 570           | 520            | 491            | 464            | 442            | 418            | 405            |                |                |

| EZ     | Bis Ende des Berichtshalbjahres ausgeschiedene Patienten (Werte kumuliert), Subkohorte der Patienten mit t > 65 |                          | Beitritts-halbjahr | 2. Halbjahr    | 3. Halbjahr    | 4. Halbjahr    | 5. Halbjahr    | 6. Halbjahr    | 7. Halbjahr | 8. Halbjahr | 9. Halbjahr |
|--------|---|--------------------------|--------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|-------------|-------------|-------------|
| 2010-1 | ausgeschiedene Patienten insgesamt  | Anzahl                   | 71                 | 127            | 168            | 199            | 224            | 236            |             |             |             |
|        |   | Anteil in %              | 10,13              | 18,12          | 23,97          | 28,39          | 31,95          | 33,67          |             |             |             |
|        |   | CI Anteil in %           | [7,89; 12,36]      | [15,26; 20,97] | [20,80; 27,13] | [25,05; 31,73] | [28,50; 35,41] | [30,17; 37,17] |             |             |             |
|        | davon wegen Tod   | Anzahl                   | 3                  | 9              | 17             | 21             | 28             | 36             |             |             |             |
|        |   | Anteil in %              | 0,43               | 1,28           | 2,43           | 3,00           | 3,99           | 5,14           |             |             |             |
|        | davon wegen Ausschluss  | Anzahl                   | 63                 | 109            | 139            | 164            | 178            | 182            |             |             |             |
|        |   | Anteil in %              | 8,99               | 15,55          | 19,83          | 23,40          | 25,39          | 25,96          |             |             |             |
|        | davon wegen Beendigung durch Pat.   | Anzahl                   | 2                  | 5              | 6              | 7              | 9              | 9              |             |             |             |
|        |   | Anteil in %              | 0,29               | 0,71           | 0,86           | 1,00           | 1,28           | 1,28           |             |             |             |
|        | davon aus sonstigem oder unbekanntem Grund  | Anzahl                   | 3                  | 4              | 6              | 7              | 9              | 9              |             |             |             |
|        |   | Anteil in %              | 0,43               | 0,57           | 0,86           | 1,00           | 1,28           | 1,28           |             |             |             |
|        | Patienten insgesamt:  | zu Beginn des Halbjahres | Anzahl             | 701            | 630            | 574            | 533            | 502            | 477         |             |             |
|        | am Ende des Halbjahres  | Anzahl                   | 630                | 574            | 533            | 502            | 477            | 465            |             |             |             |
| 2010-2 | ausgeschiedene Patienten insgesamt  | Anzahl                   | 57                 | 100            | 133            | 158            | 169            |                |             |             |             |
|        |   | Anteil in %              | 9,34               | 16,39          | 21,80          | 25,90          | 27,70          |                |             |             |             |
|        |   | CI Anteil in %           | [7,03; 11,66]      | [13,45; 19,33] | [18,52; 25,08] | [22,42; 29,38] | [24,15; 31,26] |                |             |             |             |
|        | davon wegen Tod   | Anzahl                   | 1                  | 7              | 14             | 23             | 29             |                |             |             |             |
|        |   | Anteil in %              | 0,16               | 1,15           | 2,30           | 3,77           | 4,75           |                |             |             |             |
|        | davon wegen Ausschluss  | Anzahl                   | 55                 | 89             | 113            | 127            | 131            |                |             |             |             |
|        |   | Anteil in %              | 9,02               | 14,59          | 18,52          | 20,82          | 21,48          |                |             |             |             |
|        | davon wegen Beendigung durch Pat.   | Anzahl                   | 1                  | 2              | 3              | 4              | 5              |                |             |             |             |
|        |   | Anteil in %              | 0,16               | 0,33           | 0,49           | 0,66           | 0,82           |                |             |             |             |
|        | davon aus sonstigem oder unbekanntem Grund  | Anzahl                   | 0                  | 2              | 3              | 4              | 4              |                |             |             |             |
|        |   | Anteil in %              | 0,00               | 0,33           | 0,49           | 0,66           | 0,66           |                |             |             |             |
|        | Patienten insgesamt:  | zu Beginn des Halbjahres | Anzahl             | 610            | 553            | 510            | 477            | 452            |             |             |             |
|        | am Ende des Halbjahres  | Anzahl                   | 553                | 510            | 477            | 452            | 441            |                |             |             |             |
| 2011-1 | ausgeschiedene Patienten insgesamt  | Anzahl                   | 60                 | 107            | 131            | 148            |                |                |             |             |             |
|        |   | Anteil in %              | 9,12               | 16,26          | 19,91          | 22,49          |                |                |             |             |             |
|        |   | CI Anteil in %           | [6,92; 11,32]      | [13,44; 19,08] | [16,86; 22,96] | [19,30; 25,69] |                |                |             |             |             |
|        | davon wegen Tod   | Anzahl                   | 2                  | 8              | 13             | 21             |                |                |             |             |             |
|        |   | Anteil in %              | 0,30               | 1,22           | 1,98           | 3,19           |                |                |             |             |             |
|        | davon wegen Ausschluss  | Anzahl                   | 55                 | 94             | 112            | 120            |                |                |             |             |             |
|        |   | Anteil in %              | 8,36               | 14,29          | 17,02          | 18,24          |                |                |             |             |             |
|        | davon wegen Beendigung durch Pat.   | Anzahl                   | 3                  | 5              | 6              | 6              |                |                |             |             |             |
|        |   | Anteil in %              | 0,46               | 0,76           | 0,91           | 0,91           |                |                |             |             |             |
|        | davon aus sonstigem oder unbekanntem Grund  | Anzahl                   | 0                  | 0              | 0              | 1              |                |                |             |             |             |
|        |   | Anteil in %              | 0,00               | 0,00           | 0,00           | 0,15           |                |                |             |             |             |
|        | Patienten insgesamt:  | zu Beginn des Halbjahres | Anzahl             | 658            | 598            | 551            | 527            |                |             |             |             |
|        | am Ende des Halbjahres  | Anzahl                   | 598                | 551            | 527            | 510            |                |                |             |             |             |
| 2011-2 | ausgeschiedene Patienten insgesamt  | Anzahl                   | 42                 | 65             | 76             |                |                |                |             |             |             |
|        |   | Anteil in %              | 9,61               | 14,87          | 17,39          |                |                |                |             |             |             |
|        |   | CI Anteil in %           | [6,84; 12,38]      | [11,53; 18,21] | [13,83; 20,95] |                |                |                |             |             |             |
|        | davon wegen Tod   | Anzahl                   | 2                  | 8              | 12             |                |                |                |             |             |             |
|        |   | Anteil in %              | 0,46               | 1,83           | 2,75           |                |                |                |             |             |             |
|        | davon wegen Ausschluss  | Anzahl                   | 36                 | 52             | 59             |                |                |                |             |             |             |
|        |   | Anteil in %              | 8,24               | 11,90          | 13,50          |                |                |                |             |             |             |
|        | davon wegen Beendigung durch Pat.   | Anzahl                   | 1                  | 1              | 1              |                |                |                |             |             |             |
|        |   | Anteil in %              | 0,23               | 0,23           | 0,23           |                |                |                |             |             |             |
|        | davon aus sonstigem oder unbekanntem Grund  | Anzahl                   | 3                  | 4              | 4              |                |                |                |             |             |             |
|        |   | Anteil in %              | 0,69               | 0,92           | 0,92           |                |                |                |             |             |             |
|        | Patienten insgesamt:  | zu Beginn des Halbjahres | Anzahl             | 437            | 395            | 372            |                |                |             |             |             |
|        | am Ende des Halbjahres  | Anzahl                   | 395                | 372            | 361            |                |                |                |             |             |             |

| EZ                   | Bis Ende des Berichtshalbjahres ausgeschiedene Patienten (Werte kumuliert), Subkohorte der Patienten mit t > 65 | Beitritts-halbjahr | 2. Halbjahr   | 3. Halbjahr   | 4. Halbjahr | 5. Halbjahr | 6. Halbjahr | 7. Halbjahr | 8. Halbjahr | 9. Halbjahr |
|----------------------|---|--------------------|---------------|---------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| 2012-1               | ausgeschiedene Patienten insgesamt  | Anzahl             | 51            | 63            |             |             |             |             |             |             |
|                      |   | Anteil in %        | 8,89          | 10,98         |             |             |             |             |             |             |
|                      |   | CI Anteil in %     | [6,56; 11,21] | [8,42; 13,54] |             |             |             |             |             |             |
|                      | davon wegen Tod   | Anzahl             | 1             | 2             |             |             |             |             |             |             |
|                      |   | Anteil in %        | 0,17          | 0,35          |             |             |             |             |             |             |
|                      | davon wegen Ausschluss  | Anzahl             | 45            | 53            |             |             |             |             |             |             |
|                      |   | Anteil in %        | 7,84          | 9,23          |             |             |             |             |             |             |
|                      | davon wegen Beendigung durch Pat.   | Anzahl             | 4             | 5             |             |             |             |             |             |             |
|                      |   | Anteil in %        | 0,70          | 0,87          |             |             |             |             |             |             |
|                      | davon aus sonstigem oder unbekanntem Grund  | Anzahl             | 1             | 3             |             |             |             |             |             |             |
| Anteil %             |   | 0,17               | 0,52          |               |             |             |             |             |             |             |
| Patienten insgesamt: | zu Beginn des Halbjahres  | Anzahl             | 574           | 523           |             |             |             |             |             |             |
|                      | am Ende des Halbjahres  | Anzahl             | 523           | 511           |             |             |             |             |             |             |
| 2012-2               | ausgeschiedene Patienten insgesamt  | Anzahl             | 5             |               |             |             |             |             |             |             |
|                      |   | Anteil in %        | 1,02          |               |             |             |             |             |             |             |
|                      |   | CI Anteil in %     | [0,13; 1,92]  |               |             |             |             |             |             |             |
|                      | davon wegen Tod   | Anzahl             | 1             |               |             |             |             |             |             |             |
|                      |   | Anteil in %        | 0,20          |               |             |             |             |             |             |             |
|                      | davon wegen Ausschluss  | Anzahl             | 4             |               |             |             |             |             |             |             |
|                      |   | Anteil in %        | 0,82          |               |             |             |             |             |             |             |
|                      | davon wegen Beendigung durch Pat.   | Anzahl             | 0             |               |             |             |             |             |             |             |
|                      |   | Anteil in %        | 0,00          |               |             |             |             |             |             |             |
|                      | davon aus sonstigem oder unbekanntem Grund  | Anzahl             | 0             |               |             |             |             |             |             |             |
| Anteil %             |   | 0,00               |               |               |             |             |             |             |             |             |
| Patienten insgesamt: | zu Beginn des Halbjahres  | Anzahl             | 488           |               |             |             |             |             |             |             |
|                      | am Ende des Halbjahres  | Anzahl             | 483           |               |             |             |             |             |             |             |

In Tabelle C.1.4 ist das **mittlere Alter der Programmteilnehmer** zur Erstdokumentation ausgewiesen. Deren Anzahl ist in der Zeile „Fallbasis“ ausgewiesen. Bei der Interpretation der Altersklassen ist eine Besonderheit zu beachten. Die Auswertung ist nach „vollendeten Lebensjahren zum 1.1. des Beitrittsjahres“ vorzunehmen. Zudem steht für die Auswertung lediglich das Geburtsjahr, nicht aber das Geburtsdatum zur Verfügung. Dies bedeutet, dass das rechnerische „Alter in vollendeten Lebensjahren zum 1.1. des Beitrittsjahres“ vom tatsächlichen Lebensalter abweichen kann. So wird Kindern, die zum Zeitpunkt des Programmbeitritts bereits **12 Jahre alt waren**, das rechnerische Alter „11“ zugewiesen, wenn sie nicht schon am 1. Januar des Beitrittsjahres 12 Jahre alt waren.

In der Kohorte 2009-1 starteten 829 Teilnehmer in das Programm. Ihr durchschnittliches Alter betrug im Beitrittsjahr 73,37 Jahre, der Median lag bei 73,00 Jahren.

Alle Angaben in dieser Tabelle beziehen sich ausschließlich auf die Subkohorte derjenigen Patienten, die zum Zeitpunkt der Erstdokumentation mindestens 66 Jahre alt waren.

**Tabelle C.1.4 Mittleres Alter laut Erstdokumentation in vollendeten Lebensjahren zum 1.1. des Beitrittsjahres, Subkohorte der Patienten mit t > 65**

| EZ     | Mittleres Alter (laut ED) in vollendeten Lebensjahren zum 1.1. des Beitrittsjahres, Subkohorte der Patienten mit t > 65 | Beitrittsjahr  |
|--------|---|----------------|
| 2008-2 | Mean  | 73,42          |
|        | CI Mean   | [73,19; 73,66] |
|        | Median  | 72,00          |
|        | Fallbasis   | 2060           |
| 2009-1 | Mean  | 73,37          |
|        | CI Mean   | [73,00; 73,74] |
|        | Median  | 73,00          |
|        | Fallbasis   | 829            |
| 2009-2 | Mean  | 73,29          |
|        | CI Mean   | [72,88; 73,71] |
|        | Median  | 73,00          |
|        | Fallbasis   | 646            |
| 2010-1 | Mean  | 73,82          |
|        | CI Mean   | [73,43; 74,22] |
|        | Median  | 73,00          |
|        | Fallbasis   | 701            |
| 2010-2 | Mean  | 73,58          |
|        | CI Mean   | [73,13; 74,03] |
|        | Median  | 73,00          |
|        | Fallbasis   | 610            |
| 2011-1 | Mean  | 73,89          |
|        | CI Mean   | [73,47; 74,31] |
|        | Median  | 73,00          |
|        | Fallbasis   | 658            |
| 2011-2 | Mean  | 74,06          |
|        | CI Mean   | [73,53; 74,59] |
|        | Median  | 73,00          |
|        | Fallbasis   | 437            |
| 2012-1 | Mean  | 73,81          |
|        | CI Mean   | [73,35; 74,27] |
|        | Median  | 73,00          |
|        | Fallbasis   | 574            |
| 2012-2 | Mean  | 74,02          |
|        | CI Mean   | [73,54; 74,51] |
|        | Median  | 73,00          |
|        | Fallbasis   | 488            |

Zur ergänzenden Information sind in der nachfolgenden Tabelle C.1.8 noch diejenigen Patienten aufgeführt, für die im jeweils betrachteten Berichtshalbjahr **kein medizinischer Dokumentationsbogen** vorlag. Diese Patienten wurden bei den medizinischen Auswertungen nicht berücksichtigt. Für das Beitrittsjahr sind keine Patienten mit fehlender medizinischer Dokumentation ausgewiesen, da definitionsgemäß nur Patienten mit Erstdokumentation in die Evaluation einfließen können.

In der Kohorte 2009-1 waren im letzten Berichtshalbjahr 551 Patienten in das Programm eingeschrieben. Bei 37 von Ihnen bzw. 6,72 Prozent lagen im letzten Berichtshalbjahr keine medizinischen Dokumentationsbögen vor.

Alle Angaben in dieser Tabelle beziehen sich ausschließlich auf die Subkohorte derjenigen Patienten, die zum Zeitpunkt der Erstdokumentation mindestens 66 Jahre alt waren.

**Tabelle C.1.8 Patienten ohne medizinische Dokumentation, Subkohorte der Patienten mit t > 65**

| EZ     | Patienten ohne medizinische Dokumentation, Subkohorte der Patienten mit t > 65 | Beitritts-<br>halbjahr | 2. Halbjahr | 3. Halbjahr   | 4. Halbjahr   | 5. Halbjahr   | 6. Halbjahr  | 7. Halbjahr  | 8. Halbjahr  | 9. Halbjahr  |              |
|--------|--|------------------------|-------------|---------------|---------------|---------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 2008-2 | <b>Patienten insgesamt</b>   | Anzahl                 | 2060        | 1912          | 1785          | 1688          | 1597         | 1524         | 1454         | 1399         | 1345         |
|        | ohne medizinische Dokumentation  | Anzahl                 |             | 94            | 76            | 36            | 73           | 45           | 64           | 66           | 69           |
|        |  | Anteil in %            |             | 4,92          | 4,26          | 2,13          | 4,57         | 2,95         | 4,40         | 4,72         | 5,13         |
|        |  | CI Anteil in %         |             | [3,95; 5,89]  | [3,32; 5,19]  | [1,44; 2,82]  | [3,55; 5,60] | [2,10; 3,80] | [3,35; 5,46] | [3,61; 5,83] | [3,95; 6,31] |
| 2009-1 | <b>Patienten insgesamt</b>   | Anzahl                 | 829         | 760           | 710           | 661           | 628          | 604          | 566          | 551          |              |
|        | ohne medizinische Dokumentation  | Anzahl                 |             | 29            | 23            | 27            | 28           | 36           | 24           | 37           |              |
|        |  | Anteil in %            |             | 3,82          | 3,24          | 4,08          | 4,46         | 5,96         | 4,24         | 6,72         |              |
|        |  | CI Anteil in %         |             | [2,45; 5,18]  | [1,94; 4,54]  | [2,57; 5,59]  | [2,84; 6,07] | [4,07; 7,85] | [2,58; 5,90] | [4,62; 8,81] |              |
| 2009-2 | <b>Patienten insgesamt</b>   | Anzahl                 | 646         | 570           | 520           | 491           | 464          | 442          | 418          |              |              |
|        | ohne medizinische Dokumentation  | Anzahl                 |             | 35            | 38            | 30            | 31           | 31           | 25           |              |              |
|        |  | Anteil in %            |             | 6,14          | 7,31          | 6,11          | 6,68         | 7,01         | 5,98         |              |              |
|        |  | CI Anteil in %         |             | [4,17; 8,11]  | [5,07; 9,55]  | [3,99; 8,23]  | [4,41; 8,96] | [4,63; 9,40] | [3,70; 8,26] |              |              |
| 2010-1 | <b>Patienten insgesamt</b>   | Anzahl                 | 701         | 630           | 574           | 533           | 502          | 477          |              |              |              |
|        | ohne medizinische Dokumentation  | Anzahl                 |             | 37            | 31            | 29            | 28           | 35           |              |              |              |
|        |  | Anteil in %            |             | 5,87          | 5,40          | 5,44          | 5,58         | 7,34         |              |              |              |
|        |  | CI Anteil in %         |             | [4,04; 7,71]  | [3,55; 7,25]  | [3,51; 7,37]  | [3,57; 7,59] | [5,00; 9,68] |              |              |              |
| 2010-2 | <b>Patienten insgesamt</b>   | Anzahl                 | 610         | 553           | 510           | 477           | 452          |              |              |              |              |
|        | ohne medizinische Dokumentation  | Anzahl                 |             | 21            | 39            | 28            | 17           |              |              |              |              |
|        |  | Anteil in %            |             | 3,80          | 7,65          | 5,87          | 3,76         |              |              |              |              |
|        |  | CI Anteil in %         |             | [2,20; 5,39]  | [5,34; 9,96]  | [3,76; 7,98]  | [2,01; 5,52] |              |              |              |              |
| 2011-1 | <b>Patienten insgesamt</b>   | Anzahl                 | 658         | 598           | 551           | 527           |              |              |              |              |              |
|        | ohne medizinische Dokumentation  | Anzahl                 |             | 37            | 37            | 52            |              |              |              |              |              |
|        |  | Anteil in %            |             | 6,19          | 6,72          | 9,87          |              |              |              |              |              |
|        |  | CI Anteil in %         |             | [4,25; 8,12]  | [4,62; 8,81]  | [7,32; 12,42] |              |              |              |              |              |
| 2011-2 | <b>Patienten insgesamt</b>   | Anzahl                 | 437         | 395           | 372           |               |              |              |              |              |              |
|        | ohne medizinische Dokumentation  | Anzahl                 |             | 30            | 34            |               |              |              |              |              |              |
|        |  | Anteil in %            |             | 7,59          | 9,14          |               |              |              |              |              |              |
|        |  | CI Anteil in %         |             | [4,98; 10,21] | [6,21; 12,07] |               |              |              |              |              |              |
| 2012-1 | <b>Patienten insgesamt</b>   | Anzahl                 | 574         | 523           |               |               |              |              |              |              |              |
|        | ohne medizinische Dokumentation  | Anzahl                 |             | 57            |               |               |              |              |              |              |              |
|        |  | Anteil in %            |             | 10,90         |               |               |              |              |              |              |              |
|        |  | CI Anteil in %         |             | [8,23; 13,57] |               |               |              |              |              |              |              |
| 2012-2 | <b>Patienten insgesamt</b>   | Anzahl                 | 488         |               |               |               |              |              |              |              |              |
|        | ohne medizinische Dokumentation  | Anzahl                 |             |               |               |               |              |              |              |              |              |
|        |  | Anteil in %            |             |               |               |               |              |              |              |              |              |
|        |  | CI Anteil in %         |             |               |               |               |              |              |              |              |              |

### **Auswertungskapitel C.3: Krankheitsverlauf nach Einschreibung**

Ein wesentliches Ziel der Evaluation besteht in der Überprüfung der medizinischen Versorgungsqualität der DMP-Patienten. Hierzu werden die patientenbezogenen Angaben zum Krankheitsverlauf nach der Einschreibung in das DMP aus den Dokumentationen der Leistungserbringer ausgewertet.

Die standardisierten Tabellen für den Evaluationsbericht weisen die patientenbezogenen Ergebnisse nach Kohorten getrennt für die folgenden Bereiche und Variablen aus:

#### **Symptomatik**

- Asthmasymptome
- stationäre notfallmäßige Behandlung wegen Asthma bronchiale

#### **Klinische Verlaufsparemeter**

- Peak-Flow-Wert

### **C.3.2 Symptomatik**

Zu den wichtigsten Asthma-Symptomen zählen Atemnot (häufig anfallartig), Giemen (asthmatypisches Atemgeräusch), Husten und ein Engegefühl über der Brust. Die Häufigkeit, mit der diese Symptome auftreten, dient der Schweregrad-Einteilung einer asthmatischen Erkrankung. Die Vermeidung akuter und chronischer Krankheitserscheinungen (Symptome und Asthmaanfälle) ist ein wichtiges Ziel in der Asthmatherapie.

Im Folgenden wird in Tabelle C.3.2.1 die Häufigkeit von Asthmasymptomen bei den eingeschriebenen Patienten ausgewiesen und zum anderen in Tabelle C.3.2.2 die Entwicklung der Häufigkeit der auftretenden Asthmasymptome im Programmverlauf dargestellt. Eine Verschlechterung der Symptomatik bzw. ein Asthma-Anfall kann unter Umständen eine notfallmäßige stationäre Behandlung zur Folge haben.

Daher weisen die Tabellen C.3.2.3 und C.3.2.4 die Anzahl der Patienten aus, die mindestens einmal bzw. mehr als einmal im aktuellen Berichtshalbjahr wegen Asthma bronchiale notfallmäßig stationär behandelt wurden.



In Tabelle C.3.2.1 wird für jede Kohorte die **Häufigkeit von Asthmasymptomen** bei den Programmteilnehmern dokumentiert. Hierbei wird unter „Patienten insgesamt“ zunächst die Anzahl derjenigen Patienten angegeben, die im Berichtshalbjahr noch Programmteilnehmer waren. Anschließend werden die Patienten in den Häufigkeitskategorien ihrer Asthmasymptome (täglich, wöchentlich, seltener als wöchentlich, keine) dargestellt und es wird der jeweilige Anteil an der Gruppe der auswertbaren Patienten ausgewiesen.

In der Kohorte 2009-1 waren im letzten Berichtshalbjahr 551 Patienten in das Programm eingeschrieben. Für 514 Patienten lagen auswertbare Daten über die Häufigkeit der Asthmasymptome vor. Bei 67 bzw. 13,04 Prozent von diesen Patienten traten tägliche Asthmasymptome auf.

Alle Angaben in dieser Tabelle beziehen sich ausschließlich auf die Subkohorte derjenigen Patienten, die zum Zeitpunkt der Erstdokumentation mindestens 66 Jahre alt waren.

**Tabelle C.3.2.1 Häufigkeit von Asthmasymptomen, Subkohorte der Patienten mit t > 65**

| EZ                       | Häufigkeit von Asthmasymptomen, Subkohorte der Patienten mit t > 65 | Beitritts-<br>halbjahr     | 2. Halbjahr    | 3. Halbjahr    | 4. Halbjahr    | 5. Halbjahr    | 6. Halbjahr    | 7. Halbjahr    | 8. Halbjahr    | 9. Halbjahr    |                |
|--------------------------|---|----------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| 2008-2                   | <b>Patienten insgesamt</b>  | Anzahl                     | 2060           | 1912           | 1785           | 1688           | 1597           | 1524           | 1454           | 1399           | 1345           |
|                          | auswertbar  | Anzahl                     | 2060           | 1818           | 1709           | 1652           | 1524           | 1479           | 1390           | 1333           | 1276           |
|                          | täglich   | Anzahl                     | 327            | 256            | 162            | 184            | 147            | 157            | 123            | 130            | 105            |
|                          |   | Anteil in %                | 15,87          | 14,08          | 9,48           | 11,14          | 9,65           | 10,62          | 8,85           | 9,75           | 8,23           |
|                          |   | CI Anteil in %             | [14,30; 17,45] | [12,48; 15,68] | [8,09; 10,87]  | [9,62; 12,66]  | [8,16; 11,13]  | [9,04; 12,19]  | [7,36; 10,34]  | [8,16; 11,35]  | [6,72; 9,74]   |
|                          | wöchentlich   | Anzahl                     | 691            | 523            | 447            | 423            | 361            | 323            | 321            | 305            | 274            |
|                          |   | Anteil in %                | 33,54          | 28,77          | 26,16          | 25,61          | 23,69          | 21,84          | 23,09          | 22,88          | 21,47          |
|                          |   | CI Anteil in %             | [31,50; 35,58] | [26,69; 30,85] | [24,07; 28,24] | [23,50; 27,71] | [21,55; 25,82] | [19,73; 23,95] | [20,88; 25,31] | [20,62; 25,14] | [19,22; 23,73] |
|                          | seltener als wöchentlich  | Anzahl                     | 855            | 776            | 868            | 797            | 745            | 741            | 694            | 656            | 638            |
|                          |   | Anteil in %                | 41,50          | 42,68          | 50,79          | 48,24          | 48,88          | 50,10          | 49,93          | 49,21          | 50,00          |
|                          |   | CI Anteil in %             | [39,38; 43,63] | [40,41; 44,96] | [48,42; 53,16] | [45,83; 50,65] | [46,37; 51,40] | [47,55; 52,65] | [47,30; 52,56] | [46,53; 51,90] | [47,26; 52,74] |
|                          | keine   | Anzahl                     | 187            | 263            | 232            | 248            | 271            | 258            | 252            | 242            | 259            |
|                          |   | Anteil in %                | 9,08           | 14,47          | 13,58          | 15,01          | 17,78          | 17,44          | 18,13          | 18,15          | 20,30          |
|                          |   | CI Anteil in %             | [7,84; 10,32]  | [12,85; 16,08] | [11,95; 15,20] | [13,29; 16,74] | [15,86; 19,70] | [15,51; 19,38] | [16,10; 20,16] | [16,08; 20,22] | [18,09; 22,51] |
|                          | 2009-1  | <b>Patienten insgesamt</b> | Anzahl         | 829            | 760            | 710            | 661            | 628            | 604            | 566            | 551            |
| auswertbar               |   | Anzahl                     | 829            | 731            | 687            | 634            | 600            | 568            | 542            | 514            |                |
| täglich                  |   | Anzahl                     | 199            | 117            | 118            | 98             | 98             | 76             | 75             | 67             |                |
|                          |   | Anteil in %                | 24,00          | 16,01          | 17,18          | 15,46          | 16,33          | 13,38          | 13,84          | 13,04          |                |
|                          |   | CI Anteil in %             | [21,10; 26,91] | [13,35; 18,67] | [14,35; 20,00] | [12,64; 18,27] | [13,37; 19,29] | [10,58; 16,18] | [10,93; 16,75] | [10,12; 15,95] |                |
| wöchentlich              |   | Anzahl                     | 270            | 219            | 185            | 159            | 129            | 127            | 117            | 99             |                |
|                          |   | Anteil in %                | 32,57          | 29,96          | 26,93          | 25,08          | 21,50          | 22,36          | 21,59          | 19,26          |                |
|                          |   | CI Anteil in %             | [29,38; 35,76] | [26,64; 33,28] | [23,61; 30,25] | [21,70; 28,46] | [18,21; 24,79] | [18,93; 25,79] | [18,12; 25,05] | [15,85; 22,67] |                |
| seltener als wöchentlich |   | Anzahl                     | 303            | 306            | 289            | 278            | 289            | 273            | 265            | 248            |                |
|                          |   | Anteil in %                | 36,55          | 41,86          | 42,07          | 43,85          | 48,17          | 48,06          | 48,89          | 48,25          |                |
|                          |   | CI Anteil in %             | [33,27; 39,83] | [38,28; 45,44] | [38,37; 45,76] | [39,98; 47,71] | [44,17; 52,17] | [43,95; 52,18] | [44,68; 53,11] | [43,92; 52,57] |                |
| keine                    |   | Anzahl                     | 57             | 89             | 95             | 99             | 84             | 92             | 85             | 100            |                |
|                          |   | Anteil in %                | 6,88           | 12,18          | 13,83          | 15,62          | 14,00          | 16,20          | 15,68          | 19,46          |                |
|                          |   | CI Anteil in %             | [5,15; 8,60]   | [9,80; 14,55]  | [11,25; 16,41] | [12,79; 18,44] | [11,22; 16,78] | [13,16; 19,23] | [12,62; 18,75] | [16,03; 22,88] |                |
| 2009-2                   |   | <b>Patienten insgesamt</b> | Anzahl         | 646            | 570            | 520            | 491            | 464            | 442            | 418            |                |
|                          | auswertbar  | Anzahl                     | 646            | 535            | 482            | 461            | 433            | 411            | 393            |                |                |
|                          | täglich   | Anzahl                     | 110            | 71             | 55             | 46             | 41             | 37             | 29             |                |                |
|                          |   | Anteil in %                | 17,03          | 13,27          | 11,41          | 9,98           | 9,47           | 9,00           | 7,38           |                |                |
|                          |   | CI Anteil in %             | [14,13; 19,93] | [10,39; 16,15] | [8,57; 14,25]  | [7,24; 12,72]  | [6,71; 12,23]  | [6,23; 11,77]  | [4,79; 9,97]   |                |                |
|                          | wöchentlich   | Anzahl                     | 137            | 101            | 85             | 75             | 79             | 73             | 68             |                |                |
|                          |   | Anteil in %                | 21,21          | 18,88          | 17,63          | 16,27          | 18,24          | 17,76          | 17,30          |                |                |
|                          |   | CI Anteil in %             | [18,05; 24,36] | [15,56; 22,20] | [14,23; 21,04] | [12,90; 19,64] | [14,60; 21,89] | [14,06; 21,46] | [13,56; 21,05] |                |                |
|                          | seltener als wöchentlich  | Anzahl                     | 359            | 292            | 270            | 267            | 220            | 202            | 204            |                |                |
|                          |   | Anteil in %                | 55,57          | 54,58          | 56,02          | 57,92          | 50,81          | 49,15          | 51,91          |                |                |
|                          |   | CI Anteil in %             | [51,74; 59,41] | [50,36; 58,80] | [51,58; 60,45] | [53,41; 62,43] | [46,09; 55,52] | [44,31; 53,99] | [46,96; 56,85] |                |                |
|                          | keine   | Anzahl                     | 40             | 71             | 72             | 73             | 93             | 99             | 92             |                |                |
|                          |   | Anteil in %                | 6,19           | 13,27          | 14,94          | 15,84          | 21,48          | 24,09          | 23,41          |                |                |
|                          |   | CI Anteil in %             | [4,33; 8,05]   | [10,39; 16,15] | [11,75; 18,12] | [12,50; 19,17] | [17,61; 25,35] | [19,95; 28,23] | [19,22; 27,60] |                |                |

| EZ     | Häufigkeit von Asthmasymptomen,<br>Subkohorte der Patienten mit t > 65 | Beitritts-<br>halbjahr | 2. Halbjahr       | 3. Halbjahr       | 4. Halbjahr       | 5. Halbjahr       | 6. Halbjahr       | 7. Halbjahr       | 8. Halbjahr | 9. Halbjahr |
|--------|--|------------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------|-------------|
| 2010-1 | <b>Patienten insgesamt</b>   | Anzahl                 | 701               | 630               | 574               | 533               | 502               | 477               |             |             |
|        | auswertbar   | Anzahl                 | 701               | 593               | 543               | 504               | 474               | 442               |             |             |
|        | täglich  | Anzahl                 | 133               | 77                | 69                | 42                | 42                | 36                |             |             |
|        |  | Anteil in %            | 18,97             | 12,98             | 12,71             | 8,33              | 8,86              | 8,14              |             |             |
|        |  | CI Anteil in %         | [16,07;<br>21,88] | [10,28;<br>15,69] | [9,90;<br>15,51]  | [5,92;<br>10,75]  | [6,30;<br>11,42]  | [5,59;<br>10,70]  |             |             |
|        | wöchentlich  | Anzahl                 | 183               | 132               | 112               | 107               | 97                | 77                |             |             |
|        |  | Anteil in %            | 26,11             | 22,26             | 20,63             | 21,23             | 20,46             | 17,42             |             |             |
|        |  | CI Anteil in %         | [22,85;<br>29,36] | [18,91;<br>25,61] | [17,22;<br>24,03] | [17,66;<br>24,80] | [16,83;<br>24,10] | [13,88;<br>20,96] |             |             |
|        | seltener als wöchentlich   | Anzahl                 | 331               | 308               | 288               | 258               | 237               | 216               |             |             |
|        |  | Anteil in %            | 47,22             | 51,94             | 53,04             | 51,19             | 50,00             | 48,87             |             |             |
|        |  | CI Anteil in %         | [43,52;<br>50,92] | [47,91;<br>55,96] | [48,84;<br>57,24] | [46,82;<br>55,56] | [45,49;<br>54,51] | [44,20;<br>53,53] |             |             |
|        | keine  | Anzahl                 | 54                | 76                | 74                | 97                | 98                | 113               |             |             |
|        |  | Anteil in %            | 7,70              | 12,82             | 13,63             | 19,25             | 20,68             | 25,57             |             |             |
|        |  | CI Anteil in %         | [5,73; 9,68]      | [10,12;<br>15,51] | [10,74;<br>16,52] | [15,80;<br>22,69] | [17,03;<br>24,32] | [21,49;<br>29,64] |             |             |
| 2010-2 | <b>Patienten insgesamt</b>   | Anzahl                 | 610               | 553               | 510               | 477               | 452               |                   |             |             |
|        | auswertbar   | Anzahl                 | 610               | 532               | 471               | 449               | 435               |                   |             |             |
|        | täglich  | Anzahl                 | 89                | 72                | 44                | 36                | 33                |                   |             |             |
|        |  | Anteil in %            | 14,59             | 13,53             | 9,34              | 8,02              | 7,59              |                   |             |             |
|        |  | CI Anteil in %         | [11,79;<br>17,39] | [10,62;<br>16,44] | [6,71;<br>11,97]  | [5,50;<br>10,53]  | [5,10;<br>10,08]  |                   |             |             |
|        | wöchentlich  | Anzahl                 | 143               | 87                | 78                | 76                | 66                |                   |             |             |
|        |  | Anteil in %            | 23,44             | 16,35             | 16,56             | 16,93             | 15,17             |                   |             |             |
|        |  | CI Anteil in %         | [20,08;<br>26,81] | [13,21;<br>19,50] | [13,20;<br>19,92] | [13,45;<br>20,40] | [11,80;<br>18,55] |                   |             |             |
|        | seltener als wöchentlich   | Anzahl                 | 338               | 303               | 271               | 252               | 247               |                   |             |             |
|        |  | Anteil in %            | 55,41             | 56,95             | 57,54             | 56,12             | 56,78             |                   |             |             |
|        |  | CI Anteil in %         | [51,46;<br>59,36] | [52,74;<br>61,17] | [53,07;<br>62,01] | [51,53;<br>60,72] | [52,12;<br>61,44] |                   |             |             |
|        | keine  | Anzahl                 | 40                | 70                | 78                | 85                | 89                |                   |             |             |
|        |  | Anteil in %            | 6,56              | 13,16             | 16,56             | 18,93             | 20,46             |                   |             |             |
|        |  | CI Anteil in %         | [4,59; 8,52]      | [10,28;<br>16,03] | [13,20;<br>19,92] | [15,30;<br>22,56] | [16,66;<br>24,26] |                   |             |             |
| 2011-1 | <b>Patienten insgesamt</b>   | Anzahl                 | 658               | 598               | 551               | 527               |                   |                   |             |             |
|        | auswertbar   | Anzahl                 | 658               | 561               | 514               | 475               |                   |                   |             |             |
|        | täglich  | Anzahl                 | 136               | 73                | 55                | 48                |                   |                   |             |             |
|        |  | Anteil in %            | 20,67             | 13,01             | 10,70             | 10,11             |                   |                   |             |             |
|        |  | CI Anteil in %         | [17,57;<br>23,77] | [10,23;<br>15,80] | [8,03;<br>13,38]  | [7,39;<br>12,82]  |                   |                   |             |             |
|        | wöchentlich  | Anzahl                 | 165               | 108               | 103               | 90                |                   |                   |             |             |
|        |  | Anteil in %            | 25,08             | 19,25             | 20,04             | 18,95             |                   |                   |             |             |
|        |  | CI Anteil in %         | [21,76;<br>28,39] | [15,99;<br>22,52] | [16,57;<br>23,50] | [15,42;<br>22,48] |                   |                   |             |             |
|        | seltener als wöchentlich   | Anzahl                 | 315               | 288               | 261               | 233               |                   |                   |             |             |
|        |  | Anteil in %            | 47,87             | 51,34             | 50,78             | 49,05             |                   |                   |             |             |
|        |  | CI Anteil in %         | [44,05;<br>51,69] | [47,20;<br>55,48] | [46,45;<br>55,10] | [44,55;<br>53,55] |                   |                   |             |             |
|        | keine  | Anzahl                 | 42                | 92                | 95                | 104               |                   |                   |             |             |
|        |  | Anteil in %            | 6,38              | 16,40             | 18,48             | 21,89             |                   |                   |             |             |
|        |  | CI Anteil in %         | [4,51; 8,25]      | [13,33;<br>19,47] | [15,12;<br>21,84] | [18,17;<br>25,62] |                   |                   |             |             |

| EZ             | Häufigkeit von Asthmasymptomen,<br>Subkohorte der Patienten mit t > 65 | Beitritts-<br>halbjahr | 2. Halbjahr       | 3. Halbjahr       | 4. Halbjahr       | 5. Halbjahr | 6. Halbjahr | 7. Halbjahr | 8. Halbjahr | 9. Halbjahr |
|----------------|--|------------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| 2011-2         | <b>Patienten insgesamt</b>   | Anzahl                 | 437               | 395               | 372               |             |             |             |             |             |
|                | auswertbar   | Anzahl                 | 437               | 365               | 338               |             |             |             |             |             |
|                | täglich  | Anzahl                 | 55                | 34                | 30                |             |             |             |             |             |
|                |  | Anteil in %            | 12,59             | 9,32              | 8,88              |             |             |             |             |             |
|                |  | CI Anteil in %         | [9,47;<br>15,70]  | [6,33;<br>12,30]  | [5,84;<br>11,91]  |             |             |             |             |             |
|                | wöchentlich  | Anzahl                 | 118               | 90                | 59                |             |             |             |             |             |
|                |  | Anteil in %            | 27,00             | 24,66             | 17,46             |             |             |             |             |             |
|                |  | CI Anteil in %         | [22,83;<br>31,17] | [20,23;<br>29,09] | [13,40;<br>21,51] |             |             |             |             |             |
|                | seltener als wöchentlich   | Anzahl                 | 213               | 174               | 174               |             |             |             |             |             |
|                |  | Anteil in %            | 48,74             | 47,67             | 51,48             |             |             |             |             |             |
|                |  | CI Anteil in %         | [44,05;<br>53,43] | [42,54;<br>52,80] | [46,14;<br>56,82] |             |             |             |             |             |
|                | keine  | Anzahl                 | 51                | 67                | 75                |             |             |             |             |             |
|                |  | Anteil in %            | 11,67             | 18,36             | 22,19             |             |             |             |             |             |
| CI Anteil in % |  | [8,66;<br>14,68]       | [14,38;<br>22,33] | [17,75;<br>26,63] |                   |             |             |             |             |             |
| 2012-1         | <b>Patienten insgesamt</b>   | Anzahl                 | 574               | 523               |                   |             |             |             |             |             |
|                | auswertbar   | Anzahl                 | 574               | 466               |                   |             |             |             |             |             |
|                | täglich  | Anzahl                 | 83                | 54                |                   |             |             |             |             |             |
|                |  | Anteil in %            | 14,46             | 11,59             |                   |             |             |             |             |             |
|                |  | CI Anteil in %         | [11,58;<br>17,34] | [8,68;<br>14,50]  |                   |             |             |             |             |             |
|                | wöchentlich  | Anzahl                 | 143               | 79                |                   |             |             |             |             |             |
|                |  | Anteil in %            | 24,91             | 16,95             |                   |             |             |             |             |             |
|                |  | CI Anteil in %         | [21,37;<br>28,45] | [13,54;<br>20,36] |                   |             |             |             |             |             |
|                | seltener als wöchentlich   | Anzahl                 | 271               | 235               |                   |             |             |             |             |             |
|                |  | Anteil in %            | 47,21             | 50,43             |                   |             |             |             |             |             |
|                |  | CI Anteil in %         | [43,12;<br>51,30] | [45,88;<br>54,97] |                   |             |             |             |             |             |
|                | keine  | Anzahl                 | 77                | 98                |                   |             |             |             |             |             |
|                |  | Anteil in %            | 13,41             | 21,03             |                   |             |             |             |             |             |
| CI Anteil in % |  | [10,62;<br>16,21]      | [17,33;<br>24,73] |                   |                   |             |             |             |             |             |
| 2012-2         | <b>Patienten insgesamt</b>   | Anzahl                 | 488               |                   |                   |             |             |             |             |             |
|                | auswertbar   | Anzahl                 | 488               |                   |                   |             |             |             |             |             |
|                | täglich  | Anzahl                 | 79                |                   |                   |             |             |             |             |             |
|                |  | Anteil in %            | 16,19             |                   |                   |             |             |             |             |             |
|                |  | CI Anteil in %         | [12,92;<br>19,46] |                   |                   |             |             |             |             |             |
|                | wöchentlich  | Anzahl                 | 104               |                   |                   |             |             |             |             |             |
|                |  | Anteil in %            | 21,31             |                   |                   |             |             |             |             |             |
|                |  | CI Anteil in %         | [17,67;<br>24,95] |                   |                   |             |             |             |             |             |
|                | seltener als wöchentlich   | Anzahl                 | 242               |                   |                   |             |             |             |             |             |
|                |  | Anteil in %            | 49,59             |                   |                   |             |             |             |             |             |
| CI Anteil in % |  | [45,15;<br>54,03]      |                   |                   |                   |             |             |             |             |             |
| keine          | Anzahl   | 63                     |                   |                   |                   |             |             |             |             |             |
|                | Anteil in %  | 12,91                  |                   |                   |                   |             |             |             |             |             |
|                | CI Anteil in %   | [9,93;<br>15,89]       |                   |                   |                   |             |             |             |             |             |

Tabelle C.3.2.2 gibt für die jeweiligen Berichtshalbjahre Auskunft über die **Entwicklung der Häufigkeit von Asthmasymptomen**, bzw. ob diese sich bei den Programmteilnehmern seit der letzten Dokumentation verbessert haben, gleichgeblieben sind oder sich verschlechtert haben. Für das Beitritts-halbjahr können - mangels einer vorherigen Dokumentation - keine Werte ausgewiesen werden. Betrachtet werden daher alle Versicherten, die jeweils in zwei aufeinanderfolgenden Berichtshalbjahren Programmteilnehmer waren. Hierbei wird unter „Patienten insgesamt“ zunächst die Anzahl derjenigen Patienten angegeben, die im Berichtshalbjahr noch Programmteilnehmer waren. Anschließend wird ausgewiesen, wie sich die Patientenzahlen in den drei Kategorien (Verbesserung der Asthmasymptome, gleichbleibende Asthmasymptome, Verschlechterung der Asthma-

symptome) über die Berichtshalbjahre entwickeln. Neben den Absolutzahlen wird dabei auch der jeweilige Anteil an den auswertbaren Patienten angegeben.

In der Kohorte 2009-1 waren im letzten Berichtshalbjahr 551 Patienten in das Programm eingeschrieben. Für 493 Patienten lagen auswertbare Daten zur Entwicklung der Asthmasymptome vor. Bei 73 bzw. 14,81 Prozent von diesen Patienten konnte eine Verbesserung dokumentiert werden.

Alle Angaben in dieser Tabelle beziehen sich ausschließlich auf die Subkohorte derjenigen Patienten, die zum Zeitpunkt der Erstdokumentation mindestens 66 Jahre alt waren.

**Tabelle C.3.2.2 Entwicklung der Häufigkeit von Asthmasymptomen, Subkohorte der Patienten mit t > 65**

| EZ                                  | Entwicklung der Häufigkeit von Asthmasymptomen, Subkohorte der Patienten mit t > 65 | Beitritts-halbjahr         | 2. Halbjahr | 3. Halbjahr    | 4. Halbjahr    | 5. Halbjahr    | 6. Halbjahr    | 7. Halbjahr    | 8. Halbjahr    | 9. Halbjahr    |                |
|-------------------------------------|---|----------------------------|-------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| 2008-2                              | <b>Patienten insgesamt</b>  | Anzahl                     | 2060        | 1912           | 1785           | 1688           | 1597           | 1524           | 1454           | 1399           | 1345           |
|                                     | auswertbar  | Anzahl                     |             | 1818           | 1638           | 1597           | 1498           | 1425           | 1358           | 1284           | 1230           |
|                                     | Verbesserung der Asthmasymptome   | Anzahl                     |             | 471            | 339            | 264            | 245            | 207            | 196            | 178            | 202            |
|                                     |   | Anteil in %                |             | 25,91          | 20,70          | 16,53          | 16,36          | 14,53          | 14,43          | 13,86          | 16,42          |
|                                     |   | CI Anteil in %             |             | [23,89; 27,92] | [18,73; 22,66] | [14,71; 18,35] | [14,48; 18,23] | [12,70; 16,36] | [12,56; 16,30] | [11,97; 15,75] | [14,35; 18,49] |
|                                     | gleichbleibende Asthmasymptome  | Anzahl                     |             | 1070           | 1087           | 1088           | 1053           | 1001           | 971            | 916            | 879            |
|                                     |   | Anteil in %                |             | 58,86          | 66,36          | 68,13          | 70,29          | 70,25          | 71,50          | 71,34          | 71,46          |
|                                     |   | CI Anteil in %             |             | [56,59; 61,12] | [64,07; 68,65] | [65,84; 70,41] | [67,98; 72,61] | [67,87; 72,62] | [69,10; 73,90] | [68,87; 73,81] | [68,94; 73,99] |
|                                     | Verschlechterung der Asthmasymptome   | Anzahl                     |             | 277            | 212            | 245            | 200            | 217            | 191            | 190            | 149            |
|                                     |   | Anteil in %                |             | 15,24          | 12,94          | 15,34          | 13,35          | 15,23          | 14,06          | 14,80          | 12,11          |
|                                     |   | CI Anteil in %             |             | [13,58; 16,89] | [11,32; 14,57] | [13,57; 17,11] | [11,63; 15,07] | [13,36; 17,09] | [12,22; 15,91] | [12,85; 16,74] | [10,29; 13,94] |
|                                     | 2009-1  | <b>Patienten insgesamt</b> | Anzahl      | 829            | 760            | 710            | 661            | 628            | 604            | 566            | 551            |
| auswertbar                          |   | Anzahl                     |             | 731            | 663            | 619            | 576            | 547            | 515            | 493            |                |
| Verbesserung der Asthmasymptome     |   | Anzahl                     |             | 197            | 105            | 99             | 84             | 86             | 62             | 73             |                |
|                                     |   | Anteil in %                |             | 26,95          | 15,84          | 15,99          | 14,58          | 15,72          | 12,04          | 14,81          |                |
|                                     |   | CI Anteil in %             |             | [23,73; 30,17] | [13,06; 18,62] | [13,10; 18,88] | [11,70; 17,47] | [12,67; 18,78] | [9,23; 14,85]  | [11,67; 17,95] |                |
| gleichbleibende Asthmasymptome      |   | Anzahl                     |             | 450            | 470            | 439            | 407            | 402            | 378            | 376            |                |
|                                     |   | Anteil in %                |             | 61,56          | 70,89          | 70,92          | 70,66          | 73,49          | 73,40          | 76,27          |                |
|                                     |   | CI Anteil in %             |             | [58,03; 65,09] | [67,43; 74,35] | [67,34; 74,50] | [66,94; 74,38] | [69,79; 77,19] | [69,58; 77,22] | [72,51; 80,03] |                |
| Verschlechterung der Asthmasymptome |   | Anzahl                     |             | 84             | 88             | 81             | 85             | 59             | 75             | 44             |                |
|                                     |   | Anteil in %                |             | 11,49          | 13,27          | 13,09          | 14,76          | 10,79          | 14,56          | 8,92           |                |
|                                     |   | CI Anteil in %             |             | [9,18; 13,80]  | [10,69; 15,86] | [10,43; 15,74] | [11,86; 17,66] | [8,18; 13,39]  | [11,51; 17,61] | [6,41; 11,44]  |                |
| 2009-2                              |   | <b>Patienten insgesamt</b> | Anzahl      | 646            | 570            | 520            | 491            | 464            | 442            | 418            |                |
|                                     | auswertbar  | Anzahl                     |             | 535            | 454            | 429            | 413            | 387            | 373            |                |                |
|                                     | Verbesserung der Asthmasymptome   | Anzahl                     |             | 137            | 61             | 63             | 67             | 65             | 57             |                |                |
|                                     |   | Anteil in %                |             | 25,61          | 13,44          | 14,69          | 16,22          | 16,80          | 15,28          |                |                |
|                                     |   | CI Anteil in %             |             | [21,91; 29,31] | [10,30; 16,58] | [11,33; 18,04] | [12,66; 19,78] | [13,07; 20,53] | [11,63; 18,94] |                |                |
|                                     | gleichbleibende Asthmasymptome  | Anzahl                     |             | 339            | 343            | 316            | 299            | 263            | 266            |                |                |
|                                     |   | Anteil in %                |             | 63,36          | 75,55          | 73,66          | 72,40          | 67,96          | 71,31          |                |                |
|                                     |   | CI Anteil in %             |             | [59,28; 67,45] | [71,59; 79,51] | [69,49; 77,83] | [68,08; 76,71] | [63,30; 72,61] | [66,72; 75,91] |                |                |
|                                     | Verschlechterung der Asthmasymptome   | Anzahl                     |             | 59             | 50             | 50             | 47             | 59             | 50             |                |                |
|                                     |   | Anteil in %                |             | 11,03          | 11,01          | 11,66          | 11,38          | 15,25          | 13,40          |                |                |
|                                     |   | CI Anteil in %             |             | [8,37; 13,68]  | [8,13; 13,90]  | [8,61; 14,70]  | [8,31; 14,45]  | [11,66; 18,83] | [9,94; 16,87]  |                |                |

| EZ                                  | Entwicklung der Häufigkeit von Asthmasymptomen, Subkohorte der Patienten mit t > 65 | Beitritts-<br>halbjahr     | 2. Halbjahr | 3. Halbjahr    | 4. Halbjahr    | 5. Halbjahr    | 6. Halbjahr    | 7. Halbjahr    | 8. Halbjahr | 9. Halbjahr |
|-------------------------------------|---|----------------------------|-------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|-------------|-------------|
| 2010-1                              | <b>Patienten insgesamt</b>  | Anzahl                     | 701         | 630            | 574            | 533            | 502            | 477            |             |             |
|                                     | auswertbar  | Anzahl                     |             | 593            | 510            | 479            | 447            | 421            |             |             |
|                                     | Verbesserung der Asthmasymptome   | Anzahl                     |             | 144            | 68             | 99             | 65             | 85             |             |             |
|                                     |   | Anteil in %                |             | 24,28          | 13,33          | 20,67          | 14,54          | 20,19          |             |             |
|                                     |   | CI Anteil in %             |             | [20,83; 27,74] | [10,38; 16,29] | [17,04; 24,30] | [11,27; 17,81] | [16,35; 24,03] |             |             |
|                                     | gleichbleibende Asthmasymptome  | Anzahl                     |             | 402            | 378            | 335            | 315            | 282            |             |             |
|                                     |   | Anteil in %                |             | 67,79          | 74,12          | 69,94          | 70,47          | 66,98          |             |             |
|                                     |   | CI Anteil in %             |             | [64,03; 71,56] | [70,31; 77,92] | [65,83; 74,05] | [66,24; 74,70] | [62,49; 71,48] |             |             |
|                                     | Verschlechterung der Asthmasymptome   | Anzahl                     |             | 47             | 64             | 45             | 67             | 54             |             |             |
|                                     |   | Anteil in %                |             | 7,93           | 12,55          | 9,39           | 14,99          | 12,83          |             |             |
|                                     |   | CI Anteil in %             |             | [5,75; 10,10]  | [9,67; 15,43]  | [6,78; 12,01]  | [11,68; 18,30] | [9,63; 16,02]  |             |             |
|                                     | 2010-2  | <b>Patienten insgesamt</b> | Anzahl      | 610            | 553            | 510            | 477            | 452            |             |             |
| auswertbar                          |   | Anzahl                     |             | 532            | 455            | 415            | 412            |                |             |             |
| Verbesserung der Asthmasymptome     |   | Anzahl                     |             | 99             | 74             | 48             | 54             |                |             |             |
|                                     |   | Anteil in %                |             | 18,61          | 16,26          | 11,57          | 13,11          |                |             |             |
|                                     |   | CI Anteil in %             |             | [15,30; 21,92] | [12,87; 19,66] | [8,49; 14,65]  | [9,84; 16,37]  |                |             |             |
| gleichbleibende Asthmasymptome      |   | Anzahl                     |             | 400            | 344            | 322            | 316            |                |             |             |
|                                     |   | Anteil in %                |             | 75,19          | 75,60          | 77,59          | 76,70          |                |             |             |
|                                     |   | CI Anteil in %             |             | [71,51; 78,86] | [71,65; 79,55] | [73,57; 81,61] | [72,61; 80,79] |                |             |             |
| Verschlechterung der Asthmasymptome |   | Anzahl                     |             | 33             | 37             | 45             | 42             |                |             |             |
|                                     |   | Anteil in %                |             | 6,20           | 8,13           | 10,84          | 10,19          |                |             |             |
|                                     |   | CI Anteil in %             |             | [4,15; 8,25]   | [5,62; 10,65]  | [7,85; 13,84]  | [7,27; 13,12]  |                |             |             |
| 2011-1                              |   | <b>Patienten insgesamt</b> | Anzahl      | 658            | 598            | 551            | 527            |                |             |             |
|                                     | auswertbar  | Anzahl                     |             | 561            | 483            | 444            |                |                |             |             |
|                                     | Verbesserung der Asthmasymptome   | Anzahl                     |             | 157            | 69             | 64             |                |                |             |             |
|                                     |   | Anteil in %                |             | 27,99          | 14,29          | 14,41          |                |                |             |             |
|                                     |   | CI Anteil in %             |             | [24,27; 31,70] | [11,16; 17,41] | [11,14; 17,69] |                |                |             |             |
|                                     | gleichbleibende Asthmasymptome  | Anzahl                     |             | 372            | 359            | 333            |                |                |             |             |
|                                     |   | Anteil in %                |             | 66,31          | 74,33          | 75,00          |                |                |             |             |
|                                     |   | CI Anteil in %             |             | [62,40; 70,22] | [70,43; 78,23] | [70,97; 79,03] |                |                |             |             |
|                                     | Verschlechterung der Asthmasymptome   | Anzahl                     |             | 32             | 55             | 47             |                |                |             |             |
|                                     |   | Anteil in %                |             | 5,70           | 11,39          | 10,59          |                |                |             |             |
|                                     |   | CI Anteil in %             |             | [3,78; 7,62]   | [8,55; 14,22]  | [7,72; 13,45]  |                |                |             |             |
|                                     | 2011-2  | <b>Patienten insgesamt</b> | Anzahl      | 437            | 395            | 372            |                |                |             |             |
| auswertbar                          |   | Anzahl                     |             | 365            | 312            |                |                |                |             |             |
| Verbesserung der Asthmasymptome     |   | Anzahl                     |             | 97             | 63             |                |                |                |             |             |
|                                     |   | Anteil in %                |             | 26,58          | 20,19          |                |                |                |             |             |
|                                     |   | CI Anteil in %             |             | [22,04; 31,11] | [15,73; 24,65] |                |                |                |             |             |
| gleichbleibende Asthmasymptome      |   | Anzahl                     |             | 232            | 213            |                |                |                |             |             |
|                                     |   | Anteil in %                |             | 63,56          | 68,27          |                |                |                |             |             |
|                                     |   | CI Anteil in %             |             | [58,62; 68,51] | [63,10; 73,44] |                |                |                |             |             |
| Verschlechterung der Asthmasymptome |   | Anzahl                     |             | 36             | 36             |                |                |                |             |             |
|                                     |   | Anteil in %                |             | 9,86           | 11,54          |                |                |                |             |             |
|                                     |   | CI Anteil in %             |             | [6,80; 12,93]  | [7,99; 15,09]  |                |                |                |             |             |

| EZ             | Entwicklung der Häufigkeit von Asthmasymptomen, Subkohorte der Patienten mit t > 65 |                | Beitritts-<br>halbjahr | 2. Halbjahr   | 3. Halbjahr    | 4. Halbjahr | 5. Halbjahr | 6. Halbjahr | 7. Halbjahr | 8. Halbjahr | 9. Halbjahr |  |
|----------------|---|----------------|------------------------|---------------|----------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|--|
| 2012-1         | <b>Patienten insgesamt</b>  | Anzahl         | 574                    | 523           |                |             |             |             |             |             |             |  |
|                | auswertbar  | Anzahl         |                        | 466           |                |             |             |             |             |             |             |  |
|                | Verbesserung der Asthmasymptome   | Anzahl         |                        | 116           |                |             |             |             |             |             |             |  |
|                |   | Anteil in %    |                        |               | 24,89          |             |             |             |             |             |             |  |
|                |   | CI Anteil in % |                        |               | [20,96; 28,82] |             |             |             |             |             |             |  |
|                | gleichbleibende Asthmasymptome  | Anzahl         |                        | 306           |                |             |             |             |             |             |             |  |
|                |   | Anteil in %    |                        |               | 65,67          |             |             |             |             |             |             |  |
|                |   | CI Anteil in % |                        |               | [61,35; 69,98] |             |             |             |             |             |             |  |
|                | Verschlechterung der Asthmasymptome   | Anzahl         |                        | 44            |                |             |             |             |             |             |             |  |
|                |   | Anteil in %    |                        |               | 9,44           |             |             |             |             |             |             |  |
| CI Anteil in % |   |                |                        | [6,78; 12,10] |                |             |             |             |             |             |             |  |
| 2012-2         | <b>Patienten insgesamt</b>  | Anzahl         | 488                    |               |                |             |             |             |             |             |             |  |
|                | auswertbar  | Anzahl         |                        |               |                |             |             |             |             |             |             |  |
|                | Verbesserung der Asthmasymptome   | Anzahl         |                        |               |                |             |             |             |             |             |             |  |
|                |   | Anteil in %    |                        |               |                |             |             |             |             |             |             |  |
|                |   | CI Anteil in % |                        |               |                |             |             |             |             |             |             |  |
|                | gleichbleibende Asthmasymptome  | Anzahl         |                        |               |                |             |             |             |             |             |             |  |
|                |   | Anteil in %    |                        |               |                |             |             |             |             |             |             |  |
|                |   | CI Anteil in % |                        |               |                |             |             |             |             |             |             |  |
|                | Verschlechterung der Asthmasymptome   | Anzahl         |                        |               |                |             |             |             |             |             |             |  |
|                |   | Anteil in %    |                        |               |                |             |             |             |             |             |             |  |
| CI Anteil in % |   |                |                        |               |                |             |             |             |             |             |             |  |

Beginnend mit der ersten Folgedokumentation werden in Tabelle C.3.2.3 für jede Kohorte die Programmteilnehmer ausgewiesen, bei denen **mindestens eine stationäre notfallmäßige Behandlung wegen Asthma bronchiale** im Berichtshalbjahr dokumentiert ist. Zunächst wird unter „Patienten insgesamt“ die Anzahl derjenigen Patienten angegeben, die im Berichtshalbjahr noch Programmteilnehmer waren. Anschließend wird für die jeweiligen Berichtshalbjahre die Anzahl der Patienten dokumentiert, die mindestens eine stationäre notfallmäßige Behandlungen wegen Asthma bronchiale hatten und es wird ausgewiesen, wie hoch ihr Anteil an den auswertbaren Patienten ist.

In der Kohorte 2009-1 waren anfangs 829 Patienten eingeschrieben. Für 514 Patienten lagen im letzten Berichtshalbjahr auswertbare Daten vor. Bei 4 bzw. 0,78 Prozent dieser "auswertbaren" Patienten wurde im letzten Berichtshalbjahr mindestens eine stationäre notfallmäßige Behandlung dokumentiert.

Alle Angaben in dieser Tabelle beziehen sich ausschließlich auf die Subkohorte derjenigen Patienten, die zum Zeitpunkt der Erstdokumentation mindestens 66 Jahre alt waren.

**Tabelle C.3.2.3 Patienten mit mindestens einer stationären notfallmäßigen Behandlung wegen Asthma bronchiale, Subkohorte der Patienten mit t > 65**

| EZ     | Patienten mit mindestens einer stationären notfallmäßigen Behandlung wegen Asthma bronchiale, Subkohorte der Patienten mit t > 65 | Beitritts-halbjahr | 2. Halbjahr  | 3. Halbjahr  | 4. Halbjahr  | 5. Halbjahr  | 6. Halbjahr  | 7. Halbjahr  | 8. Halbjahr  | 9. Halbjahr  |      |
|--------|---|--------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|------|
| 2008-2 | <b>Patienten insgesamt</b>  | Anzahl             | 2060         | 1912         | 1785         | 1688         | 1597         | 1524         | 1454         | 1399         | 1345 |
|        | auswertbar  | Anzahl             |              | 1818         | 1709         | 1652         | 1524         | 1479         | 1390         | 1333         | 1276 |
|        | Patienten mit mindestens einer stationären notfallmäßigen Behandlung  | Anzahl             |              | 22           | 13           | 15           | 12           | 12           | 7            | 15           | 9    |
|        |   | Anteil in %        |              | 1,21         | 0,76         | 0,91         | 0,79         | 0,81         | 0,50         | 1,13         | 0,71 |
|        | CI Anteil in %  |                    | [0,71; 1,71] | [0,35; 1,17] | [0,45; 1,37] | [0,34; 1,23] | [0,35; 1,27] | [0,13; 0,88] | [0,56; 1,69] | [0,25; 1,16] |      |
| 2009-1 | <b>Patienten insgesamt</b>  | Anzahl             | 829          | 760          | 710          | 661          | 628          | 604          | 566          | 551          |      |
|        | auswertbar  | Anzahl             |              | 731          | 687          | 634          | 600          | 568          | 542          | 514          |      |
|        | Patienten mit mindestens einer stationären notfallmäßigen Behandlung  | Anzahl             |              | 4            | 8            | 3            | 2            | 5            | 4            | 4            |      |
|        |   | Anteil in %        |              | 0,55         | 1,16         | 0,47         | 0,33         | 0,88         | 0,74         | 0,78         |      |
|        | CI Anteil in %  |                    | [0,01; 1,08] | [0,36; 1,97] | [0,00; 1,01] | [0,00; 0,79] | [0,11; 1,65] | [0,02; 1,46] | [0,02; 1,54] |              |      |
| 2009-2 | <b>Patienten insgesamt</b>  | Anzahl             | 646          | 570          | 520          | 491          | 464          | 442          | 418          |              |      |
|        | auswertbar  | Anzahl             |              | 535          | 482          | 461          | 433          | 411          | 393          |              |      |
|        | Patienten mit mindestens einer stationären notfallmäßigen Behandlung  | Anzahl             |              | 8            | 3            | 2            | 6            | 3            | 0            |              |      |
|        |   | Anteil in %        |              | 1,50         | 0,62         | 0,43         | 1,39         | 0,73         | 0,00         |              |      |
|        | CI Anteil in %  |                    | [0,47; 2,52] | [0,00; 1,33] | [0,00; 1,03] | [0,28; 2,49] | [0,00; 1,55] | [0,00; 0,00] |              |              |      |
| 2010-1 | <b>Patienten insgesamt</b>  | Anzahl             | 701          | 630          | 574          | 533          | 502          | 477          |              |              |      |
|        | auswertbar  | Anzahl             |              | 593          | 543          | 504          | 474          | 442          |              |              |      |
|        | Patienten mit mindestens einer stationären notfallmäßigen Behandlung  | Anzahl             |              | 6            | 6            | 4            | 3            | 3            |              |              |      |
|        |   | Anteil in %        |              | 1,01         | 1,10         | 0,79         | 0,63         | 0,68         |              |              |      |
|        | CI Anteil in %  |                    | [0,21; 1,82] | [0,22; 1,99] | [0,02; 1,57] | [0,00; 1,35] | [0,00; 1,45] |              |              |              |      |
| 2010-2 | <b>Patienten insgesamt</b>  | Anzahl             | 610          | 553          | 510          | 477          | 452          |              |              |              |      |
|        | auswertbar  | Anzahl             |              | 532          | 471          | 449          | 435          |              |              |              |      |
|        | Patienten mit mindestens einer stationären notfallmäßigen Behandlung  | Anzahl             |              | 3            | 1            | 2            | 1            |              |              |              |      |
|        |   | Anteil in %        |              | 0,56         | 0,21         | 0,45         | 0,23         |              |              |              |      |
|        | CI Anteil in %  |                    | [0,00; 1,20] | [0,00; 0,63] | [0,00; 1,06] | [0,00; 0,68] |              |              |              |              |      |
| 2011-1 | <b>Patienten insgesamt</b>  | Anzahl             | 658          | 598          | 551          | 527          |              |              |              |              |      |
|        | auswertbar  | Anzahl             |              | 561          | 514          | 475          |              |              |              |              |      |
|        | Patienten mit mindestens einer stationären notfallmäßigen Behandlung  | Anzahl             |              | 3            | 3            | 1            |              |              |              |              |      |
|        |   | Anteil in %        |              | 0,53         | 0,58         | 0,21         |              |              |              |              |      |
|        | CI Anteil in %  |                    | [0,00; 1,14] | [0,00; 1,24] | [0,00; 0,62] |              |              |              |              |              |      |
| 2011-2 | <b>Patienten insgesamt</b>  | Anzahl             | 437          | 395          | 372          |              |              |              |              |              |      |
|        | auswertbar  | Anzahl             |              | 365          | 338          |              |              |              |              |              |      |
|        | Patienten mit mindestens einer stationären notfallmäßigen Behandlung  | Anzahl             |              | 0            | 2            |              |              |              |              |              |      |
|        |   | Anteil in %        |              | 0,00         | 0,59         |              |              |              |              |              |      |
|        | CI Anteil in %  |                    | [0,00; 0,00] | [0,00; 1,41] |              |              |              |              |              |              |      |
| 2012-1 | <b>Patienten insgesamt</b>  | Anzahl             | 574          | 523          |              |              |              |              |              |              |      |
|        | auswertbar  | Anzahl             |              | 466          |              |              |              |              |              |              |      |
|        | Patienten mit mindestens einer stationären notfallmäßigen Behandlung  | Anzahl             |              | 6            |              |              |              |              |              |              |      |
|        |   | Anteil in %        |              | 1,29         |              |              |              |              |              |              |      |
|        | CI Anteil in %  |                    | [0,26; 2,31] |              |              |              |              |              |              |              |      |
| 2012-2 | <b>Patienten insgesamt</b>  | Anzahl             | 488          |              |              |              |              |              |              |              |      |
|        | auswertbar  | Anzahl             |              |              |              |              |              |              |              |              |      |
|        | Patienten mit mindestens einer stationären notfallmäßigen Behandlung  | Anzahl             |              |              |              |              |              |              |              |              |      |
|        |   | Anteil in %        |              |              |              |              |              |              |              |              |      |
|        | CI Anteil in %  |                    |              |              |              |              |              |              |              |              |      |

Beginnend mit der ersten Folgedokumentation werden in Tabelle C.3.2.4 für jede Kohorte die Programmteilnehmer ausgewiesen, bei denen **mehr als eine stationäre Notfallmäßige Behandlung wegen Asthma bronchiale dokumentiert ist**. Zunächst wird unter „Patienten insgesamt“ die Anzahl derjenigen Patienten angegeben, die im Berichtshalbjahr noch Programmteilnehmer waren. Anschließend wird für die jeweiligen Berichtshalbjahre die Anzahl der Patienten dokumentiert, die mehr als eine stationäre Notfallmäßige Behandlungen wegen Asthma bronchiale hatten und es wird ausgewiesen, wie hoch ihr Anteil an den auswertbaren Patienten ist.

In der Kohorte 2009-1 waren im letzten Berichtshalbjahr 551 Patienten eingeschrieben. Für 514 Patienten lagen auswertbare Daten vor. Bei 1 bzw. 0,19 Prozent dieser "auswertbaren" Patienten wurde im letzten Berichtshalbjahr mehr als eine stationäre Notfallmäßige Behandlung dokumentiert.

Alle Angaben in dieser Tabelle beziehen sich ausschließlich auf die Subkohorte derjenigen Patienten, die zum Zeitpunkt der Erstdokumentation mindestens 66 Jahre alt waren.

**Tabelle C.3.2.4 Patienten mit mehr als einer stationären Notfallmäßigen Behandlung wegen Asthma bronchiale, Subkohorte der Patienten mit t > 65**

| EZ     | Patienten mit mehr als einer stationären Notfallmäßigen Behandlung wegen Asthma bronchiale, Subkohorte der Patienten mit t > 65 | Beitritts-halbjahr | 2. Halbjahr  | 3. Halbjahr  | 4. Halbjahr  | 5. Halbjahr  | 6. Halbjahr  | 7. Halbjahr  | 8. Halbjahr  | 9. Halbjahr  |      |
|--------|---|--------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|------|
| 2008-2 | <b>Patienten insgesamt</b>  | Anzahl             | 2060         | 1912         | 1785         | 1688         | 1597         | 1524         | 1454         | 1399         | 1345 |
|        | auswertbar  | Anzahl             |              | 1818         | 1709         | 1652         | 1524         | 1479         | 1390         | 1333         | 1276 |
|        | Patienten mit mehr als einer stationären Notfallmäßigen Behandlung  | Anzahl             |              | 6            | 1            | 2            | 0            | 2            | 1            | 0            | 0    |
|        |   | Anteil in %        |              | 0,33         | 0,06         | 0,12         | 0,00         | 0,14         | 0,07         | 0,00         | 0,00 |
|        | CI Anteil in %  |                    | [0,07; 0,59] | [0,00; 0,17] | [0,00; 0,29] | [0,00; 0,00] | [0,00; 0,32] | [0,00; 0,21] | [0,00; 0,00] | [0,00; 0,00] |      |
| 2009-1 | <b>Patienten insgesamt</b>  | Anzahl             | 829          | 760          | 710          | 661          | 628          | 604          | 566          | 551          |      |
|        | auswertbar  | Anzahl             |              | 731          | 687          | 634          | 600          | 568          | 542          | 514          |      |
|        | Patienten mit mehr als einer stationären Notfallmäßigen Behandlung  | Anzahl             |              | 1            | 1            | 0            | 0            | 1            | 0            | 1            |      |
|        |   | Anteil in %        |              | 0,14         | 0,15         | 0,00         | 0,00         | 0,18         | 0,00         | 0,19         |      |
|        | CI Anteil in %  |                    | [0,00; 0,40] | [0,00; 0,43] | [0,00; 0,00] | [0,00; 0,00] | [0,00; 0,52] | [0,00; 0,00] | [0,00; 0,58] |              |      |
| 2009-2 | <b>Patienten insgesamt</b>  | Anzahl             | 646          | 570          | 520          | 491          | 464          | 442          | 418          |              |      |
|        | auswertbar  | Anzahl             |              | 535          | 482          | 461          | 433          | 411          | 393          |              |      |
|        | Patienten mit mehr als einer stationären Notfallmäßigen Behandlung  | Anzahl             |              | 0            | 1            | 1            | 1            | 0            | 0            |              |      |
|        |   | Anteil in %        |              | 0,00         | 0,21         | 0,22         | 0,23         | 0,00         | 0,00         |              |      |
|        | CI Anteil in %  |                    | [0,00; 0,00] | [0,00; 0,61] | [0,00; 0,64] | [0,00; 0,68] | [0,00; 0,00] | [0,00; 0,00] |              |              |      |
| 2010-1 | <b>Patienten insgesamt</b>  | Anzahl             | 701          | 630          | 574          | 533          | 502          | 477          |              |              |      |
|        | auswertbar  | Anzahl             |              | 593          | 543          | 504          | 474          | 442          |              |              |      |
|        | Patienten mit mehr als einer stationären Notfallmäßigen Behandlung  | Anzahl             |              | 0            | 2            | 1            | 1            | 1            |              |              |      |
|        |   | Anteil in %        |              | 0,00         | 0,37         | 0,20         | 0,21         | 0,23         |              |              |      |
|        | CI Anteil in %  |                    | [0,00; 0,00] | [0,00; 0,88] | [0,00; 0,59] | [0,00; 0,62] | [0,00; 0,67] |              |              |              |      |
| 2010-2 | <b>Patienten insgesamt</b>  | Anzahl             | 610          | 553          | 510          | 477          | 452          |              |              |              |      |
|        | auswertbar  | Anzahl             |              | 532          | 471          | 449          | 435          |              |              |              |      |
|        | Patienten mit mehr als einer stationären Notfallmäßigen Behandlung  | Anzahl             |              | 0            | 0            | 0            | 0            |              |              |              |      |
|        |   | Anteil in %        |              | 0,00         | 0,00         | 0,00         | 0,00         |              |              |              |      |
|        | CI Anteil in %  |                    | [0,00; 0,00] | [0,00; 0,00] | [0,00; 0,00] | [0,00; 0,00] |              |              |              |              |      |
| 2011-1 | <b>Patienten insgesamt</b>  | Anzahl             | 658          | 598          | 551          | 527          |              |              |              |              |      |
|        | auswertbar  | Anzahl             |              | 561          | 514          | 475          |              |              |              |              |      |
|        | Patienten mit mehr als einer stationären Notfallmäßigen Behandlung  | Anzahl             |              | 0            | 0            | 1            |              |              |              |              |      |
|        |   | Anteil in %        |              | 0,00         | 0,00         | 0,21         |              |              |              |              |      |
|        | CI Anteil in %  |                    | [0,00; 0,00] | [0,00; 0,00] | [0,00; 0,62] |              |              |              |              |              |      |
| 2011-2 | <b>Patienten insgesamt</b>  | Anzahl             | 437          | 395          | 372          |              |              |              |              |              |      |
|        | auswertbar  | Anzahl             |              | 365          | 338          |              |              |              |              |              |      |
|        | Patienten mit mehr als einer stationären Notfallmäßigen Behandlung  | Anzahl             |              | 0            | 0            |              |              |              |              |              |      |
|        |   | Anteil in %        |              | 0,00         | 0,00         |              |              |              |              |              |      |
|        | CI Anteil in %  |                    | [0,00; 0,00] | [0,00; 0,00] |              |              |              |              |              |              |      |
| 2012-1 | <b>Patienten insgesamt</b>  | Anzahl             | 574          | 523          |              |              |              |              |              |              |      |
|        | auswertbar  | Anzahl             |              | 466          |              |              |              |              |              |              |      |
|        | Patienten mit mehr als einer stationären Notfallmäßigen Behandlung  | Anzahl             |              | 1            |              |              |              |              |              |              |      |
|        |   | Anteil in %        |              | 0,21         |              |              |              |              |              |              |      |
|        | CI Anteil in %  |                    | [0,00; 0,64] |              |              |              |              |              |              |              |      |
| 2012-2 | <b>Patienten insgesamt</b>  | Anzahl             | 488          |              |              |              |              |              |              |              |      |
|        | auswertbar  | Anzahl             |              |              |              |              |              |              |              |              |      |
|        | Patienten mit mehr als einer stationären Notfallmäßigen Behandlung  | Anzahl             |              |              |              |              |              |              |              |              |      |
|        |   | Anteil in %        |              |              |              |              |              |              |              |              |      |
|        | CI Anteil in %  |                    |              |              |              |              |              |              |              |              |      |



### C.3.3 Klinische Verlaufparameter

Einer der wichtigsten Verlaufparameter zur Einschätzung des Therapieerfolges und zur Verlaufskontrolle bei Asthma ist der sogenannte Expiratorische Spitzenfluss (**Peak Expiratory Flow, PEF**). Dabei handelt es sich um die maximale Atemstromstärke bei forcierter Ausatmung, gemessen in Liter/Sekunde. Der PEF korreliert gut mit dem Schweregrad einer asthmatischen Erkrankung. Je schlechter der PEF desto stärker ist die Verengung der Atemwege.

In Tabelle C.3.3.1 werden die Auswertungsergebnisse zum Peak-Flow-Absolutwert vorgestellt. Die notwendigen Informationen zum gemessenen Peak-Flow-Absolutwert liegen jedoch erst nach der Einführung von eDMP im Berichtshalbjahr 2008-2 vor. In den vorherigen Dokumentationsbögen konnte lediglich die Veränderung des Peak-Flow-Wertes dokumentiert werden (Verbesserung oder gleichbleiben bzw. Verschlechterung des Peak-Flow-Wertes).

In Tabelle C.3.3.2 wird anschließend die Entwicklung der Peak-Flow-Werte dargestellt.

In der Tabelle C.3.3.1 werden die Auswertungsergebnisse zu den **Peak-Flow-Absolutwerten** ausgewiesen. Zunächst wird für jede Kohorte unter „erwachsene Patienten insgesamt“ die Patientenzahl der Restkohorte angegeben, d.h. derjenigen Patienten, die im Berichtshalbjahr noch Programmteilnehmer waren. Anschließend wird für die jeweiligen Berichtshalbjahre die Anzahl der auswertbaren Patienten dokumentiert. Das sind diejenigen Patienten für die entweder ein plausible Peak-Flow-Wert dokumentiert ist oder für die angegeben ist, dass keine Peak-Flow-Messung durchgeführt wurde. Danach wird ausgewiesen, bei wie vielen der auswertbaren Patienten eine Peak-Flow-Messung durchgeführt wurde („mit Peak-Flow-Messung“) und wie hoch ihr Anteil an der Gruppe der auswertbaren Patienten ist. Für die Gruppe der Patienten mit Peak-Flow-Messung wird nun der im jeweiligen Berichtshalbjahr gemessene durchschnittliche Peak-Flow-Wert sowie die mittlere Differenz zum Wert in der Erstdokumentation abgebildet. Für die Berechnung dieser durchschnittlichen Differenz zwischen Peak-Flow-Wert im Berichtshalbjahr und Beitrittshalbjahr – es handelt sich dabei *nicht* um die Differenz der Mittelwerte der beiden Halbjahre –

müssen plausible Werte aus zwei Berichtshalbjahren vorliegen. Daher kann die Fallbasis hier geringer ausfallen als die Anzahl der auswertbaren Erwachsenen im Berichtshalbjahr und wird deswegen gesondert aufgeführt.

Da die Dokumentation der gemessenen Absolutwerte zum Halbjahr 2008-2 eingeführt wurde, können für die Berichtshalbjahre bis 2008-1 keine Werte dargestellt werden. Der Ausweis der mittleren Differenz zur Erstdokumentation ist definitionsgemäß erst ab dem Berichtshalbjahr 2009-1 möglich.

In der Kohorte 2009-1 waren im letzten Berichtshalbjahr 551 erwachsene Patienten in das Programm eingeschrieben. Für 514 der erwachsenen Patienten lagen auswertbare Daten vor. Bei 373 dieser Patienten, bzw. 72,57 Prozent wurde eine Peak-Flow-Messung vorgenommen. Der durchschnittliche Peak-Flow-Wert lag bei 290,84.

Alle Angaben in dieser Tabelle beziehen sich ausschließlich auf die Subkohorte derjenigen Patienten, die zum Zeitpunkt der Erstdokumentation mindestens 66 Jahre alt waren.

**Tabelle C.3.3.1 Peak-Flow-Absolutwert, Subkohorte der Patienten mit t > 65**

| EZ                        | Peak-Flow-Absolutwert, Subkohorte der Patienten mit t > 65 | Beitritts-halbjahr                    | 2. Halbjahr      | 3. Halbjahr      | 4. Halbjahr      | 5. Halbjahr      | 6. Halbjahr      | 7. Halbjahr      | 8. Halbjahr      | 9. Halbjahr      |                  |
|---------------------------|--|---------------------------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| 2008-2                    | <b>erwachsene Patienten insgesamt</b>                      | Anzahl                                | 2060             | 1912             | 1785             | 1688             | 1597             | 1524             | 1454             | 1399             | 1345             |
|                           | auswertbar   | Anzahl                                | 2060             | 1817             | 1709             | 1652             | 1524             | 1479             | 1390             | 1333             | 1276             |
|                           | mit Peak-Flow-Messung                                      | Anzahl                                | 1658             | 1454             | 1366             | 1302             | 1198             | 1173             | 1095             | 1063             | 1001             |
|                           |  | Anteil in %                           | 80,49            | 80,02            | 79,93            | 78,81            | 78,61            | 79,31            | 78,78            | 79,74            | 78,45            |
|                           |  | CI Anteil in %                        | [78,77; 82,20]   | [78,18; 81,86]   | [78,03; 81,83]   | [76,84; 80,78]   | [76,55; 80,67]   | [77,25; 81,38]   | [76,63; 80,93]   | [77,59; 81,90]   | [76,19; 80,71]   |
|                           | Peak-Flow-Mittelwert                                       | Mean                                  | 283,34           | 286,28           | 294,46           | 287,09           | 290,92           | 288,99           | 287,52           | 288,17           | 292,72           |
|                           |  | CI Mean                               | [277,58; 289,11] | [280,13; 292,42] | [287,89; 301,03] | [280,64; 293,55] | [284,21; 297,63] | [282,17; 295,81] | [280,34; 294,70] | [280,78; 295,56] | [285,07; 300,36] |
|                           |  | Median                                | 330,00           | 340,00           | 340,00           | 340,00           | 340,00           | 338,00           | 330,00           | 335,00           | 339,00           |
|                           |  | Fallbasis mittlere Differenz          |                  | 1326             | 1221             | 1167             | 1067             | 1048             | 975              | 942              | 878              |
|                           |  | Mittlere Differenz zur ED             |                  | 5,23             | 8,57             | 2,20             | 3,13             | 0,96             | -0,64            | -1,10            | 4,51             |
|                           |  | CI mittlere Differenz                 |                  | [1,41; 9,06]     | [4,53; 12,61]    | [-1,98; 6,38]    | [-1,71; 7,97]    | [-3,76; 5,68]    | [-5,71; 4,43]    | [-6,35; 4,16]    | [-0,88; 9,90]    |
|                           | Median mittlere Differenz                                  |                                       | 4,00             | 10,00            | 9,00             | 10,00            | 6,00             | 3,00             | 4,00             | 10,00            |                  |
|                           | 2009-1   | <b>erwachsene Patienten insgesamt</b> | Anzahl           | 829              | 760              | 710              | 661              | 628              | 604              | 566              | 551              |
| auswertbar                |  | Anzahl                                | 829              | 731              | 687              | 634              | 600              | 568              | 542              | 514              |                  |
| mit Peak-Flow-Messung     |  | Anzahl                                | 588              | 513              | 475              | 434              | 424              | 400              | 371              | 373              |                  |
|                           |  | Anteil in %                           | 70,93            | 70,18            | 69,14            | 68,45            | 70,67            | 70,42            | 68,45            | 72,57            |                  |
|                           |  | CI Anteil in %                        | [67,84; 74,02]   | [66,86; 73,50]   | [65,68; 72,60]   | [64,83; 72,07]   | [67,02; 74,31]   | [66,67; 74,18]   | [64,53; 72,37]   | [68,71; 76,43]   |                  |
| Peak-Flow-Mittelwert      |  | Mean                                  | 280,73           | 295,29           | 296,14           | 301,86           | 296,27           | 295,23           | 302,43           | 290,84           |                  |
|                           |  | CI Mean                               | [270,63; 290,82] | [284,10; 306,47] | [284,72; 307,56] | [289,19; 314,53] | [284,37; 308,16] | [283,45; 307,01] | [289,46; 315,40] | [277,81; 303,87] |                  |
|                           |  | Median                                | 350,00           | 360,00           | 360,00           | 350,00           | 350,00           | 350,00           | 360,00           | 350,00           |                  |
|                           |  | Fallbasis mittlere Differenz          |                  | 442              | 412              | 372              | 362              | 338              | 310              | 308              |                  |
|                           |  | Mittlere Differenz zur ED             |                  | 12,42            | 12,06            | 17,30            | 9,99             | 9,12             | 15,19            | 3,22             |                  |
|                           |  | CI mittlere Differenz                 |                  | [4,93; 19,91]    | [3,50; 20,62]    | [6,06; 28,53]    | [0,47; 19,50]    | [-1,01; 19,24]   | [4,90; 25,49]    | [-7,04; 13,48]   |                  |
| Median mittlere Differenz |  |                                       | 10,00            | 10,00            | 12,00            | 15,50            | 13,00            | 20,00            | 17,00            |                  |                  |
| 2009-2                    |  | <b>erwachsene Patienten insgesamt</b> | Anzahl           | 646              | 570              | 520              | 491              | 464              | 442              | 418              |                  |
|                           | auswertbar   | Anzahl                                | 646              | 535              | 482              | 461              | 433              | 411              | 393              |                  |                  |
|                           | mit Peak-Flow-Messung                                      | Anzahl                                | 520              | 404              | 362              | 341              | 341              | 310              | 293              |                  |                  |
|                           |  | Anteil in %                           | 80,50            | 75,51            | 75,10            | 73,97            | 78,75            | 75,43            | 74,55            |                  |                  |
|                           |  | CI Anteil in %                        | [77,44; 83,55]   | [71,87; 79,16]   | [71,24; 78,97]   | [69,96; 77,98]   | [74,90; 82,61]   | [71,26; 79,59]   | [70,24; 78,87]   |                  |                  |
|                           | Peak-Flow-Mittelwert                                       | Mean                                  | 284,65           | 298,88           | 307,02           | 301,31           | 296,57           | 299,58           | 312,54           |                  |                  |
|                           |  | CI Mean                               | [274,25; 295,04] | [286,54; 311,22] | [294,09; 319,94] | [287,91; 314,71] | [284,41; 308,72] | [286,74; 312,42] | [298,46; 326,62] |                  |                  |
|                           |  | Median                                | 356,00           | 368,50           | 372,00           | 370,00           | 360,00           | 360,00           | 360,00           |                  |                  |
|                           |  | Fallbasis mittlere Differenz          |                  | 365              | 316              | 300              | 302              | 269              | 251              |                  |                  |
|                           |  | Mittlere Differenz zur ED             |                  | 10,33            | 14,74            | 13,01            | 5,58             | 6,31             | 10,90            |                  |                  |
|                           |  | CI mittlere Differenz                 |                  | [1,29; 19,38]    | [4,58; 24,89]    | [1,80; 24,22]    | [-3,71; 14,87]   | [-3,64; 16,26]   | [-0,01; 21,81]   |                  |                  |
|                           | Median mittlere Differenz                                  |                                       | 5,00             | 10,00            | 10,00            | 7,50             | 9,00             | 8,00             |                  |                  |                  |

| EZ     | Peak-Flow-Absolutwert,<br>Subkohorte der Patienten mit t > 65 | Beitritts-<br>halbjahr       | 2. Halbjahr      | 3. Halbjahr      | 4. Halbjahr      | 5. Halbjahr      | 6. Halbjahr      | 7. Halbjahr      | 8. Halbjahr | 9. Halbjahr |
|--------|---|------------------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|-------------|-------------|
| 2010-1 | <b>erwachsene Patienten insgesamt</b>                         | Anzahl                       | 701              | 630              | 574              | 533              | 502              | 477              |             |             |
|        | auswertbar  | Anzahl                       | 701              | 593              | 543              | 504              | 474              | 442              |             |             |
|        | mit Peak-Flow-Messung   | Anzahl                       | 572              | 412              | 409              | 374              | 364              | 316              |             |             |
|        |   | Anteil in %                  | 81,60            | 69,48            | 75,32            | 74,21            | 76,79            | 71,49            |             |             |
|        | Peak-Flow-Mittelwert  | CI Anteil in %               | [78,73; 84,47]   | [65,77; 73,19]   | [71,69; 78,95]   | [70,38; 78,03]   | [72,99; 80,60]   | [67,28; 75,71]   |             |             |
|        |   | Mean                         | 292,67           | 298,90           | 302,85           | 295,05           | 299,69           | 298,66           |             |             |
|        |   | CI Mean                      | [283,53; 301,80] | [287,73; 310,08] | [291,66; 314,04] | [283,36; 306,75] | [287,68; 311,70] | [285,76; 311,55] |             |             |
|        |   | Median                       | 350,00           | 360,00           | 360,00           | 350,00           | 350,00           | 350,00           |             |             |
|        |   | Fallbasis mittlere Differenz |                  | 386              | 375              | 338              | 328              | 285              |             |             |
|        |   | Mittlere Differenz zur ED    |                  | 8,09             | 11,37            | 3,91             | 4,57             | -0,78            |             |             |
|        |   | CI mittlere Differenz        |                  | [0,72; 15,45]    | [3,69; 19,05]    | [-3,84; 11,65]   | [-3,38; 12,52]   | [-9,82; 8,27]    |             |             |
|        |   | Median mittlere Differenz    |                  | 10,00            | 10,00            | 10,00            | 7,00             | 7,00             |             |             |
| 2010-2 | <b>erwachsene Patienten insgesamt</b>                         | Anzahl                       | 610              | 553              | 510              | 477              | 452              |                  |             |             |
|        | auswertbar  | Anzahl                       | 610              | 532              | 471              | 449              | 435              |                  |             |             |
|        | mit Peak-Flow-Messung   | Anzahl                       | 517              | 399              | 366              | 350              | 331              |                  |             |             |
|        |   | Anteil in %                  | 84,75            | 75,00            | 77,71            | 77,95            | 76,09            |                  |             |             |
|        | Peak-Flow-Mittelwert  | CI Anteil in %               | [81,90; 87,61]   | [71,32; 78,68]   | [73,94; 81,47]   | [74,11; 81,79]   | [72,08; 80,10]   |                  |             |             |
|        |   | Mean                         | 296,79           | 302,58           | 297,46           | 304,39           | 306,90           |                  |             |             |
|        |   | CI Mean                      | [286,98; 306,59] | [291,25; 313,91] | [285,00; 309,91] | [292,28; 316,49] | [294,66; 319,15] |                  |             |             |
|        |   | Median                       | 350,00           | 360,00           | 360,00           | 362,00           | 360,00           |                  |             |             |
|        |   | Fallbasis mittlere Differenz |                  | 376              | 342              | 327              | 305              |                  |             |             |
|        |   | Mittlere Differenz zur ED    |                  | 3,37             | 2,24             | -1,17            | 2,57             |                  |             |             |
|        |   | CI mittlere Differenz        |                  | [-4,27; 11,01]   | [-5,98; 10,46]   | [-9,02; 6,69]    | [-5,39; 10,53]   |                  |             |             |
|        |   | Median mittlere Differenz    |                  | 3,00             | 6,00             | 6,00             | 9,50             |                  |             |             |
| 2011-1 | <b>erwachsene Patienten insgesamt</b>                         | Anzahl                       | 658              | 598              | 551              | 527              |                  |                  |             |             |
|        | auswertbar  | Anzahl                       | 658              | 560              | 514              | 474              |                  |                  |             |             |
|        | mit Peak-Flow-Messung   | Anzahl                       | 556              | 451              | 402              | 380              |                  |                  |             |             |
|        |   | Anteil in %                  | 84,50            | 80,54            | 78,21            | 80,17            |                  |                  |             |             |
|        | Peak-Flow-Mittelwert  | CI Anteil in %               | [81,73; 87,27]   | [77,25; 83,82]   | [74,64; 81,78]   | [76,58; 83,76]   |                  |                  |             |             |
|        |   | Mean                         | 298,65           | 305,52           | 310,21           | 312,89           |                  |                  |             |             |
|        |   | CI Mean                      | [288,53; 308,78] | [293,64; 317,40] | [297,09; 323,34] | [299,56; 326,22] |                  |                  |             |             |
|        |   | Median                       | 353,00           | 370,00           | 367,00           | 369,50           |                  |                  |             |             |
|        |   | Fallbasis mittlere Differenz |                  | 424              | 373              | 352              |                  |                  |             |             |
|        |   | Mittlere Differenz zur ED    |                  | 9,38             | 12,42            | 10,79            |                  |                  |             |             |
|        |   | CI mittlere Differenz        |                  | [1,62; 17,14]    | [4,02; 20,82]    | [1,88; 19,70]    |                  |                  |             |             |
|        |   | Median mittlere Differenz    |                  | 10,00            | 15,00            | 12,00            |                  |                  |             |             |
| 2011-2 | <b>erwachsene Patienten insgesamt</b>                         | Anzahl                       | 437              | 395              | 372              |                  |                  |                  |             |             |
|        | auswertbar  | Anzahl                       | 437              | 365              | 338              |                  |                  |                  |             |             |
|        | mit Peak-Flow-Messung   | Anzahl                       | 353              | 273              | 238              |                  |                  |                  |             |             |
|        |   | Anteil in %                  | 80,78            | 74,79            | 70,41            |                  |                  |                  |             |             |
|        | Peak-Flow-Mittelwert  | CI Anteil in %               | [77,08; 84,48]   | [70,33; 79,26]   | [65,54; 75,29]   |                  |                  |                  |             |             |
|        |   | Mean                         | 292,48           | 300,86           | 309,22           |                  |                  |                  |             |             |
|        |   | CI Mean                      | [280,58; 304,39] | [285,97; 315,75] | [292,93; 325,50] |                  |                  |                  |             |             |
|        |   | Median                       | 357,00           | 370,00           | 370,00           |                  |                  |                  |             |             |
|        |   | Fallbasis mittlere Differenz |                  | 256              | 218              |                  |                  |                  |             |             |
|        |   | Mittlere Differenz zur ED    |                  | 11,48            | 10,11            |                  |                  |                  |             |             |
|        |   | CI mittlere Differenz        |                  | [1,63; 21,33]    | [-0,93; 21,14]   |                  |                  |                  |             |             |
|        |   | Median mittlere Differenz    |                  | 10,00            | 13,00            |                  |                  |                  |             |             |

| EZ     | Peak-Flow-Absolutwert,<br>Subkohorte der Patienten mit t > 65 | Beitritts-<br>halbjahr       | 2. Halbjahr         | 3. Halbjahr         | 4. Halbjahr | 5. Halbjahr | 6. Halbjahr | 7. Halbjahr | 8. Halbjahr | 9. Halbjahr |
|--------|---|------------------------------|---------------------|---------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| 2012-1 | <b>erwachsene Patienten insgesamt</b>                         | Anzahl                       | 574                 | 523                 |             |             |             |             |             |             |
|        | auswertbar  | Anzahl                       | 574                 | 465                 |             |             |             |             |             |             |
|        | mit Peak-Flow-Messung   | Anzahl                       | 471                 | 353                 |             |             |             |             |             |             |
|        |   | Anteil in %                  | 82,06               | 75,91               |             |             |             |             |             |             |
|        | Peak-Flow-Mittelwert  | CI Anteil in %               | [78,91;<br>85,20]   | [72,02;<br>79,80]   |             |             |             |             |             |             |
|        |   | Mean                         | 304,33              | 317,12              |             |             |             |             |             |             |
|        |   | CI Mean                      | [292,71;<br>315,95] | [303,82;<br>330,42] |             |             |             |             |             |             |
|        |   | Median                       | 365,00              | 381,00              |             |             |             |             |             |             |
|        |   | Fallbasis mittlere Differenz |                     | 321                 |             |             |             |             |             |             |
|        |   | Mittlere Differenz zur ED    |                     | 7,59                |             |             |             |             |             |             |
|        |   | CI mittlere Differenz        |                     | [-0,16;<br>15,33]   |             |             |             |             |             |             |
|        | Median mittlere Differenz                                     |                              | 10,00               |                     |             |             |             |             |             |             |
| 2012-2 | <b>erwachsene Patienten insgesamt</b>                         | Anzahl                       | 488                 |                     |             |             |             |             |             |             |
|        | auswertbar  | Anzahl                       | 487                 |                     |             |             |             |             |             |             |
|        | mit Peak-Flow-Messung   | Anzahl                       | 388                 |                     |             |             |             |             |             |             |
|        |   | Anteil in %                  | 79,67               |                     |             |             |             |             |             |             |
|        | Peak-Flow-Mittelwert  | CI Anteil in %               | [76,09;<br>83,25]   |                     |             |             |             |             |             |             |
|        |   | Mean                         | 304,69              |                     |             |             |             |             |             |             |
|        |   | CI Mean                      | [292,29;<br>317,09] |                     |             |             |             |             |             |             |
|        |   | Median                       | 370,00              |                     |             |             |             |             |             |             |
|        |   | Fallbasis mittlere Differenz |                     |                     |             |             |             |             |             |             |
|        |   | Mittlere Differenz zur ED    |                     |                     |             |             |             |             |             |             |
|        |   | CI mittlere Differenz        |                     |                     |             |             |             |             |             |             |
|        | Median mittlere Differenz                                     |                              |                     |                     |             |             |             |             |             |             |

In der Tabelle C.3.3.2 ist für die jeweiligen Berichtshalbjahre ausgewiesen, inwieweit sich die **Peak-Flow-Werte** seit der letzten Dokumentation verbessert haben bzw. gleichgeblieben sind oder sich verschlechtert haben. Für das Beitrittsjahr können - mangels einer vorherigen Dokumentation - keine Werte ausgewiesen werden. Zunächst wird für jede Kohorte unter „Patienten insgesamt“ die Patientenzahl der Restkohorte angegeben, d.h. derjenigen Patienten, die im Berichtshalbjahr noch Programmteilnehmer waren. Die „auswertbaren“ Patienten bilden die Fallbasis für die Untersuchung, ob eine Verbesserung der Peak-Flow-Werte bzw. gleichbleibende Peak-Flow-Werte oder eine Verschlechterung der Peak-Flow-Werte festgestellt werden konnte. Darüber hinaus werden Anzahl und Anteil der auswertbaren Patienten verteilt auf die beiden Kategorien (Verbesserung oder gleichbleibender Peak-Flow-Wert, Verschlechterung des Peak-Flow-Wertes) dargestellt.

Mit der Umstellung auf eDMP zum 1.7.2008 kam es zu einer Änderung in der Dokumentation. Während vorher die Veränderung dokumentiert wurde (Verbesserung oder gleichbleiben bzw. Verschlechterung des Peak-Flow-Wertes) werden seitdem

Absolutwerte erhoben. Daraus läßt sich nach zwei Meßzeitpunkten die Veränderung ermitteln. Erstmals also ab dem Berichtshalbjahr 2009-1. Für das Berichtshalbjahr 2008-2 ist dagegen keine Aussage zur Veränderung gegenüber dem vorausgegangenen Berichtshalbjahr möglich. Daher werden für dieses Berichtshalbjahr keine Werte dargestellt.

In der Kohorte 2009-1 waren im letzten Berichtshalbjahr 551 Patienten in das Programm eingeschrieben. Für 310 Patienten lagen auswertbare Daten vor. Bei 49,68 Prozent von ihnen konnte ein verbesserter oder gleichbleibender Peak-Flow-Wert dokumentiert werden. Hingegen lag bei 50,32 Prozent der auswertbaren Patienten eine Verschlechterung des Peak-Flow-Wertes vor.

Alle Angaben in dieser Tabelle beziehen sich ausschließlich auf die Subkohorte derjenigen Patienten, die zum Zeitpunkt der Erstdokumentation mindestens 66 Jahre alt waren.

**Tabelle C.3.3.2 Entwicklung des Peak-Flow-Wertes, Subkohorte der Patienten mit t > 65**

| EZ             | Entwicklung des Peak-Flow-Wertes, Subkohorte der Patienten mit t > 65 | Beitritts-halbjahr | 2. Halbjahr    | 3. Halbjahr    | 4. Halbjahr    | 5. Halbjahr    | 6. Halbjahr    | 7. Halbjahr    | 8. Halbjahr    | 9. Halbjahr    |                |
|----------------|---|--------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| 2008-2         | <b>Patienten insgesamt</b>  | Anzahl             | 2060           | 1912           | 1785           | 1688           | 1597           | 1524           | 1454           | 1399           | 1345           |
|                | auswertbar  | Anzahl             |                | 1326           | 1209           | 1175           | 1103           | 1058           | 1007           | 944            | 896            |
|                | verbesserter oder gleichbleibender Peak-Flow-Wert                     | Anzahl             |                | 768            | 710            | 590            | 602            | 576            | 564            | 508            | 508            |
|                |   | Anteil in %        |                | 57,92          | 58,73          | 50,21          | 54,58          | 54,44          | 56,01          | 53,81          | 56,70          |
|                |   | CI Anteil in %     |                | [55,26; 60,58] | [55,95; 61,50] | [47,35; 53,07] | [51,64; 57,52] | [51,44; 57,44] | [52,94; 59,08] | [50,63; 57,00] | [53,45; 59,94] |
|                | Verschlechterung des Peak-Flow-Wertes                                 | Anzahl             |                | 558            | 499            | 585            | 501            | 482            | 443            | 436            | 388            |
|                |   | Anteil in %        |                | 42,08          | 41,27          | 49,79          | 45,42          | 45,56          | 43,99          | 46,19          | 43,30          |
| CI Anteil in % |   |                    | [39,42; 44,74] | [38,50; 44,05] | [46,93; 52,65] | [42,48; 48,36] | [42,56; 48,56] | [40,92; 47,06] | [43,00; 49,37] | [40,06; 46,55] |                |
| 2009-1         | <b>Patienten insgesamt</b>  | Anzahl             | 829            | 760            | 710            | 661            | 628            | 604            | 566            | 551            |                |
|                | auswertbar  | Anzahl             |                | 442            | 411            | 379            | 354            | 350            | 328            | 310            |                |
|                | verbesserter oder gleichbleibender Peak-Flow-Wert                     | Anzahl             |                | 286            | 223            | 207            | 202            | 204            | 195            | 154            |                |
|                |   | Anteil in %        |                | 64,71          | 54,26          | 54,62          | 57,06          | 58,29          | 59,45          | 49,68          |                |
|                |   | CI Anteil in %     |                | [60,25; 69,17] | [49,44; 59,08] | [49,60; 59,64] | [51,90; 62,23] | [53,11; 63,46] | [54,13; 64,77] | [44,10; 55,25] |                |
|                | Verschlechterung des Peak-Flow-Wertes                                 | Anzahl             |                | 156            | 188            | 172            | 152            | 146            | 133            | 156            |                |
|                |   | Anteil in %        |                | 35,29          | 45,74          | 45,38          | 42,94          | 41,71          | 40,55          | 50,32          |                |
| CI Anteil in % |   |                    | [30,83; 39,75] | [40,92; 50,56] | [40,36; 50,40] | [37,77; 48,10] | [36,54; 46,89] | [35,23; 45,87] | [44,75; 55,90] |                |                |
| 2009-2         | <b>Patienten insgesamt</b>  | Anzahl             | 646            | 570            | 520            | 491            | 464            | 442            | 418            |                |                |
|                | auswertbar  | Anzahl             |                | 365            | 302            | 279            | 285            | 269            | 244            |                |                |
|                | verbesserter oder gleichbleibender Peak-Flow-Wert                     | Anzahl             |                | 214            | 173            | 134            | 149            | 137            | 133            |                |                |
|                |   | Anteil in %        |                | 58,63          | 57,28          | 48,03          | 52,28          | 50,93          | 54,51          |                |                |
|                |   | CI Anteil in %     |                | [53,57; 63,69] | [51,70; 62,87] | [42,16; 53,90] | [46,47; 58,09] | [44,94; 56,91] | [48,25; 60,77] |                |                |
|                | Verschlechterung des Peak-Flow-Wertes                                 | Anzahl             |                | 151            | 129            | 145            | 136            | 132            | 111            |                |                |
|                |   | Anteil in %        |                | 41,37          | 42,72          | 51,97          | 47,72          | 49,07          | 45,49          |                |                |
| CI Anteil in % |   |                    | [36,31; 46,43] | [37,13; 48,30] | [46,10; 57,84] | [41,91; 53,53] | [43,09; 55,06] | [39,23; 51,75] |                |                |                |
| 2010-1         | <b>Patienten insgesamt</b>  | Anzahl             | 701            | 630            | 574            | 533            | 502            | 477            |                |                |                |
|                | auswertbar  | Anzahl             |                | 386            | 327            | 323            | 298            | 273            |                |                |                |
|                | verbesserter oder gleichbleibender Peak-Flow-Wert                     | Anzahl             |                | 223            | 169            | 154            | 157            | 145            |                |                |                |
|                |   | Anteil in %        |                | 57,77          | 51,68          | 47,68          | 52,68          | 53,11          |                |                |                |
|                |   | CI Anteil in %     |                | [52,84; 62,71] | [46,26; 57,11] | [42,22; 53,13] | [47,01; 58,36] | [47,18; 59,04] |                |                |                |
|                | Verschlechterung des Peak-Flow-Wertes                                 | Anzahl             |                | 163            | 158            | 169            | 141            | 128            |                |                |                |
|                |   | Anteil in %        |                | 42,23          | 48,32          | 52,32          | 47,32          | 46,89          |                |                |                |
| CI Anteil in % |   |                    | [37,29; 47,16] | [42,89; 53,74] | [46,87; 57,78] | [41,64; 52,99] | [40,96; 52,82] |                |                |                |                |

| EZ     | Entwicklung des Peak-Flow-Wertes, Subkohorte der Patienten mit t > 65 |                | Beitritts-halbjahr | 2. Halbjahr    | 3. Halbjahr    | 4. Halbjahr    | 5. Halbjahr    | 6. Halbjahr | 7. Halbjahr | 8. Halbjahr | 9. Halbjahr |
|--------|---|----------------|--------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| 2010-2 | <b>Patienten insgesamt</b>  | Anzahl         | 610                | 553            | 510            | 477            | 452            |             |             |             |             |
|        | auswertbar  | Anzahl         |                    | 376            | 328            | 301            | 288            |             |             |             |             |
|        | verbessertes oder gleichbleibendes Peak-Flow-Wert                     | Anzahl         |                    | 208            | 176            | 150            | 163            |             |             |             |             |
|        |   | Anteil in %    |                    | 55,32          | 53,66          | 49,83          | 56,60          |             |             |             |             |
|        |   | CI Anteil in % |                    | [50,29; 60,35] | [48,25; 59,06] | [44,18; 55,49] | [50,86; 62,33] |             |             |             |             |
|        | Verschlechterung des Peak-Flow-Wertes                                 | Anzahl         |                    | 168            | 152            | 151            | 125            |             |             |             |             |
|        |   | Anteil in %    |                    | 44,68          | 46,34          | 50,17          | 43,40          |             |             |             |             |
|        |   | CI Anteil in % |                    | [39,65; 49,71] | [40,94; 51,75] | [44,51; 55,82] | [37,67; 49,14] |             |             |             |             |
| 2011-1 | <b>Patienten insgesamt</b>  | Anzahl         | 658                | 598            | 551            | 527            |                |             |             |             |             |
|        | auswertbar  | Anzahl         |                    | 424            | 352            | 328            |                |             |             |             |             |
|        | verbessertes oder gleichbleibendes Peak-Flow-Wert                     | Anzahl         |                    | 244            | 202            | 185            |                |             |             |             |             |
|        |   | Anteil in %    |                    | 57,55          | 57,39          | 56,40          |                |             |             |             |             |
|        |   | CI Anteil in % |                    | [52,84; 62,26] | [52,21; 62,56] | [51,03; 61,78] |                |             |             |             |             |
|        | Verschlechterung des Peak-Flow-Wertes                                 | Anzahl         |                    | 180            | 150            | 143            |                |             |             |             |             |
|        |   | Anteil in %    |                    | 42,45          | 42,61          | 43,60          |                |             |             |             |             |
|        |   | CI Anteil in % |                    | [37,74; 47,16] | [37,44; 47,79] | [38,22; 48,97] |                |             |             |             |             |
| 2011-2 | <b>Patienten insgesamt</b>  | Anzahl         | 437                | 395            | 372            |                |                |             |             |             |             |
|        | auswertbar  | Anzahl         |                    | 256            | 201            |                |                |             |             |             |             |
|        | verbessertes oder gleichbleibendes Peak-Flow-Wert                     | Anzahl         |                    | 152            | 109            |                |                |             |             |             |             |
|        |   | Anteil in %    |                    | 59,38          | 54,23          |                |                |             |             |             |             |
|        |   | CI Anteil in % |                    | [53,35; 65,40] | [47,32; 61,13] |                |                |             |             |             |             |
|        | Verschlechterung des Peak-Flow-Wertes                                 | Anzahl         |                    | 104            | 92             |                |                |             |             |             |             |
|        |   | Anteil in %    |                    | 40,63          | 45,77          |                |                |             |             |             |             |
|        |   | CI Anteil in % |                    | [34,60; 46,65] | [38,87; 52,68] |                |                |             |             |             |             |
| 2012-1 | <b>Patienten insgesamt</b>  | Anzahl         | 574                | 523            |                |                |                |             |             |             |             |
|        | auswertbar  | Anzahl         |                    | 321            |                |                |                |             |             |             |             |
|        | verbessertes oder gleichbleibendes Peak-Flow-Wert                     | Anzahl         |                    | 183            |                |                |                |             |             |             |             |
|        |   | Anteil in %    |                    | 57,01          |                |                |                |             |             |             |             |
|        |   | CI Anteil in % |                    | [51,59; 62,43] |                |                |                |             |             |             |             |
|        | Verschlechterung des Peak-Flow-Wertes                                 | Anzahl         |                    | 138            |                |                |                |             |             |             |             |
|        |   | Anteil in %    |                    | 42,99          |                |                |                |             |             |             |             |
|        |   | CI Anteil in % |                    | [37,57; 48,41] |                |                |                |             |             |             |             |
| 2012-2 | <b>Patienten insgesamt</b>  | Anzahl         | 488                |                |                |                |                |             |             |             |             |
|        | auswertbar  | Anzahl         |                    |                |                |                |                |             |             |             |             |
|        | verbessertes oder gleichbleibendes Peak-Flow-Wert                     | Anzahl         |                    |                |                |                |                |             |             |             |             |
|        |   | Anteil in %    |                    |                |                |                |                |             |             |             |             |
|        |   | CI Anteil in % |                    |                |                |                |                |             |             |             |             |
|        | Verschlechterung des Peak-Flow-Wertes                                 | Anzahl         |                    |                |                |                |                |             |             |             |             |
|        |   | Anteil in %    |                    |                |                |                |                |             |             |             |             |
|        |   | CI Anteil in % |                    |                |                |                |                |             |             |             |             |

**C.3.7 Sterberaten**

In der Tabelle C.3.7.1 wird die Anzahl der **verstorbenen Asthmapatienten** pro Berichtshalbjahr wiedergegeben.

Die Entwicklung der Häufigkeit von Begleit- oder Folgeerkrankungen oder der Anzahl verstorbener Patienten kann als Indikator für die Versorgungs- und Behandlungsqualität herangezogen werden. Für alle Kohorten und Berichtshalbjahre wird zunächst die Zahl der im Programm verbliebenen Patienten ausgewiesen. Anschließend wird dokumentiert, wie viele von ihnen bzw. welcher Anteil im Berichtshalbjahr laut den PM-Daten verstorben ist. Da in den PM-Daten entweder die Information

„verstorben“ oder „nicht verstorben“ enthalten ist, sind für die Darstellung der Sterberaten definitionsgemäß alle Patienten auswertbar.

In der Kohorte 2009-1 waren im Beitritts-halbjahr 829 Patienten in das Programm eingeschrieben. Von den im letzten Berichtshalbjahr noch eingeschriebenen 551 Patienten sind 7 Personen bzw. 1,27 Prozent verstorben.

Alle Angaben in dieser Tabelle beziehen sich ausschließlich auf die Subkohorte derjenigen Patienten, die zum Zeitpunkt der Erstdokumentation mindestens 66 Jahre alt waren.

**Tabelle C.3.7.1 Sterberaten, Subkohorte der Patienten mit t > 65**

| EZ     | Sterberaten, Subkohorte der Patienten mit t > 65 | Beitritts-halbjahr | 2. Halbjahr  | 3. Halbjahr  | 4. Halbjahr  | 5. Halbjahr  | 6. Halbjahr  | 7. Halbjahr  | 8. Halbjahr  | 9. Halbjahr  |              |
|--------|--|--------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 2008-2 | <b>Patienten insgesamt</b>                       | Anzahl             | 2060         | 1912         | 1785         | 1688         | 1597         | 1524         | 1454         | 1399         | 1345         |
|        | verstorben                                       | Anzahl             | 7            | 24           | 17           | 17           | 21           | 17           | 21           | 21           | 23           |
|        |  | Anteil in %        | 0,34         | 1,26         | 0,95         | 1,01         | 1,31         | 1,12         | 1,44         | 1,50         | 1,71         |
|        |  | CI Anteil in %     | [0,09; 0,59] | [0,76; 1,75] | [0,50; 1,40] | [0,53; 1,48] | [0,76; 1,87] | [0,59; 1,64] | [0,83; 2,06] | [0,86; 2,14] | [1,02; 2,40] |
| 2009-1 | <b>Patienten insgesamt</b>                       | Anzahl             | 829          | 760          | 710          | 661          | 628          | 604          | 566          | 551          |              |
|        | verstorben                                       | Anzahl             | 5            | 8            | 12           | 4            | 5            | 14           | 4            | 7            |              |
|        |  | Anteil in %        | 0,60         | 1,05         | 1,69         | 0,61         | 0,80         | 2,32         | 0,71         | 1,27         |              |
|        |  | CI Anteil in %     | [0,08; 1,13] | [0,33; 1,78] | [0,74; 2,64] | [0,01; 1,20] | [0,10; 1,49] | [1,12; 3,52] | [0,02; 1,40] | [0,33; 2,21] |              |
| 2009-2 | <b>Patienten insgesamt</b>                       | Anzahl             | 646          | 570          | 520          | 491          | 464          | 442          | 418          |              |              |
|        | verstorben                                       | Anzahl             | 3            | 8            | 2            | 7            | 7            | 6            | 4            |              |              |
|        |  | Anteil in %        | 0,46         | 1,40         | 0,38         | 1,43         | 1,51         | 1,36         | 0,96         |              |              |
|        |  | CI Anteil in %     | [0,00; 0,99] | [0,44; 2,37] | [0,00; 0,92] | [0,38; 2,48] | [0,40; 2,62] | [0,28; 2,44] | [0,02; 1,89] |              |              |
| 2010-1 | <b>Patienten insgesamt</b>                       | Anzahl             | 701          | 630          | 574          | 533          | 502          | 477          |              |              |              |
|        | verstorben                                       | Anzahl             | 3            | 6            | 8            | 4            | 7            | 8            |              |              |              |
|        |  | Anteil in %        | 0,43         | 0,95         | 1,39         | 0,75         | 1,39         | 1,68         |              |              |              |
|        |  | CI Anteil in %     | [0,00; 0,91] | [0,19; 1,71] | [0,43; 2,35] | [0,02; 1,48] | [0,37; 2,42] | [0,52; 2,83] |              |              |              |
| 2010-2 | <b>Patienten insgesamt</b>                       | Anzahl             | 610          | 553          | 510          | 477          | 452          |              |              |              |              |
|        | verstorben                                       | Anzahl             | 1            | 6            | 7            | 9            | 6            |              |              |              |              |
|        |  | Anteil in %        | 0,16         | 1,08         | 1,37         | 1,89         | 1,33         |              |              |              |              |
|        |  | CI Anteil in %     | [0,00; 0,49] | [0,22; 1,95] | [0,36; 2,38] | [0,66; 3,11] | [0,27; 2,38] |              |              |              |              |
| 2011-1 | <b>Patienten insgesamt</b>                       | Anzahl             | 658          | 598          | 551          | 527          |              |              |              |              |              |
|        | verstorben                                       | Anzahl             | 2            | 6            | 5            | 8            |              |              |              |              |              |
|        |  | Anteil in %        | 0,30         | 1,00         | 0,91         | 1,52         |              |              |              |              |              |
|        |  | CI Anteil in %     | [0,00; 0,72] | [0,20; 1,80] | [0,11; 1,70] | [0,47; 2,56] |              |              |              |              |              |
| 2011-2 | <b>Patienten insgesamt</b>                       | Anzahl             | 437          | 395          | 372          |              |              |              |              |              |              |
|        | verstorben                                       | Anzahl             | 2            | 6            | 4            |              |              |              |              |              |              |
|        |  | Anteil in %        | 0,46         | 1,52         | 1,08         |              |              |              |              |              |              |
|        |  | CI Anteil in %     | [0,00; 1,09] | [0,31; 2,73] | [0,03; 2,12] |              |              |              |              |              |              |
| 2012-1 | <b>Patienten insgesamt</b>                       | Anzahl             | 574          | 523          |              |              |              |              |              |              |              |
|        | verstorben                                       | Anzahl             | 1            | 1            |              |              |              |              |              |              |              |
|        |  | Anteil in %        | 0,17         | 0,19         |              |              |              |              |              |              |              |
|        |  | CI Anteil in %     | [0,00; 0,52] | [0,00; 0,57] |              |              |              |              |              |              |              |
| 2012-2 | <b>Patienten insgesamt</b>                       | Anzahl             | 488          |              |              |              |              |              |              |              |              |
|        | verstorben                                       | Anzahl             | 1            |              |              |              |              |              |              |              |              |
|        |  | Anteil in %        | 0,20         |              |              |              |              |              |              |              |              |
|        |  | CI Anteil in %     | [0,00; 0,61] |              |              |              |              |              |              |              |              |

## Anhang D: Risikoadjustierter Berichtsteil

In den folgenden Kapiteln werden risikoadjustierte Werte zu einigen bislang ausgewiesenen Werten berechnet, z.T. sind für die Risikoadjustierung aber auch gänzlich neue Auswertungen vorzunehmen. Im Gegensatz zu den vorigen Berichtsteilen, in denen die Auswertungsergebnisse nach Beitrittskohorten und Teilnahmehalbjahren am Programm getrennt ausgewiesen wurden, wird bei den Berechnungen für die Risikoadjustierung nicht nach Kohorten und Halbjahren differenziert. Für jede Auswertung wird jeweils ein einziger (risikoadjustierter) Mittelwert ausgewiesen. Eine Entwicklung über die Zeit – sei es über die Teilnahmehalbjahre oder über das Halbjahr des Beitritts in ein DMP – lässt sich daher aus den risikoadjustierten Werten nicht ablesen. Dagegen geben die risikoadjustierten Werte darüber Aufschluss, ob für das betrachtete Programm insgesamt die medizinischen und ökonomischen Werte über- oder unterdurchschnittlich ausfallen, wenn diejenigen statistischen Einflüsse herausgerechnet werden, die sich aus der unterschiedlichen Risikostruktur der Teilnehmer der unterschiedlichen Kassen in den DMPs ergeben. Bei der Interpretation der Daten ist allerdings zu beachten, dass in die Risikoadjustierung nur diejenigen Variablen eingehen können, die in den Datensätzen zu den Patientenmerkmalen, den medizinischen Werten und den Leistungsausgaben vorliegen. Sozioökonomische Variablen wie Bildungsstand, Erwerbsstatus oder (Haushalts-) Einkommen sind in den genannten Datensätzen nicht enthalten. Welche Variablen bzw. Risikofaktoren in den jeweiligen Modellen für die Risikoadjustierung zu berücksichtigen waren, wurde vom Bundesversicherungsamt definiert und ist in Anhang E.4 ausführlich dargestellt.

### 1. Mittel der beobachteten Werte (O):

Hierzu wird das arithmetische Mittel (Mean) über *alle* für das Programm beobachteten Werte gebildet, unabhängig davon, in welcher Kohorte und in welchem Halbjahr diese Werte beobachtet wurden. Die Berechnung erfolgt dabei in zwei Schritten: Zunächst werden unabhängig von der Kohortenzugehörigkeit pro Patient die Durchschnitts- oder Anteilswerte über alle Halbjahre gebildet, bzw. pro Patient erfolgt anhand der Werte aller Halbjahre die Zuordnung zu einer interessierenden Kategorie (z.B. Patient mit mindestens einer neuen Inzidenz während seiner Programmteilnahme). Anschließend wird ein Gesamt-Durchschnitts- bzw. Gesamt-Anteilswert über alle Patienten gebildet. Die neben dem Mittelwert ausgewiesene Fallbasis gibt demnach die Anzahl Patienten (bzw. streng genommen: die Anzahl der Fälle) ein, die in die Mittelwertberechnung einfließen, und *nicht* die Anzahl der beobachteten Werte.

### 2. Mittel der erwarteten Werte (E):

Die beobachteten medizinischen Werte bzw. Leistungsausgaben werden durch die Risikofaktoren der Patienten (z.B. Alter, Geschlecht, Begleiterkrankungen) determiniert. Bei unterschiedlicher Risikostruktur der Teilnehmer der unterschiedlichen Kassen in den DMPs ist daher das Mittel der beobachteten Werte nicht vergleichbar.

Deshalb ist es notwendig, für alle Patienten ergänzend zu ihren beobachteten Werten zunächst einen erwarteten Wert pro Halbjahr zu berechnen. Dieser Wert gibt an, welcher Wert bei gegebenem Risikoprofil des jeweiligen Patienten statistisch zu erwarten gewesen wäre.

Das arithmetische Mittel wurde wiederum in dem geschilderten zweistufigen Verfahren über alle erwarteten Werte gebildet, unabhängig davon, für welche Kohorte und in welchem Halbjahr diese Werte berechnet wurden. Zusätzlich wird die Fallbasis ausgewiesen. Die Berechnung der erwarteten Werte erfolgte dabei folgendermaßen:

Seien  $x_1 \dots x_m$  die unabhängigen Variablen (Risikofaktoren) der Modelle und  $b_1 \dots b_m$  jeweils die zugehörigen Koeffizientenvektoren, dann werden die erwarteten Werte E für jeden Patienten und jedes Halbjahr in Abhängigkeit von der Art des Zielwertes berechnet über:

#### Lineare Zielwerte:

$$E = b_0 + b_1 x_1 + \dots + b_m x_m$$

#### Binäre Zielwerte:

$$E = \frac{\exp(b_0 + b_1 x_1 + \dots + b_m x_m)}{1 + \exp(b_0 + b_1 x_1 + \dots + b_m x_m)}$$

#### Ereigniszeiten:

Für alle Kalenderhalbjahre nach dem Beitrittsjahr  $t = 1, 2, 3, \dots$ , in denen ein Ereignis stattfinden kann, wird für jeden einzelnen Patienten berechnet, mit welcher Wahrscheinlichkeit ein Ereignis eintritt:

$$E(t) = 1 - (S_0(t))^{\exp(b_1 x_1 + \dots + b_m x_m)}$$

wobei die Baseline-Survivalfunktion  $S_0(t)$  der im Modell geschätzten Baseline-Survivalfunktion gegeben alle Kovariaten = 0 entspricht.

| Im Modell geschätzte Baseline-Rate (1-S <sub>0</sub> (t)) für die Zielgröße ,Tod' (inkl. Beitrittsjahr, t=0) |                |
|--|----------------|
| Zeitpunkt  | Tod            |
| t <sub>0</sub>   | 0,00020        |
| t <sub>1</sub>   | 0,00038        |
| t <sub>2</sub>   | 0,00034        |
| t <sub>3</sub>   | 0,00036        |
| t <sub>4</sub>   | 0,00037        |
| t <sub>5</sub>   | 0,00042        |
| t <sub>6</sub>   | 0,00040        |
| t <sub>7</sub>   | 0,00050        |
| t <sub>8</sub>   | 0,00050        |
| t <sub>9</sub>   | 0,00057        |
| t <sub>10</sub>  | 0,00047        |
| t <sub>11</sub>  | 0,00064        |
| t <sub>12</sub>  | 0,00069        |
| t <sub>13</sub>  | 0,00095        |
| <b>Mittlere Baseline-Rate</b>  | <b>0,00038</b> |

### 3. Risikoadjustierter Mittelwert (RA):

Der risikoadjustierte Wert wird bei binären Zielwerten berechnet als das Verhältnis von beobachtetem und erwartetem Durchschnittswert, multipliziert mit dem Gesamtmittelwert aller DMPs, der mit dem gepoolten Datensatz geschätzt wurde: (O/E)\*G. Bei den linearen Zielwerten wird der risikoadjustierte Wert berechnet als Differenz von beobachtetem und erwartetem Durchschnittswert und anschließender Addition des Gesamtmittelwertes aller DMPs, der mit dem gepoolten Datensatz geschätzt wurde: (O-E)+G. Der risikoadjustierte Wert ist trotz der unterschiedlichen Risikostruktur der Teilnehmer der unterschiedlichen Kassen über alle DMPs (bedingt) vergleichbar. Es gelten die Einschränkungen, die sich aus der Nicht-Berücksichtigung sozioökonomischer Variablen ergeben, siehe oben.

Um ein Gegenüberstellen der risikoadjustierten Werte mit den beobachteten Werten zu erleichtern, die in den regulären Evaluationsberichten – nach Kohorten und Auswertungshalbjahren differenziert – ausgewiesen werden, wurde in den folgenden Kapiteln für inhaltlich vergleichbare Auswertungen eine analoge Nummerierung verwendet. Da Risikoadjustierungen nur zu der Auswertungskapitel 3 und 5 der regulären Berichte vorzunehmen waren, sind keine Kapitel D.1, D.2, D.4 und D.6 enthalten.

Eine Übersicht über die Zielvariablen, die Kollektivabgrenzung und die Gesamtmittelwerte (G) findet sich in Tabelle D.1 (s.u.). Eine ausführliche Beschreibung der Modellbildung erfolgt im Anhang zur Methodik und Datengrundlage in Kapitel E.4.



**Tabelle D.1 Übersicht über die Zielwerte, Kollektivabgrenzung und die zugehörigen Gesamtmittelwerte<sup>10</sup>**

| Tab.-Nr. | Zielwerte  | Gesamt-<br>mittelwert |
|----------|--|-----------------------|
| D.3.1.1  | Raucheranteil 1: Anteil Halbjahre Raucher (alle Patienten $\geq 12$ Jahre)   | 0,1572                |
|          | Raucheranteil 2: Anteil Halbjahre Raucher (Raucher bei Einschreibung, $\geq 12$ Jahre) *   | 0,8471                |
|          | Body-Mass-Index 1: stark adipös (BMI $\geq 30$ ) (alle erwachsenen Patienten $\geq 18$ Jahre); (erst ab eDMP)  | 0,2907                |
|          | Body-Mass-Index 2: stark adipös (alle Patienten $< 18$ Jahre)  | 0,1354                |
|          | Body-Mass-Index 3: untergewichtig (alle Patienten $< 18$ Jahre)  | 0,0467                |
| D.3.2.1  | Häufigkeit Asthmasymptome: Anteil der Halbjahre mit täglichen Asthmasymptomen  | 0,1573                |
|          | Entwicklung Asthmasymptome 1: Verbesserung (alle Patienten mit mind. einmal dokumentierten täglichen Asthmasymptomen)  | 0,6400                |
|          | Entwicklung Asthmasymptome 2: Konstanz (alle Patienten mit mind. einmal dokumentierten seltener als wöchentlichen oder keinen Asthmasymptomen)   | 0,7974                |
|          | Stationäre notfallmäßige Behandlung 1: Anteil Halbjahre mit mindestens einer stationären notfallmäßigen Behandlung (alle Patienten) *  | 0,0091                |
|          | Stationäre notfallmäßige Behandlung 2: Anteil Halbjahre mit mehr als einer stationären notfallmäßigen Behandlung (alle Patienten) *  | 0,0018                |
|          | Stationäre notfallmäßige Behandlung 3: Anteil Halbjahre mit mehr als einer stationären notfallmäßigen Behandlung (alle Patienten mit mindestens einer stationären notfallmäßigen Behandlung) * | 0,0565                |
| D.3.4.1  | Medikation: Anteil Patienten mit inhalativen Glukokortikosteroiden als Dauermedikation (alle Patienten) *  | 0,6482                |
| D.3.5.1  | Asthmaschulung 1: Non-Compliance *   | 0,3257                |
|          | Asthmaschulung 2: Durchgeführte Schulungen *   | 0,2526                |
|          | Überprüfung Inhalationstechnik: Anteil Jahre mit mind. einer Überprüfung **  | 0,8018                |
|          | Schriftlicher Selbstmanagementplan: Anteil der Halbjahre mit Vorliegen eines Selbstmanagementplans   | 0,5128                |
| D.5.1    | Ausgaben f. ärztliche Behandlung und häusliche Krankenpflege: Durchschnittliche Halbjahresausgaben in Euro pro Patient über die Stichprobenmitglieder  | 420,85                |
|          | Ausgaben für Krankenhausbehandlung und Anschlussrehabilitation: Durchschnittliche Halbjahresausgaben in Euro pro Patient über die Stichprobenmitglieder  | 413,35                |
|          | Ausgaben für Arzneimittel: Durchschnittliche Halbjahresausgaben in Euro pro Patient über die Stichprobenmitglieder   | 425,82                |
|          | Ausgaben für Heil- und Hilfsmittel (ohne Dialyse-Sachkosten): Durchschnittliche Halbjahresausgaben in Euro pro Patient über die Stichprobenmitglieder  | 78,61                 |
|          | Ausgaben für Krankengeld: Durchschnittliche Halbjahresausgaben in Euro pro Patient über die Stichprobenmitglieder  | 76,32                 |
|          | Leistungsausgaben insgesamt (inklusive Dialyse-Sachkosten): Durchschnittliche Halbjahresausgaben in Euro pro Patient über die Stichprobenmitglieder  | 1.418,92              |

\* Auswertungen ohne Beitrittsjahr

\*\* Auswertung ohne Beitrittsjahr, Jahresauswertung

<sup>10</sup> Die mit dem gepoolten Datensatz berechneten Mittelwerte als Schätzer für die Gesamtmittelwerte für das jeweilige Kollektiv wurden als Mittelwerte der Mittelwerte auf Versicherten-Ebene und nicht als Mittelwerte über alle Berichtshalbjahre berechnet.

### **D.3. Krankheitsverlauf nach Einschreibung**

Die Auswertungskapitel 1 und 2 des Hauptteils im vorliegenden Evaluationsbericht sind für die Risikoadjustierung nicht relevant. Um den Vergleich mit den vorausgegangenen Berichtsteilen über eine analoge Nummerierung zu erleichtern, wird der Anhang zur Risikoadjustierung daher direkt mit dem Kapitel D.3 fortgesetzt.

Ein wesentliches Ziel der Evaluation besteht in der Überprüfung der medizinischen Versorgungsqualität der DMP-Patienten. Hierzu werden die patientenbezogenen Angaben zum Krankheitsverlauf nach der Einschreibung in das DMP aus den Dokumentationen der Leistungserbringer ausgewertet.

Die risikoadjustierten Tabellen zum Evaluationsbericht weisen die Ergebnisse für die folgenden Bereiche und Variablen aus:

#### **Risikofaktoren und Begleiterkrankungen**

- Raucherstatus
- Body-Mass-Index

#### **Symptomatik**

- Häufigkeit Asthmasymptome
- Entwicklung der Häufigkeit der Asthmasymptome
- Stationäre notfallmäßige Behandlung

#### **Medikation**

- Inhalative Glukokortikosteroide

#### **Prozessparameter**

- Asthaschulung
- Überprüfung der Inhalationstechnik
- Schriftlicher Selbstmanagementplan

#### **Kumulierte Überlebensraten nach Kaplan-Meier**

- Tod

### D.3.1 Risikofaktoren und Begleiterkrankungen

Im Folgenden werden die Auswertungen für zwei Variablen dargestellt, die als Risikofaktoren entweder die Entstehung asthmatischer Erkrankungen begünstigen oder bei bereits Erkrankten Asthmaanfälle auslösen können: Rauchen und Gewicht (hier dargestellt anhand des Body-Mass-Index (BMI)).

Rauchen gilt als einer der wichtigsten Risikofaktoren für Erkrankungen der Atemwege, somit auch für Asthma. Eine wichtige Zielsetzung des DMP in der Asthmathherapie ist demzufolge eine Veränderung des Rauchverhaltens der Patienten, die letztlich zur Reduktion des Raucheranteils unter den DMP-Patienten führen soll. In der Auswertung werden nur die Raucher betrachtet, die zum Beitrittszeitpunkt 12 Jahre oder älter waren.

Der BMI ist eine Maßzahl zur Bewertung des Körpergewichts, in die auch die Körpergröße mit einbezogen wird. Er wird berechnet aus dem Körpergewicht in Kilogramm und der Körpergröße in Meter im Quadrat ( $BMI = \text{kg/m}^2$ ). Bei Erwachsenen sind BMI-Werte unter 18,5 kg/m<sup>2</sup> als untergewichtig, BMI-Werte zwischen 18,5 und 25 kg/m<sup>2</sup> als normalgewichtig, BMI-Werte zwischen 25 und 30 kg/m<sup>2</sup> als leicht übergewichtig und BMI-Werte ab 30 kg/m<sup>2</sup> als übergewichtig (adipös) einzustufen.

Die BMI-Werte für Kinder sind wie in Kapitel 3.1 geschlechter- und altersspezifisch dargestellt in die Kategorien untergewichtig, normalgewichtig, leicht übergewichtig und übergewichtig (adipös) einzustufen.

**Tabelle D.3.1.1 Risikofaktoren und Begleiterkrankungen: Rauchen 1 - Auswertungen einschließlich Beitrittshalbjahr**

| Risikofaktoren und Begleiterkrankungen:<br>Rauchen 1 - Auswertungen einschließlich Beitrittshalbjahr |             | Risikoadjustierter<br>Mittelwert | Mittel der<br>beobachteten<br>Werte | Mittel der<br>erwarteten Werte |
|--|-------------|----------------------------------|-------------------------------------|--------------------------------|
| <b>Rauchen 1</b>   |             |                                  |                                     |                                |
| Anteil der Raucherhalbjahre pro Patient über alle Patienten ab 12 Jahren                             | Anteil in % | 15,90                            | 13,24                               | 13,09                          |
|  | Fallbasis   | 29182                            | 29182                               | 29182                          |

**Tabelle D.3.1.2 Risikofaktoren und Begleiterkrankungen: Rauchen 2 - Auswertungen einschließlich Beitrittshalbjahr**

| Risikofaktoren und Begleiterkrankungen:<br>Rauchen 2 - Auswertungen einschließlich Beitrittshalbjahr |             | Risikoadjustierter<br>Mittelwert | Mittel der<br>beobachteten<br>Werte | Mittel der<br>erwarteten Werte |
|--|-------------|----------------------------------|-------------------------------------|--------------------------------|
| <b>Rauchen 2</b>   |             |                                  |                                     |                                |
| Anteil der Raucherhalbjahre pro Patient über ursprüngliche Raucher ab 12 Jahren (Raucher zur ED)     | Anteil in % | 83,81                            | 88,55                               | 89,50                          |
|  | Fallbasis   | 2647                             | 2647                                | 2647                           |

**Tabelle D.3.1.3 Risikofaktoren und Begleiterkrankungen: Body-Mass-Index 1 - Auswertungen einschließlich Beitrittshalbjahr**

| Risikofaktoren und Begleiterkrankungen:<br>Body-Mass-Index 1<br>Auswertungen einschließlich Beitrittshalbjahr |           | Risikoadjustierter<br>Mittelwert | Mittel der<br>beobachteten<br>Werte | Mittel der<br>erwarteten Werte |
|---|-----------|----------------------------------|-------------------------------------|--------------------------------|
| <b>Body-Mass-Index 1</b>  |           |                                  |                                     |                                |
| Anteil der Halbjahre mit BMI $\geq 30$ (stark adipös) pro Patient über alle erwachsenen Patienten             | Wert      | 30,15                            | 28,11                               | 27,10                          |
|   | Fallbasis | 27950                            | 27950                               | 27950                          |

**Tabelle D.3.1.4 Risikofaktoren und Begleiterkrankungen: Body-Mass-Index 2 - Auswertungen einschließlich Beitrittshalbjahr**

| Risikofaktoren und Begleiterkrankungen:<br>Body-Mass-Index 2<br>Auswertungen einschließlich Beitrittshalbjahr |             | Risikoadjustierter<br>Mittelwert | Mittel der<br>beobachteten<br>Werte | Mittel der<br>erwarteten Werte |
|---|-------------|----------------------------------|-------------------------------------|--------------------------------|
| <b>Body-Mass-Index 2</b>  |             |                                  |                                     |                                |
| Anteil der Halbjahre mit BMI $\geq 30$ (stark adipös) pro Kind über alle Kinder                               | Anteil in % | 16,40                            | 13,93                               | 11,50                          |
|   | Fallbasis   | 3463                             | 3463                                | 3463                           |

**Tabelle D.3.1.5 Risikofaktoren und Begleiterkrankungen: Body-Mass-Index 3 - Auswertungen einschließlich Beitrittshalbjahr**

| Risikofaktoren und Begleiterkrankungen:<br>Body-Mass-Index 3<br>Auswertungen einschließlich Beitrittshalbjahr |             | Risikoadjustierter<br>Mittelwert | Mittel der<br>beobachteten<br>Werte | Mittel der<br>erwarteten Werte |
|---|-------------|----------------------------------|-------------------------------------|--------------------------------|
| <b>Body-Mass-Index 3</b>  |             |                                  |                                     |                                |
| Anteil der Halbjahre mit BMI-Kategorie: untergewichtig, pro Kind über alle Kinder                             | Anteil in % | 5,46                             | 4,71                                | 4,03                           |
|   | Fallbasis   | 3463                             | 3463                                | 3463                           |

### D.3.2 Symptomatik

Zu den wichtigsten Asthma-Symptomen zählen Atemnot (häufig anfallartig), Giemen (asthmatypisches Atemgeräusch), Husten und Engegefühl über der Brust. Die Häufigkeit, mit der diese Symptome auftreten, dient der Schweregrad-Einteilung einer Asthma-Erkrankung. Eine Verschlechterung der Symptomatik bzw. ein Asthma-Anfall kann unter Umständen eine notfallmäßige stationäre Behandlung zufolge haben.

**Tabelle D.3.2.1 Symptomatik: Häufigkeit der Asthmasymptome - Auswertungen mit Beitrittshalbjahr**

| Symptomatik: Häufigkeit der Asthmasymptome<br>Auswertungen mit Beitrittshalbjahr          |             | Risikoadjustierter<br>Mittelwert | Mittel der<br>beobachteten<br>Werte | Mittel der<br>erwarteten Werte |
|---|-------------|----------------------------------|-------------------------------------|--------------------------------|
| <b>Häufigkeit der Asthmasymptome</b>  |             |                                  |                                     |                                |
| Anteil der Halbjahre mit <u>täglichen</u> Asthmasymptomen pro Patient über alle Patienten | Anteil in % | 13,41                            | 12,17                               | 14,27                          |
|   | Fallbasis   | 31081                            | 31081                               | 31081                          |

**Tabelle D.3.2.2 Symptomatik: Entwicklung der Asthmasymptome 1 - Auswertungen mit Beitrittshalbjahr**

| Symptomatik: Entwicklung der Asthmasymptome 1<br>Auswertungen mit Beitrittshalbjahr  |             | Risikoadjustierter<br>Mittelwert | Mittel der<br>beobachteten<br>Werte | Mittel der<br>erwarteten Werte |
|--|-------------|----------------------------------|-------------------------------------|--------------------------------|
| <b>Entwicklung der Asthmasymptome 1</b>  |             |                                  |                                     |                                |
| Anteil der Halbjahre mit täglichen Asthmasymptomen, bei denen im direkten Folgehalbjahr eine Doku vorliegt und eine Verbesserung aufgetreten ist * | Anteil in % | 84,16                            | 64,18                               | 48,80                          |
|  | Fallbasis   | 5221                             | 5221                                | 5221                           |

\* pro Patient über alle Patienten mit mindestens einmal dokumentierten täglichen Asthmasymptomen

**Tabelle D.3.2.3 Symptomatik: Entwicklung der Asthmasymptome 2 - Auswertungen mit Beitrittshalbjahr**

| Symptomatik: Entwicklung der Asthmasymptome 2<br>Auswertungen mit Beitrittshalbjahr   |             | Risikoadjustierter<br>Mittelwert | Mittel der<br>beobachteten<br>Werte | Mittel der<br>erwarteten Werte |
|---|-------------|----------------------------------|-------------------------------------|--------------------------------|
| <b>Entwicklung der Asthmasymptome 2</b>   |             |                                  |                                     |                                |
| Anteil der Halbjahre mit selteneren als wöchentlichen oder keinen Asthmasymptomen, bei denen im direkten Folgehalbjahr eine Doku vorliegt UND nach wie vor seltene oder keine Asthmasymptome vorlagen * | Anteil in % | 75,81                            | 84,92                               | 89,33                          |
|   | Fallbasis   | 18476                            | 18476                               | 18476                          |

\* pro Patient über alle Patienten mit mindestens einmal dokumentierten selteneren als wöchentlichen oder keinen Asthmasymptomen

**Tabelle D.3.2.4 Symptomatik: Stationäre notfallmäßige Behandlung 1 - Auswertungen ohne Beitrittshalbjahr**

| Symptomatik: Stationäre notfallmäßige Behandlung 1<br>Auswertungen ohne Beitrittshalbjahr                              |             | Risikoadjustierter<br>Mittelwert | Mittel der<br>beobachteten<br>Werte | Mittel der<br>erwarteten Werte |
|--|-------------|----------------------------------|-------------------------------------|--------------------------------|
| <b>Stationäre notfallmäßige Behandlung 1</b>   |             |                                  |                                     |                                |
| Anteil der Halbjahre pro Patient mit <u>mindestens einer</u> stationären notfallmäßigen Behandlung über alle Patienten | Anteil in % | 0,93                             | 0,71                                | 0,70                           |
|  | Fallbasis   | 23961                            | 23961                               | 23961                          |

**Tabelle D.3.2.5 Symptomatik: Stationäre notfallmäßige Behandlung 2 - Auswertungen ohne Beitrittshalbjahr**

| Symptomatik: Stationäre notfallmäßige Behandlung 2<br>Auswertungen ohne Beitrittshalbjahr                            |             | Risikoadjustierter<br>Mittelwert | Mittel der<br>beobachteten<br>Werte | Mittel der<br>erwarteten Werte |
|--|-------------|----------------------------------|-------------------------------------|--------------------------------|
| <b>Stationäre notfallmäßige Behandlung 2</b>   |             |                                  |                                     |                                |
| Anteil der Halbjahre pro Patient mit <u>mehr als einer</u> stationären notfallmäßigen Behandlung über alle Patienten | Anteil in % | 0,18                             | 0,12                                | 0,12                           |
|  | Fallbasis   | 23961                            | 23961                               | 23961                          |

**Tabelle D.3.2.6 Symptomatik: Stationäre notfallmäßige Behandlung 3 - Auswertungen ohne Beitrittshalbjahr**

| Symptomatik: Stationäre notfallmäßige Behandlung 3<br>Auswertungen ohne Beitrittshalbjahr                     |             | Risikoadjustierter<br>Mittelwert | Mittel der<br>beobachteten<br>Werte | Mittel der<br>erwarteten Werte |
|---|-------------|----------------------------------|-------------------------------------|--------------------------------|
| <b>Stationäre notfallmäßige Behandlung 3</b>  |             |                                  |                                     |                                |
| Anteil der Halbjahre pro Patient mit <u>mehr als einer</u><br>stationären notfallmäßigen Behandlung über alle | Anteil in % | 6,08                             | 5,35                                | 4,97                           |
| Patienten mit <u>mindestens einer</u> stationären<br>notfallmäßigen Behandlung                                | Fallbasis   | 548                              | 548                                 | 548                            |

### D.3.4 Medikation

Glukokortikosteroide dämpfen die Entzündungsbereitschaft der Atemwege und wirken somit der Ursache der Asthma-Erkrankung entgegen. Die Wirkung stellt sich jedoch nicht sofort, sondern erst nach einiger Zeit ein. Außer in leichten Fällen bilden inhalative Glukokortikosteroide die Basis der Dauermedikation.

**Tabelle D.3.4.1 Medikation - Auswertungen ohne Beitrittsjahr**

| Medikation:<br>Auswertungen ohne Beitrittsjahr   |             | Risikoadjustierter<br>Mittelwert | Mittel der<br>beobachteten<br>Werte | Mittel der<br>erwarteten Werte |
|--|-------------|----------------------------------|-------------------------------------|--------------------------------|
| <b>Medikation</b>  |             |                                  |                                     |                                |
| Patientenanteil mit inhalativen Glukokortikosteroiden<br>als Dauermedikation in mindestens einem Halbjahr<br>über alle Patienten | Anteil in % | 71,61                            | 76,93                               | 69,63                          |
|  | Fallbasis   | 23955                            | 23955                               | 23955                          |

**D.3.5 Prozessparameter: Schulungen und Information, Inhalationstechnik und Selbstmanagement**

Nicht-medikamentöse Maßnahmen ergänzen die medikamentöse Asthmatherapie. Hierzu zählen u.a.: Patientenschulungen, Asthma-Selbstmanagementplan und die jährliche Überprüfung der Inhalationstechnik. Eine Patientenschulung sorgt für ein theoretisches Verständnis und schult den praktischen Umgang mit einer asthmatischen Erkrankung. Ziel ist es, den Patienten in die Lage zu versetzen, aktiv an der Bewältigung seiner Erkrankung mitzuwirken. Im Falle von Asthma ist es dafür erforderlich, dass der Patient ein so genanntes Asthma-Selbstmanagement erlernt. Das beinhaltet die Selbstkontrolle der Erkrankung

mit dem Peak-Flow-Meter, die Führung eines Asthma-Tagebuchs sowie die selbständige (ärztlich kontrollierte) Anpassung der Medikation an den jeweiligen Schweregrad der Beschwerden. Rein praktisch hängt die Kontrolle der Asthmabeschwerden davon ab, ob Patienten ihren Inhalator richtig bedienen können und die Bereitstellung der Wirkstoffdosis und das Einatmen richtig koordinieren können. Daher ist es wichtig, dass die Inhalationstechnik des Patienten regelmäßig durch den Arzt überprüft wird.

**Tabelle D.3.5.1 Prozessparameter: Asthmaschulung 1 - Auswertungen ohne Beitrittsjahr**

| Prozessparameter: Asthmaschulung 1<br>Auswertungen ohne Beitrittsjahr  |             | Risikoadjustierter<br>Mittelwert | Mittel der<br>beobachteten<br>Werte | Mittel der<br>erwarteten Werte |
|--|-------------|----------------------------------|-------------------------------------|--------------------------------|
| <b>Asthmaschulung 1</b>  |             |                                  |                                     |                                |
| Patientenanteil mit Empfehlung(en) zur Schulungsteilnahme, der mindestens in einem Halbjahr unbegründet nicht teilgenommen hat | Anteil in % | 11,44                            | 13,86                               | 39,44                          |
|  | Fallbasis   | 14174                            | 14174                               | 14174                          |

**Tabelle D.3.5.2 Prozessparameter: Asthmaschulung 2- Auswertungen ohne Beitrittsjahr**

| Prozessparameter: Asthmaschulung 2<br>Auswertungen ohne Beitrittsjahr                              |             | Risikoadjustierter<br>Mittelwert | Mittel der<br>beobachteten<br>Werte | Mittel der<br>erwarteten Werte |
|--|-------------|----------------------------------|-------------------------------------|--------------------------------|
| <b>Asthmaschulung 2</b>  |             |                                  |                                     |                                |
| Patientenanteil mit mindestens einer in einem Halbjahr durchgeführten Schulung über alle Patienten | Anteil in % | 13,57                            | 32,37                               | 60,26                          |
|  | Fallbasis   | 23961                            | 23961                               | 23961                          |

**Tabelle D.3.5.3 Prozessparameter: Überprüfung der Inhalationstechnik - Auswertungen ohne Beitrittsjahr**

| Prozessparameter: Überprüfung der Inhalationstechnik<br>Auswertungen ohne Beitrittsjahr                   |             | Risikoadjustierter<br>Mittelwert | Mittel der<br>beobachteten<br>Werte | Mittel der<br>erwarteten Werte |
|---|-------------|----------------------------------|-------------------------------------|--------------------------------|
| <b>Überprüfung der Inhalationstechnik</b>   |             |                                  |                                     |                                |
| Anteil der Jahre mit mindestens einer Überprüfung der Inhalationstechnik pro Patient über alle Patienten* | Anteil in % | 84,96                            | 88,89                               | 83,89                          |
|   | Fallbasis   | 18231                            | 18231                               | 18231                          |

\* Berücksichtigt werden Patienten, die in beiden jeweils betrachteten 2 Halbjahren auswertbare Teilnehmer waren.

**Tabelle D.3.5.4 Prozessparameter: Schriftlicher Selbstmanagementplan - Auswertungen mit Beitrittsjahr**

| Prozessparameter: Schriftlicher Selbstmanagementplan<br>Auswertungen einschließlich Beitrittsjahr<br>(mit ED) |             | Risikoadjustierter<br>Mittelwert | Mittel der<br>beobachteten<br>Werte | Mittel der<br>erwarteten Werte |
|---|-------------|----------------------------------|-------------------------------------|--------------------------------|
| <b>Schriftlicher Selbstmanagementplan</b>   |             |                                  |                                     |                                |
| Anteil der Halbjahre mit Vorliegen eines Selbstmanagementplans pro Patient über alle Patienten                | Anteil in % | 45,58                            | 49,70                               | 55,92                          |
|   | Fallbasis   | 31081                            | 31081                               | 31081                          |

### D.3.7 Ereigniszeitanalysen

In den folgenden Tabellen sind kumulierte „Raten der ereignisfreien Zeit“ nach Kaplan-Meier ausgewiesen. Diese geben die Wahrscheinlichkeit dafür an, dass Patienten zum jeweiligen Berichtshalbjahr einen primären Endpunkt aufweisen, bezogen auf die Patientengruppe, bei der die Endpunkte tatsächlich noch auftreten könnten. Vorgenommen werden diese Analysen im

vorliegenden Fall für den Endpunkt Tod. Dargestellt werden die Ergebnisse für verschiedene Beobachtungszeitpunkte, z.B. für t= 3 (Beitrittshalbjahr plus 2 Folgehalbjahre).

**Tabelle D.3.7.1 Ereigniszeitanalysen (Endpunkt Tod t=3): Kumulierte Raten der ereignisfreien Zeit nach Kaplan-Meier**

| Ereigniszeitanalysen nach Kaplan-Meier |           | Risikoadjustierter Mittelwert | Mittel der beobachteten Werte | Mittel der erwarteten Werte |
|--|-----------|-------------------------------|-------------------------------|-----------------------------|
| Tod, t=3                               | Rate in % | 99,52                         | 99,48                         | 99,54                       |
|  | Fallbasis | 18312                         | 18312                         | 18312                       |

**Tabelle D.3.7.2 Ereigniszeitanalysen (Endpunkt Tod t=4): Kumulierte Raten der ereignisfreien Zeit nach Kaplan-Meier**

| Ereigniszeitanalysen nach Kaplan-Meier |           | Risikoadjustierter Mittelwert | Mittel der beobachteten Werte | Mittel der erwarteten Werte |
|--|-----------|-------------------------------|-------------------------------|-----------------------------|
| Tod, t=4                               | Rate in % | 99,35                         | 99,27                         | 99,33                       |
|  | Fallbasis | 15027                         | 15027                         | 15027                       |

**Tabelle D.3.7.3 Ereigniszeitanalysen (Endpunkt Tod t=5): Kumulierte Raten der ereignisfreien Zeit nach Kaplan-Meier**

| Ereigniszeitanalysen nach Kaplan-Meier |           | Risikoadjustierter Mittelwert | Mittel der beobachteten Werte | Mittel der erwarteten Werte |
|--|-----------|-------------------------------|-------------------------------|-----------------------------|
| Tod, t=5                               | Rate in % | 99,16                         | 99,05                         | 99,11                       |
|  | Fallbasis | 12052                         | 12052                         | 12052                       |

**Tabelle D.3.7.4 Ereigniszeitanalysen (Endpunkt Tod t=6): Kumulierte Raten der ereignisfreien Zeit nach Kaplan-Meier**

| Ereigniszeitanalysen nach Kaplan-Meier |           | Risikoadjustierter Mittelwert | Mittel der beobachteten Werte | Mittel der erwarteten Werte |
|--|-----------|-------------------------------|-------------------------------|-----------------------------|
| Tod, t=6                               | Rate in % | 98,85                         | 98,69                         | 98,86                       |
|  | Fallbasis | 9660                          | 9660                          | 9660                        |

**Tabelle D.3.7.5 Ereigniszeitanalysen (Endpunkt Tod t=7): Kumulierte Raten der ereignisfreien Zeit nach Kaplan-Meier**

| Ereigniszeitanalysen nach Kaplan-Meier |           | Risikoadjustierter Mittelwert | Mittel der beobachteten Werte | Mittel der erwarteten Werte |
|--|-----------|-------------------------------|-------------------------------|-----------------------------|
| Tod, t=7                               | Rate in % | 98,56                         | 98,36                         | 98,61                       |
|  | Fallbasis | 7493                          | 7493                          | 7493                        |

**Tabelle D.3.7.6 Ereigniszeitanalysen (Endpunkt Tod t=8): Kumulierte Raten der ereignisfreien Zeit nach Kaplan-Meier**

| Ereigniszeitanalysen nach Kaplan-Meier |           | Risikoadjustierter Mittelwert | Mittel der beobachteten Werte | Mittel der erwarteten Werte |
|--|-----------|-------------------------------|-------------------------------|-----------------------------|
| Tod, t=8                               | Rate in % | 98,35                         | 98,05                         | 98,26                       |
|  | Fallbasis | 5638                          | 5638                          | 5638                        |



**Tabelle D.3.7.7 Ereigniszeitanalysen (Endpunkt Tod t=9): Kumulierte Raten der ereignisfreien Zeit nach Kaplan-Meier**

| Ereigniszeitanalysen nach Kaplan-Meier |                 | Risikoadjustierter Mittelwert | Mittel der beobachteten Werte | Mittel der erwarteten Werte |
|--|-----------------|-------------------------------|-------------------------------|-----------------------------|
|  | <b>Tod, t=9</b> |                               |                               |                             |
|  |                 | Rate in %                     | 98,11                         | 97,63                       |
|  |                 | Fallbasis                     | 3632                          | 3632                        |

**Tabelle D.3.7.8 Ereigniszeitanalysen (Endpunkt Tod t=10): Kumulierte Raten der ereignisfreien Zeit nach Kaplan-Meier**

| Ereigniszeitanalysen nach Kaplan-Meier |                  | Risikoadjustierter Mittelwert | Mittel der beobachteten Werte | Mittel der erwarteten Werte |
|--|------------------|-------------------------------|-------------------------------|-----------------------------|
|  | <b>Tod, t=10</b> |                               |                               |                             |
|  |                  | Rate in %                     |                               |                             |
|  |                  | Fallbasis                     |                               |                             |

**Tabelle D.3.7.9 Ereigniszeitanalysen (Endpunkt Tod t=11): Kumulierte Raten der ereignisfreien Zeit nach Kaplan-Meier**

| Ereigniszeitanalysen nach Kaplan-Meier |                  | Risikoadjustierter Mittelwert | Mittel der beobachteten Werte | Mittel der erwarteten Werte |
|--|------------------|-------------------------------|-------------------------------|-----------------------------|
|  | <b>Tod, t=11</b> |                               |                               |                             |
|  |                  | Rate in %                     |                               |                             |
|  |                  | Fallbasis                     |                               |                             |

**Tabelle D.3.7.10 Ereigniszeitanalysen (Endpunkt Tod t=12): Kumulierte Raten der ereignisfreien Zeit nach Kaplan-Meier**

| Ereigniszeitanalysen nach Kaplan-Meier |                  | Risikoadjustierter Mittelwert | Mittel der beobachteten Werte | Mittel der erwarteten Werte |
|--|------------------|-------------------------------|-------------------------------|-----------------------------|
|  | <b>Tod, t=12</b> |                               |                               |                             |
|  |                  | Rate in %                     |                               |                             |
|  |                  | Fallbasis                     |                               |                             |

**Tabelle D.3.7.11 Ereigniszeitanalysen (Endpunkt Tod t=13): Kumulierte Raten der ereignisfreien Zeit nach Kaplan-Meier**

| Ereigniszeitanalysen nach Kaplan-Meier |                  | Risikoadjustierter Mittelwert | Mittel der beobachteten Werte | Mittel der erwarteten Werte |
|--|------------------|-------------------------------|-------------------------------|-----------------------------|
|  | <b>Tod, t=13</b> |                               |                               |                             |
|  |                  | Rate in %                     |                               |                             |
|  |                  | Fallbasis                     |                               |                             |

### D.5 Leistungsausgaben

Das Auswertungskapitel 4 der regulären Berichtsteile ist für die Risikoadjustierung nicht relevant. Um den Vergleich beider Auswertungen über eine analoge Nummerierung zu erleichtern, wird der vorliegende Berichtsteil mit dem Kapitel 5 fortgesetzt.

Ein Grundziel der Evaluation ist laut Kriterien des BVA die Überprüfung der Kosten der Versorgung der DMP-Patienten. Entsprechende Auswertungen werden in diesem zweiten Teil des Evaluationsberichtes vorgenommen. Hierzu werden anhand von Zufallsstichproben die durchschnittlichen Leistungsausgaben pro Patient berechnet. In diese Betrachtung fließen alle Ausgaben für die betrachteten Leistungsbereiche ein, nicht nur die asthmaspezifischen Ausgaben. Differenziert wird nach folgenden Bereichen:

- ambulante ärztliche Behandlung und häusliche Krankenpflege,
- Krankenhausbehandlung und Anschlussrehabilitation,
- Arzneimittel,
- Heil- und Hilfsmittel,
- Krankengeld (im Gegensatz zu den regulären Berichten sind im vorliegenden Bericht diese Auswertungen nicht auf Patienten mit Krankengeldanspruch bezogen, sondern für alle Patienten vorzunehmen).

Die Angaben zu den Leistungsausgaben liegen für eine Stichprobe aller evaluierten Patienten vor.

**Tabelle D.5.1 Leistungsausgaben: Ambulante ärztliche Behandlung und häusliche Krankenpflege - durchschnittliche Halbjahresausgaben über alle Kohorten und Auswertungshalbjahre**

| Leistungsausgaben: Ambulante ärztliche Behandlung und häusliche Krankenpflege - durchschnittliche Halbjahresausgaben über alle Kohorten und Auswertungshalbjahre |              | Risikoadjustierter Mittelwert | Mittel der beobachteten Werte | Mittel der erwarteten Werte |
|--|--------------|-------------------------------|-------------------------------|-----------------------------|
| <b>Ausgaben f. ambulante ärztliche Behandlung und häusliche Krankenpflege</b>  |              |                               |                               |                             |
| Durchschnittliche Halbjahresausgaben pro Patient über die Stichprobenmitglieder  | Mean in Euro | 463,55                        | 482,38                        | 439,69                      |
|  | Fallbasis    | 3390                          | 3390                          | 3390                        |

**Tabelle D.5.2 Leistungsausgaben: Krankenhausbehandlung und Anschlussrehabilitation - durchschnittliche Halbjahresausgaben über alle Kohorten und Auswertungshalbjahre**

| Leistungsausgaben: Krankenhausbehandlung und Anschlussrehabilitation - durchschnittliche Halbjahresausgaben über alle Kohorten und Auswertungshalbjahre |              | Risikoadjustierter Mittelwert | Mittel der beobachteten Werte | Mittel der erwarteten Werte |
|---|--------------|-------------------------------|-------------------------------|-----------------------------|
| <b>Ausgaben für Krankenhausbehandlung und Anschlussrehabilitation</b>   |              |                               |                               |                             |
| Durchschnittliche Halbjahresausgaben pro Patient über die Stichprobenmitglieder   | Mean in Euro | 467,17                        | 466,64                        | 412,82                      |
|   | Fallbasis    | 3390                          | 3390                          | 3390                        |

**Tabelle D.5.3 Leistungsausgaben: Arzneimittel - durchschnittliche Halbjahresausgaben über alle Kohorten und Auswertungshalbjahre**

| Leistungsausgaben: Arzneimittel - durchschnittliche Halbjahresausgaben über alle Kohorten und Auswertungshalbjahre |              | Risikoadjustierter Mittelwert | Mittel der beobachteten Werte | Mittel der erwarteten Werte |
|--|--------------|-------------------------------|-------------------------------|-----------------------------|
| <b>Ausgaben für Arzneimittel</b>   |              |                               |                               |                             |
| Durchschnittliche Halbjahresausgaben pro Patient über die Stichprobenmitglieder                                    | Mean in Euro | 571,23                        | 567,64                        | 422,22                      |
|  | Fallbasis    | 3390                          | 3390                          | 3390                        |

**Tabelle D.5.4 Leistungsausgaben: Heil- und Hilfsmittel, sowie Dialyse-Sachkosten - durchschnittliche Halbjahresausgaben über alle Kohorten und Auswertungshalbjahre**

| Leistungsausgaben: Heil- und Hilfsmittel, sowie Dialyse-Sachkosten - durchschnittliche Halbjahresausgaben über alle Kohorten und Auswertungshalbjahre |              | Risikoadjustierter Mittelwert | Mittel der beobachteten Werte | Mittel der erwarteten Werte |
|---|--------------|-------------------------------|-------------------------------|-----------------------------|
| <b>Ausgaben für Heil- und Hilfsmittel, sowie Dialyse-Sachkosten</b>   |              |                               |                               |                             |
| Durchschnittliche Halbjahresausgaben pro Patient über die Stichprobenmitglieder   | Mean in Euro | 88,23                         | 91,66                         | 82,04                       |
|   | Fallbasis    | 3390                          | 3390                          | 3390                        |

**Tabelle D.5.5 Leistungsausgaben: Krankengeld bei anspruchsberechtigten Patienten - durchschnittliche Halbjahresausgaben über alle Kohorten und Auswertungshalbjahre**

| Leistungsausgaben: Krankengeld bei anspruchsberechtigten Patienten - durchschnittliche Halbjahresausgaben über alle Kohorten und Auswertungshalbjahre |              | Risikoadjustierter Mittelwert | Mittel der beobachteten Werte | Mittel der erwarteten Werte |
|---|--------------|-------------------------------|-------------------------------|-----------------------------|
| <b>Ausgaben für Krankengeld bei anspruchsberechtigten Patienten</b>   |              |                               |                               |                             |
| Durchschnittliche Halbjahresausgaben pro Patient über die Stichprobenmitglieder   | Mean in Euro | 68,30                         | 69,84                         | 77,86                       |
|   | Fallbasis    | 3391                          | 3391                          | 3391                        |

**Tabelle D.5.6 Leistungsausgaben: Insgesamt - durchschnittliche Halbjahresausgaben über alle Kohorten und Auswertungshalbjahre**

| Leistungsausgaben: Insgesamt - durchschnittliche Halbjahresausgaben über alle Kohorten und Auswertungshalbjahre |              | Risikoadjustierter Mittelwert | Mittel der beobachteten Werte | Mittel der erwarteten Werte |
|---|--------------|-------------------------------|-------------------------------|-----------------------------|
| <b>Leistungsausgaben insgesamt</b>  |              |                               |                               |                             |
| Durchschnittliche Halbjahresausgaben pro Patient über die Stichprobenmitglieder                                 | Mean in Euro | 1674,63                       | 1690,26                       | 1434,55                     |
|   | Fallbasis    | 3390                          | 3390                          | 3390                        |

## Anhang E: Methodik und Datengrundlage

In diesem Teil des Anhangs werden Herkunft, Inhalt und Handling derjenigen Datensätze beschrieben, die für den Evaluationsbericht zur Evaluation der Disease-Management-Programme (DMP) zur Behandlung von Asthma bronchiale herangezogen wurden. Dabei handelt es sich um drei Arten von Datensätzen, die jeweils für einen Patienten erhoben wurden:

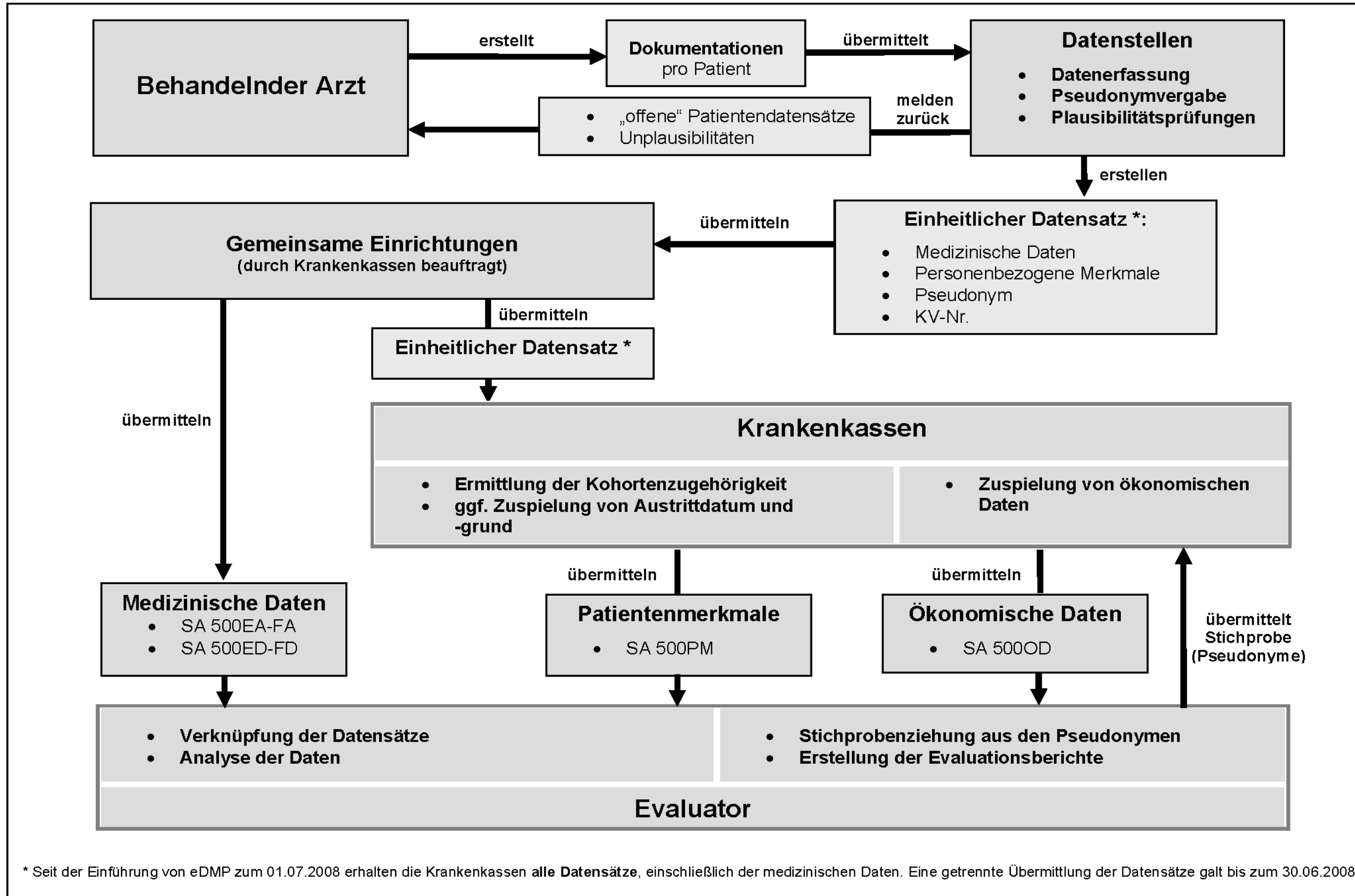
- Patientenmerkmale
- Medizinische Daten
- Ökonomische Daten

Die folgenden Erläuterungen gliedern sich in drei Abschnitte: Zunächst wird der Datenfluss im Rahmen der DMP beschrieben (siehe Abbildung E.1.1). Anschließend wird erläutert, welche Qualitätssicherungsmaßnahmen seitens des Evaluators implementiert wurden. Abschließend wird darauf eingegangen, wie bei Sonderfällen hinsichtlich der medizinischen Datensätze verfahren wurde. Diese Erläuterungen beziehen sich auf alle Berichte zur Evaluation der DMP Asthma bronchiale von AOK und Knappschaft.

### E.1 Datengrundlage

Datengrundlage bildet zunächst die Dokumentation, die der Arzt mit der Einschreibung eines Patienten in das Programm anlegt. Der erste Befund wird in der „**Erstdokumentation**“ (ED) dokumentiert, alle weiteren Befunde werden – in der Regel in viertel- bzw. halbjährlichen Abständen – in den „**Folgedokumentationen**“ (FD) festgehalten.

Abb. E.1.1 Datenfluss im Rahmen des DMP Asthma bronchiale unter vertraglicher Beteiligung der Kassenärztlichen Vereinigung (KV) (Regelfall) - ab eDMP



Voraussetzung für die Evaluation ist die unbedingte Einhaltung des Datenschutzes. Um eine adressatenorientierte Datentrennung, Pseudonymisierung und Übermittlung zu realisieren, wurden unabhängige Datenstellen zwischengeschaltet, an die alle von den Ärzten dokumentierten Informationen fließen. Die Datenstellen erfassen die Daten und überprüfen die Datensätze auf Vollständigkeit und Plausibilität. Bei Beanstandungen erfolgt eine Rückmeldung an den behandelnden Arzt, damit entsprechende Korrekturen an den Dokumentationen vorgenommen werden können. Nach Einführung der elektronischen Datenübermittlung (eDMP) ab Juli 2008 gibt es nur noch einen einheitlichen Datensatz, der alle erhobenen **medizinischen Behandlungsdaten** sowie die **personenbezogenen Merkmale** enthält.<sup>11</sup> Dieser Datensatz wird allen an der DMP-Evaluation beteiligten Institutionen, also den Ärzten, den Datenstellen und den Krankenkassen zur Verfügung gestellt.

Die Datenstellen erstellen die **medizinischen Datensätze** gemäß den in den Evaluationskriterien festgelegten Satzartbeschreibungen, die sie dem Evaluator übermitteln. Für das DMP Asthma bronchiale finden die Satzartbeschreibungen SA500EA/FA und SA500ED/FD<sup>12</sup> Anwendung.

Da ab Einführung der elektronischen Datenübermittlungen auch die neuen Satzartbeschreibungen SA500ED/SA500FD Gültigkeit erlangten, wurden dem Evaluator wie oben beschrieben für den vorliegenden Evaluationsbericht die „a-Datensätze“ bis zum Berichtshalbjahr 2008-1 gemäß der Satzartbeschreibungen SA 500EA/FA übermittelt. Für alle Berichtshalbjahre ab 2008-2 werden dem Evaluator gemäß den Evaluationskriterien die medizinischen Daten des einheitlichen Datensatzes auf Basis der Satzartbeschreibungen SA500ED/FD übermittelt.

Die personenbezogenen Merkmale aus dem einheitlichen Datensatz werden von den Krankenkassen dazu genutzt, die bei Ihnen zu jedem Patienten vorhandenen **Patientenmerkmale** zu aktualisieren bzw. zu vervollständigen. Diese dienen dann versichertenbezogenen Qualitätssicherungsaufgaben wie z.B. Informations- und Erinnerungsfunktionen.

Die Kassen sorgen unter anderem anhand der Patientenmerkmale für die formal korrekte Einschreibung ihrer Versicherten in das Programm. Sie legen die Kohortenzugehörigkeit der Patienten fest und entscheiden unter anderem auf Basis fehlender Dokumentationen über deren Austrittsdatum aus dem Programm. Anschließend erstellen Kassen aus den solchermaßen ergänzten Patientenmerkmalen einen Datensatz gemäß der Satzartbeschreibung SA 500 PM (nachfolgend als „PM-Datensatz“ bezeichnet) und übermitteln ihn dem Evaluator. Voraussetzung dafür, dass ein Patient in diesen Datensatz aufgenommen wird, ist, dass für ihn eine gültige „Erstdokumentation“ vorliegt. Sobald dem Evaluator die Patientenmerkmale vorliegen, zieht er eine Zufallsstichprobe aus der Gesamtheit der Programmteilnehmer für die **Evaluation** der ökonomischen Daten. Der Stichprobenumfang beträgt dabei jeweils 10 Prozent der Ist-Größe einer Kohorte, jedoch mindestens 100 und höchstens 500 Patienten. Falls an einem Programm zwischen 10 und 100 Patienten teilnahmen, wird eine Vollerhebung durchgeführt. Davon wird jedoch abgesehen, wenn die Kohorte weniger als 10 Teilnehmer umfasst, da in diesem Fall aus Gründen der Wahrung der Anonymität auf eine Auswertung verzichtet wird. Der Evaluator übermittelt der Krankenkasse eine Liste mit den Pseudonymen der Stichprobe. Die Kasse spielt diesen Pseudonymen die mit der medizinischen Behandlung verbundenen Leistungsausgaben zu und erstellt daraus einen Datensatz gemäß der Satzartbeschreibung SA 500 OD. Ferner liefert sie Angaben zu den Kosten für Verwaltung und Qualitätssicherung im Disease-Management-Programm. („**ökonomische Daten**“).

Der damit beschriebene Datenfluss ist schematisch in Abbildung E.1.1 dargestellt und gilt für alle Kohorten.

Ab der Kohorte 2009-1 werden die Auswertungen darüber hinaus um die Ergebnisse einer schriftlichen Befragung zur Veränderung der subjektiven Lebensqualität ergänzt. Die Lebensqualität wird mittels des SF-36-Fragebogens erhoben. Der SF-36 zählt zu den bekanntesten und international am häufigsten eingesetzten generischen Instrumenten, um den Gesundheitszustand zu messen.

Befragt wird grundsätzlich die im Berichtsteil II beschriebene Stichprobe von Patienten. Die Kasse ermittelt dazu, für die vom Evaluator übermittelte Pseudonymliste, die zugehörigen Adressdaten und versendet an diese Patienten den Fragebogen. Die Patienten senden die ausgefüllten Fragebögen direkt an den Evaluator zurück, wo sie ausgewertet werden.

Für die Indikation Asthma ist zu beachten, dass in den SF36-Auswertungen im Gegensatz zu den OD-Auswertungen keine Patienten < 18 Jahre enthalten sein dürfen. Für die SF36-Auswertungen müssen also Kinder aus der – ansonsten identischen – Stichprobe ausgeschlossen werden.

Damit die Fallzahlen für die SF36-Auswertungen nicht zu gering ausfallen, wird die gemeinsam zu ziehende Stichprobe in einem ersten Schritt um einen Korrekturfaktor erhöht, der sich in Abhängigkeit von dem bundesweiten Kinderanteil ergibt. Das heißt: Alle oben beschriebenen Grenzen für die Stichprobenziehung werden um den bundesdurchschnittlichen Anteil der Kinder in allen Asthma-DMPs angehoben. Im Ergebnis sind die so gezogenen Asthma-OD-Stichproben größer als bei den Indikationen, bei denen keine Versicherten unter 18 Jahre am DMP teilnehmen.

In einem zweiten Schritt wird die SF36-Stichprobe aus der um den Korrekturfaktor erhöhten OD-Stichprobe abgeleitet, in dem die Patienten < 18 ausgeschlossen werden. Dies führt dazu, dass die SF36-Stichproben im Bundesdurchschnitt den vorgegebenen Größenanforderungen, wie sie im vorherigen Absatz beschrieben sind, entsprechen. Um diesen bundesweiten Kinderanteil zu ermitteln, bestimmen zunächst beide an der DMP-Evaluation beteiligten Institute den Kinderanteil - für die jeweils relevante Kohorte - in ihrem Datenbestand. In Abstimmung zwischen beiden Instituten wird daraus anschließend der bundesweite Kinderanteil ermittelt und auf dessen Basis der Korrekturfaktor berechnet.<sup>13</sup>

Zur Vereinfachung und besseren Lesbarkeit wurde in den bisherigen Erläuterungen wie auch in den tabellarischen Auswertungen von „Teilnehmern“ und „Patienten“ gesprochen und nicht von „Fällen“.

Bei der Interpretation der Auswertungen ist jedoch zu berücksichtigen, dass entsprechend der Kriterien des BVA eine **fallbezogene Auswertung** vorgenommen wurde und keine patientenbezogene. So wurde bei wiederholter Einschreibung ein neuer Fall gebildet und damit der Versicherte einer neuen Kohorte zugeordnet. Das könnte z.B. bei Unterbrechung der Teilnahme an einem Programm der Fall sein. Bei einer patientenbezogenen Auswertung würde hingegen der Patient weiterhin in der bisherigen Kohorte geführt und die formale Wiedereinschreibung ignoriert. Beispiel: Der Versicherte hat schon einmal am betrachteten DMP teilgenommen, ist dann aber ausgeschieden und meldet sich nun im selben DMP erneut an, allerdings in einer „jüngeren“ Kohorte. Dies war insbesondere in der Einführungsphase der DMP relevant, als Anlaufschwierigkeiten dazu führten, dass Versicherte aus formalen Gründen von ihrer Krankenkasse aus dem DMP ausgeschlossen werden mussten und sich in der Folge erneut einschrieben. Der frühere, bereits dokumentierte Gesundheitszustand und die ggf. durch das DMP beeinflussten Ausprägungen (z.B. Verhaltensänderungen) vor Wiedereintritt ins DMP können somit nicht in der Auswertung berücksichtigt werden.

Bei der patientenbezogenen Betrachtungsweise hat die Unterbrechung der Teilnahme keinen Einfluss auf die Auswertung, während bei der fallbezogenen Betrachtungsweise die entsprechenden Versicherten als neue Fälle gelten und damit neu ausgewertet werden. Dies hat folgenden Nachteil: Wird in einem bestimmten DMP ein Teilnehmer der Kohorte 2006-2 im 2. Halbjahr betrachtet, kann daraus nur mit Sicherheit geschlossen werden, dass er sich in diesem konkreten Programm und in dieser konkreten Kohorte genau im zweiten Teilnahmehalbjahr befindet – denn möglicherweise hat der betreffende Patient „Vorzeiten“ in einer anderen Kohorte und nimmt damit schon länger als die Tabelle vermuten ließe an einem DMP teil. Der Evaluator und die ihn beauftragenden Krankenkassen haben sich daher beim BVA dafür eingesetzt, dass die Versicherten nicht als neue Fälle ausgewertet werden; das BVA hat sich jedoch für das Fallkonzept entschieden.

Bei der Interpretation der tabellarischen Auswertungen nach vollendeten Lebensjahren ist zu berücksichtigen, dass nur Angaben zum Geburtsjahr, nicht aber zum Geburtsmonat oder gar Geburtstag vorlagen. Um für die Patienten dennoch zutreffende Angaben über die vollendeten Lebensjahre treffen zu können, musste auf die Altersangabe „vollendete Lebensjahre zum 1.1. des Auswertungsjahres“ zurückgegriffen werden, die sich nach den Berechnungsvorschriften des BVA ergeben als „Auswertungsjahr minus Geburtsjahr minus 1“. Dadurch ergeben sich zwei Besonderheiten. Erstens werden die Patienten verglichen mit der für Durchschnittswerte häufig verwendeten Altersermittlung „Auswertungsjahr minus Geburtsjahr“ um ein Jahr jünger ausgewiesen. Zweitens kann eine unveränderte Patientengruppe bei den berechneten Mittelwerten innerhalb eines Auswertungsjahres nicht „altern“, da sich die vollendeten Lebensjahre auf den Stichtag 1.1. des Auswertungsjahres beziehen. Unterschiedliche Mittelwerte im ersten und zweiten Halbjahr eines Kalenderjahres sind daher darauf zurückzuführen, dass sich durch das Ausscheiden von Patienten die Zusammensetzung der Restkohorte ändern kann.

<sup>11</sup> Bis zum 30.06.2008 wurden die von den Datenstellen nicht beanstandeten bzw. korrigierten Daten durch die Datenstellen gesplittet, um die personenbezogenen Merkmale von bestimmten medizinischen Daten, für die stattdessen Pseudonyme für die Versicherten vergeben werden, zu trennen. Zum einen wurde dabei ein sog. „a-Datensatz“ in versichertenpseudonymisierter Form erstellt, der u.a. alle medizinischen Daten enthielt. Zum anderen wurde ein „b-Datensatz“ für die Krankenkassen erstellt. Dieser Kurzdatsatz enthielt bestimmte medizinische Daten sowie die personenbezogenen Merkmale wie Geschlecht, Geburtsdatum usw. Durch den Wegfall der Splittung in „a“- und „b“-Datensatz werden Verwaltungsaufwand und Kosten eingespart. Der Datenschutz für die am DMP teilnehmenden Patienten bleibt jedoch nach wie vor gewahrt.

<sup>12</sup> Das „E“ steht dabei für „Erstdokumentation“, das „F“ für „Folgedokumentation“. Mit den Buchstaben „A“ (alt) und „D“ wird unterschieden, ob sich die Dokumentation auf die Zeit vor oder nach Einführung der elektronischen Datenerfassung (eDMP) in den Arztpraxen bezieht.

<sup>13</sup> Als Kinder werden analog zur sonstigen Vorgehensweise diejenigen Patienten betrachtet, die zum 1.1. des SF-36-Versandjahres (aktuell also 1.1.2012) noch keine 18 vollendeten Lebensjahre aufweisen konnten. Berücksichtigt werden alle PM-Datensätze, die zum Stichtag vorliegen. Liegen die Datensätze von einzelnen Kassen noch nicht oder noch nicht endgültig vor, ist dies für die Quotenermittlung unerheblich. Bei der Bildung des Korrekturfaktors wird der Anteil der Kinder mit 4 Nachkommastellen angegeben. Zum Beispiel 9,53 Prozent Kinder -> Korrekturfaktor  $1/(1-0,0953) = 1/0,9047$ . Bei Ermittlung der korrigierten Stichprobenfallzahlen wird auf Ganzzahlige aufgerundet.

Beispiel: Bei 15 Prozent Kinderanteil müsste demnach die Stichprobenquote 10/0,85 auf 11,76 Prozent angehoben werden, die untere Grenze auf 118 (=100/0,85) und die obere Grenze auf 588 (=500/0,85).

In einem ersten Schritt wird ermittelt, wie viele Patienten ohne Deckelung zu befragen wären. Die ungedeckelte Fallzahl ergibt sich als: Anzahl der Kohortenmitglieder \* 10 Prozent \* Korrekturfaktor. Liegt die ungedeckelte Fallzahl unterhalb der korrigierten unteren Grenze (=100\*Korrekturfaktor), wird die Stichprobenfallzahl auf die korrigierte Untergrenze angehoben. Umfasst die Kohorte weniger oder gleich viel Patienten wie die korrigierte Untergrenze, erfolgt eine Vollerhebung. Liegt die ungedeckelte Fallzahl oberhalb der korrigierten oberen Grenze (=500\*Korrekturfaktor), wird die Stichprobenfallzahl auf die korrigierte Obergrenze abgesenkt.

## E.2 Qualitätssicherung

In der praktischen Umsetzung der Datenverarbeitung kam es zu Abweichungen bei der erwarteten Datenqualität. Diese Abweichungen traten insbesondere zu Beginn der Programmlaufzeit, z.B. aufgrund der allgemeinen Anlaufschwierigkeiten, auf. Zur Sicherstellung der Datenqualität wurden daher seitens des Evaluators auf mehreren Ebenen aufwändige Kontroll- und Bereinigungsverfahren implementiert:

- Eingangskontrolle auf Datenformat- und Plausibilitätskriterien
- Dublettenbereinigung
- Matching-Kontrolle (PM- und medizinische Datensätze)
- Rücklaufkontrolle (OD-Datensätze)
- Kontrolle auf Fortschreibung im Zeitverlauf (PM-Datensätze)

Die Anforderungen an die Datensätze sind in den „Datensatzbeschreibungen zur Evaluation“ des BVA geregelt. Alle Daten, die dem Evaluator von den Krankenkassen, Datenstellen und gemeinsamen Einrichtungen geliefert wurden, wurden beim Import auf Verstöße gegen diese Datenanforderungen geprüft und mussten gegebenenfalls neu geliefert werden. Dabei wurden zwei Fehlerquellen festgestellt. Zum einen kam es vor, dass die Daten gegen das festgelegte **Datenformat** verstießen (unzulässige Spaltenlänge, unzulässige Anzahl der Zeichen pro Feld, unzulässige Trennzeichen der Datensätze). Zum anderen kam es vor, dass die medizinischen Daten gegen die festgelegten **Plausibilitätskriterien** verstießen (nicht ausgefüllte Pflichtfelder, unzulässige Einträge, unzulässige Kombinationen). Die Dateien mussten neu geliefert werden, sofern für mindestens ein Merkmal der Anteil der Datensätze mit einem Verstoß gegen die geprüften Plausibilitätskriterien bei 5 Prozent oder mehr lag.<sup>14</sup> Der Evaluator hat es allerdings nicht zu verantworten, wenn Teile der Datensätze weiterhin nicht auswertbar waren. Für die Richtigkeit der Rohdaten, die dem Evaluator geliefert wurden, kann er ebenfalls keine Gewähr übernehmen.

Alle anderen Dateien wurden in die tabellarische Auswertung mit einbezogen, also einschließlich der Datensätze mit einem oder mehreren Verstößen gegen die Plausibilitätsregeln. In diesen Fällen wurde im Zusammenspiel mit den Rechenregeln und den medizinischen Plausibilitätskriterien des BVA (siehe Tabelle 0.1.2) folgendermaßen verfahren: Sofern sich die Auswertung auf Merkmale bezog, bei denen kein Regelverstoß vorlag und die gemäß Rechenregeln auswertbar waren, gingen alle Datensätze ganz normal in die Auswertung ein. Sofern sich die Auswertung auf Merkmale bezog, bei denen Regelverstöße vorlagen oder die gemäß Rechenregeln nicht auswertbar waren, wurden Datensätze mit Regelverstoß als „nicht auswertbar“ ausgewiesen.

Zudem kam es vor, dass die gelieferten Dateien **Dubletten** enthielten, die aussortiert werden mussten. Diese Bereinigung erfolgte bei zwei Arten von Dubletten. Zum einen wurden **„Komplett-Dubletten“** aussortiert, also Datensätze, die in allen gelieferten Feldern exakt dieselben Inhalte aufwiesen wie ein bereits vorliegender Datensatz. Diese Dubletten traten in den PM-Datensätzen auf. Zum anderen wurden **„Auswertungsdubletten“** aussortiert. Dabei handelt es sich um Datensätze, die hinsichtlich der Kriterien „Antragsregion“, „Kassenart“ und „Kohortenzugehörigkeit“, also mit identischem Auswertungsschlüssel für einen Versicherten bzw. ein Pseudonym mehrfach vorliegen. Hierbei kann pro Variable nur ein einziger dieser Datensätze ausgewertet werden. Die übrigen Datensätze fallen als Auswertungsdubletten durch das Raster. Mit der Eingangskontrolle und der Dublettenbereinigung wurden Datenqualität und Auswertbarkeit für die einzelnen Datensatztypen (PM-Datensätze, Medizinische Datensätze, Ökonomische Datensätze) verbessert. In diesem Bericht steht jedoch nicht die getrennte Auswertung der einzelnen Datensatztypen im Vordergrund, sondern die Verknüpfung (**„Matching“**) von Personenmerkmalen, medizinischen Daten und ökonomischen Daten anhand der Pseudonymnummern. Daher wurden alle nach Eingangskontrolle und Dublettenbereinigung verbliebenen PM- und medizinischen Datensätze – differenziert nach Kassen und Antragsregion – zunächst auf ihre Verknüpfbarkeit hin ausgewertet, um nicht zuordenbare Datensätze zu identifizieren. Hier ist zwischen folgenden Fällen von Verknüpfungsfehlern zu unterscheiden:

- Medizinische Datensätze (Erst- oder Folgedokumentationen) ohne zugehörigen PM-Datensatz
- PM-Datensätze ohne zugehörige Erstdokumentation

Bei der Analyse dieser Auswertung war zu berücksichtigen, dass ein 100-prozentiges Matching zwischen medizinischen Datensätzen und PM-Datensätzen nicht plausibel wäre. Denn neben einer fehlerhaften Pseudonymvergabe führen verschiedene Konstellationen dazu, dass sich Erstdokumentationen keinem PM-Datensatz zuordnen lassen.

Auch die Zuordnung von PM-Datensätzen zu Erstdokumentationen war aus plausiblen Gründen - wie z.B. falscher Datumsangabe oder Wechsel des Institutionskennzeichens - häufig nicht in 100 Prozent der Fälle möglich.

In die tabellarischen Auswertungen der Patientenmerkmale und der medizinischen Daten flossen nur die Werte derjenigen Patienten ein, für die neben dem PM-Datensatz auch eine zugehörige Erstdokumentation vorlag.

Bei den ökonomischen Datensätzen war eine Überprüfung auf Verknüpfbarkeit entbehrlich. Da sie durch das Zuspielen der Leistungsausgaben zu denjenigen Pseudonymnummern generiert wurden, die in einer Stichprobe aus den PM-Datensätzen gezogen worden waren, war für die zugespielten Leistungsausgaben eine Verknüpfbarkeit mit den PM-Datensätzen in jedem Fall gegeben. Dennoch konnten auch hier drei Arten von Problemfällen auftreten:

- In der Stichprobe gezogene Pseudonymnummern, denen keine Leistungsausgaben zugespielt worden waren
- In der Stichprobe gezogene Pseudonymnummern, denen die Leistungsausgaben doppelt und mit teils unterschiedlichen Werten zugespielt worden waren
- In der Stichprobe nicht gezogene Pseudonymnummern, die dennoch um Leistungsausgaben ergänzt geliefert wurden

Im Rahmen einer **Rücklaufkontrolle** wurde daher ein Abgleich vorgenommen zwischen denjenigen Pseudonymnummern, die der Evaluator in der Stichprobe gezogen hatte, und denjenigen Pseudonymnummern, für welche die Krankenkasse die zugehörigen Leistungsausgaben zugespielt hatte. Damit wurden – differenziert nach Kassen, Eintrittskohorte und Antragsregion – die Problemfälle identifiziert. Da es sich bei der letztgenannten Art von Problemfällen um nicht auswertungsrelevante Informationen handelt, wurden die entsprechenden Datensätze bei der Auswertung ignoriert. Analog wurde vorgegangen, wenn den Pseudonymnummern Leistungsausgaben für Halbjahre zugespielt wurden, in denen die entsprechenden Patienten nicht mehr Programmteilnehmer waren.

Dass die Krankenkassen nicht allen gezogenen Pseudonymnummern die Leistungsausgaben für die erwarteten Berichtshalbjahre zuspielten, lag zum Teil daran, dass die entsprechenden Patienten rückwirkend aus dem Programm ausgeschrieben worden waren, diese Information zum Zeitpunkt der Stichprobenziehung aber noch nicht vorlag. Lagen andere Gründe dafür vor, wurden die Daten ggf. von Kassen ergänzt und eine Neulieferung der überarbeiteten ökonomischen Datensätze an den Evaluator vorgenommen. Lagen in einer Datenlieferung für eine Pseudonymnummer zwei oder mehr ökonomische Datensätze mit unterschiedlichen Leistungsausgaben vor, floss der ökonomisch ungünstigste Wert in die Evaluation ein.

Bei der Evaluation war zudem bei den PM-Daten eine **Kontrolle auf Fortschreibung im Zeitverlauf** vorzunehmen. Denn nach der erstmaligen Lieferung der PM-Daten stellen die Kassen dem Evaluator halbjährlich den jeweils neuesten Stand der PM-Datensätze zur Verfügung. Um Auswertungen im Zeitverlauf zu ermöglichen, müssen die neuen PM-Datenlieferungen sowohl die PM-Daten aller bisherigen Programmteilnehmer – egal ob mittlerweile ausgeschieden oder nach wie vor Mitglied der Restkohorte – als auch die PM-Daten aller seitdem neu in das Programm eingetretenen Versicherten enthalten. Die neuen PM-Datensätze, die dem Evaluator zur Verfügung gestellt wurden, erfüllten diese Anforderung jedoch nicht in allen Fällen. Die Datenbasis der Auswertungen wurde daher durch einen Abgleich der bisherigen mit den neuen PM-Daten gewonnen:

- Grundlage der Datenbasis sind die PM-Datensätze der Erstlieferung, die in die veröffentlichten Berichte eingegangen sind (bis zum Berichtshalbjahr 2012-2)
- Sie werden ergänzt durch die in der aktuellen Datenlieferung enthaltenen PM-Datensätze für alle bisher noch nicht ausgewerteten Eintrittskohorten.
- Änderungen in den PM-Datensätzen der neuen Lieferung werden auch dann berücksichtigt, wenn sie sich auf bereits veröffentlichte Kohorten bzw. Halbjahre beziehen.

Der letzte Punkt stellt eine Änderung gegenüber den bisherigen Berichten dar, die gemäß der Abstimmung mit dem BVA zum 30.09.2013 sowohl für die medizinischen als auch für die stichprobenbasierten Auswertungen umzusetzen war. Im Kern wird dabei zugunsten einer aktuelleren Datenbasis die Reproduzierbarkeit der Berichte aufgehoben. Durch die rückwirkende Bereinigung der Datenbasis kann es im Vergleich zu den bisherigen Berichten insbesondere zu folgenden Änderungen kommen: Die Restkohorte kann durch die rückwirkende Bereinigung im Zeitverlauf stärker absinken als in bisherigen Berichten. Da diese Bereinigung im Wesentlichen Patienten ohne medizinische Dokumentation betrifft, ist in der Regel jedoch mit keinen oder nur geringen Auswirkungen auf die **Anzahl der auswertbaren Patienten und ihre Auswertungsergebnisse** (Durchschnittswerte, Patientenanteile) zu rechnen. Dagegen ist davon auszugehen, dass der **Anteil** der auswertbaren Patienten an allen Patienten steigt, wenn die Restkohorte als Bezugsgröße kleiner ausfällt als in bisherigen Berichten. Analog ist in diesem Fall auch ein Anstieg der Anteilswerte aus anderen Auswertungen zu erwarten, deren Bezugsgröße die Restkohorte darstellt.

<sup>14</sup> Der Fehleranteil wurde auf die „Netto“-Datei bezogen ermittelt: Für jede Satzart wurde von den Datenstellen eine „Brutto“-Datei geliefert, wobei je nach Datenstelle die Versichertendaten mehrerer Kassen und/oder Kassenarten in einer Datei enthalten sein konnten. Aus dieser Datei wurden die Komplettdubletten aussortiert (siehe nächster Absatz). Die sich daraus ergebende Netto-Datei war die Basis für die Plausibilitätsprüfungen und die Berechnung der Fehleranteile.

### E.3 Sonderfälle bei den medizinischen Datensätzen

Im Standardfall, der bei den bisherigen Erläuterungen implizit unterstellt wurde, liegt für einen DMP-Teilnehmer für das Beitrittsjahr genau eine Erstdokumentation und ab dem 2. Halbjahr genau eine Folgedokumentation vor. Tatsächlich kam es in den vorliegenden medizinischen Datensätzen teilweise zu Abweichungen von diesem Schema. Im Folgenden wird beschrieben, wie bei diesen Sonderfällen in der Auswertung vorgegangen wurde:

- **1. Folgedokumentationen bereits im Beitrittsjahr**  
Liegen für das Beitrittsjahr eines Patienten eine oder mehrere Folgedokumentationen vor, wurden diese dem darauf folgenden Halbjahr zugeordnet. Führt dies dazu, dass dem 2. Halbjahr zwei oder mehr Folgedokumentationen zugerechnet wurden, galten die Regeln aus Tabelle E.3.1.
- **2. Folgedokumentationen außerhalb des Teilnahmezeitraums**  
Liegen Folgedokumentationen für ein Berichtshalbjahr vor, das vor dem Beitrittsjahr oder nach dem Austrittsjahr liegt, werden die entsprechenden Datensätze in der Auswertung nicht berücksichtigt.
- **3. Mehrere Folgedokumentationen in einem Halbjahr**  
Lagen für ein Halbjahr mehrere Folgedokumentationen vor, fanden die Regeln aus Tabelle E.3.1 Anwendung.
- **4. Mehrere Erstdokumentationen im Beitrittsjahr**  
Lagen für das Beitrittsjahr zwei oder mehr Erstdokumentationen vor, wurde grundsätzlich diejenige mit dem frühesten Unterschriftsdatum des Arztes herangezogen. Sofern zwei oder mehr Erstdokumentationen mit diesem Datum vorliegen, werden die auszuwertenden medizinischen Werte gemäß Tabelle E.3.1 festgelegt.
- **5. Erstdokumentationen im 2. Halbjahr oder später**  
Lagen Erstdokumentationen für Halbjahre nach dem Beitrittsjahr vor, werden die entsprechenden Datensätze in der Auswertung nicht berücksichtigt.

Die beiden letztgenannten Punkte wurden im Herbst 2010 neu in die Berechnungsvorschriften aufgenommen.<sup>15</sup> In den Fällen, in denen die Datenlage widersprüchlich ist, kann es dadurch zu Abweichungen gegenüber bisherigen Berichtsergebnissen kommen. Da in einer chronologisch ersten Erstdokumentation nicht zwangsläufig alle Parameter gleich dokumentiert sind, wie in etwaigen weiteren Erstdokumentationen im Beitrittsjahr, kann es aufgrund der Neuregelung in Punkt 4 zu einer Änderung medizinischer Parameter im *Beitrittsjahr* und infolgedessen auch zu Änderungen der Basis von kollektivbasierten Auswertungen kommen. Die Neuregelung unter Punkt 5 kann zu einer Änderung medizinischer Parameter in den *Folgehalbjahren* führen.<sup>16</sup> Darüber hinaus wurden die Berechnungsvorschriften bezüglich Tabelle E.3.1 dahingehend geändert, dass bei den Laborparametern/Messwerten nicht mehr der letzte chronologisch verfügbare, sondern der letzte *plausible* Wert zu verwenden ist. Dadurch kann es ebenfalls zu Abweichungen gegenüber bisherigen Berichtsergebnissen kommen.

<sup>15</sup> Zuvor war in den Berechnungsvorschriften des BVA nur definiert, wie bei Sonderfällen bezüglich der Folgedokumentationen zu verfahren ist (mehrerer Folgedokumentationen in einem Halbjahr, Folgedokumentationen im „falschen“ Halbjahr). Die Handhabung von Sonderfällen bei den Erstdokumentationen war nicht geregelt. Sie wurden bislang weitestgehend analog zu den Sonderfällen bei den Folgedokumentationen in die Auswertung einbezogen.

<sup>16</sup> Da medizinische Informationen aus Erstdokumentationen in den Folgehalbjahren explizit zu ignorieren sind, entfällt nun in den betroffenen Fällen und Halbjahren ein medizinischer Wert. Sofern im betroffenen Halbjahr aus einer oder mehreren Folgedokumentationen abweichende Werte vorliegen, kann es – je nach Auswahl gemäß Tabelle E.3.1 – zu veränderten medizinischen Parametern führen. Sofern im betroffenen Halbjahr keine Folgedokumentationen vorliegen, kommt es durch die Neuregelung zu fehlenden Angaben.



**Tabelle E.3.1 Medizinische Daten: Umgang bei mehreren Dokumentationen in einem Berichtshalbjahr**

| Parameter   | Umgang bei mehreren Dokumentationen in einem Berichtshalbjahr  |
|---|--|
| Häufigkeit der Asthma-Symptome                                      | Jeweils <b>letzter</b> vorliegender plausibler Wert des Auswertungshalbjahres **   |
| Entwicklung der Peakflow-Werte                                      | Jeweils <b>letzter</b> vorliegender plausibler Wert des Auswertungshalbjahres **   |
| Stationäre notfallmäßige Behandlung (mindestens 1 mal pro Halbjahr) | <b>Höchster</b> Wert des Auswertungshalbjahres (worst case)  |
| Stationäre notfallmäßige Behandlung (mehr als 1 mal pro Halbjahr)   | <b>Summe</b> der Werte aus allen Dokumentationen des Auswertungshalbjahres   |
| Definition „Raucher“  | Für das betreffende Halbjahr als „Raucher“ zu bewerten, wenn dies in mindestens einer Dokumentation angegeben wurde  |
| BMI   | Jeweils <b>letzter</b> vorliegender plausibler Wert des Auswertungshalbjahres (in FDx bis 20081 nur für Kinder möglich, ab 20082 Werte in FDx auch für Erwachsene) **  |
| Medikation  | Jeweils <b>letzter</b> vorliegender plausibler Wert des Auswertungshalbjahres **   |
| Asthma-Schulung empfohlen   | Als empfohlen zu werten, wenn in einer Dokumentation „ja“, „nein“ oder „war aktuell nicht möglich“ angegeben wurde   |
| Wahrnehmung empfohlener Asthma-Schulung                             | Ist in einem Halbjahr eine empfohlene Asthma-Schulung mindestens einmal in derselben FD als wahrgenommen („ja“) dokumentiert worden, ist diese Schulung unabhängig von ggf. weiteren dokumentierten Ausprägungen als wahrgenommen zu berücksichtigen („best case“) |
| Inhalationstechnik überprüft *                                      | Ist in einem Halbjahr die Überprüfung der Inhalationstechnik mindestens einmal als durchgeführt („ja“) dokumentiert worden, ist dies unabhängig von ggf. weiteren dokumentierten Ausprägungen als wahrgenommen zu berücksichtigen („best case“)                    |
| Schriftlicher Selbstmanagement-Plan                                 | Als durchgeführt zu werten, wenn in mindestens einer Dokumentation „ja“ angegeben wurde  |
| Empfehlung Tabakverzicht bei Rauchern                               | Als durchgeführt zu werten, wenn in mindestens einer Dokumentation „ja“ angegeben wurde  |

\* Dieser Parameter kann halbjährlich pro Folgedokumentation dokumentiert werden, er wird aber nicht halbjährlich sondern jährlich ausgewertet, sodass immer zwei aufeinanderfolgende Halbjahre ein Berichtsjahr ergeben. Berichtsjahre sind dabei NICHT gleichzusetzen mit Kalenderjahren, (Auswertungsmodi, s. Berichtsteil I, Einleitungstext zu Tabelle 3.5.2 „Jährliche Überprüfung der Inhalationstechnik“).

\*\* Der „letzte“ Wert wird anhand des Unterschriftsdatums des Arztes identifiziert. War diese Definition nicht eindeutig, weil für ein Halbjahr mehrere Dokumentationen mit dem gleichen Datum vorlagen, wurde folgendermaßen verfahren: War die Dokumentation in verschiedenen Datenlieferungen enthalten, wurde diejenige aus der letzten Datenlieferung verwendet. Lagen danach immer noch zwei oder mehrere Dokumentationen mit demselben Unterschriftsdatum vor, wurde der medizinisch ungünstigste Wert in die Auswertung einbezogen.

#### E.4 Modellbildung für die Risikoadjustierung

In den folgenden Ausführungen werden die Modellschätzungen für die Risikoadjustierung zentraler Werte im Rahmen der Evaluation der Disease Management Programme für das Krankheitsbild Asthma erläutert.

Allen Modellen liegt ein im Wesentlichen einheitlicher Kovariatensatz zu Grunde, der im Rahmen hierarchischer Modelle mit jeweils zwei Ebenen („Patient“ und „DMP einer Krankenkasse in einer Region“) verwendet wurde. Die Modelle wurden mit einem Datensatz geschätzt, der sich aus jeweils einer Stichprobe aus dem Gesamtdatenbestand der beiden Evaluationsinstitute zusammensetzt. In beiden Instituten wurde dazu jeweils eine Stichprobe von 150.000 Patienten gezogen, die zwischen dem 1. Halbjahr 2006 und dem 2. Halbjahr 2012 in die Programme eingetreten sind. Die beiden Stichproben wurden zusammengeführt und anonymisiert (Vergabe zufällig generierter Werte für die DMP-Kennung und die Patientennummer). Für jeden Patienten können in halbjährlichem Abstand mehrere Messzeitpunkte vorliegen, wobei der Beobachtungszeitraum bis maximal zum 2. Halbjahr 2012 reicht. Eintritte in die Programme erfolgten ab dem 1. Halbjahr 2006. Die maximale Anzahl an Beobachtungszeitpunkten und damit die maximale Anzahl an Records pro Patient in dem Datensatz beträgt demnach 14 (Eintritt in das DMP im 1. Halbjahr 2006 und das letzte Beobachtungshalbjahr ist das 2. Halbjahr 2012).

Insgesamt setzte sich der anonymisierte gepoolte Datensatz aus 300.000 Patienten und 1.505.636 Records zusammen. Enthalten waren 271 DMP, von denen allerdings fünf sehr gering besetzt waren. Diese DMP mit weniger als drei Patienten wurden für die Modellschätzung aus dem Datensatz entfernt. Zusätzlich wurden Halbjahre ohne Erst- bzw. Folgedokumentation aus dem Datensatz entfernt. Der letztlich für die Modellschätzung der medizinischen Zielgrößen verwendete Datensatz setzt sich aus 266 DMP mit 299.991 Patienten und 1.423.589 auswertbaren Records zusammen.

Da die ökonomischen Werte nur für eine Stichprobe aller Patienten vorliegen, basieren auch die Modelle zur Schätzung der ökonomischen Zielgrößen auf einer kleineren Fallzahl. Insgesamt lagen in dem gepoolten Gesamtdatensatz für 60.398 Patienten mit 263.906 Records ökonomische Werte vor. Die Zahl der DMP lag bei 256. Von den 256 DMP mit Patienten mit ökonomischen Werten wurden neun DMP mit weniger als drei Patienten für die Modellschätzung aus dem Datensatz entfernt. Insgesamt verbleiben also 247 DMP mit 60.383 Patienten und 263.844 Records für die Schätzung der ökonomischen Modelle.

In allen Modellen mit Ausnahme der Übergangsratenmodelle ist die Eintrittskohorte (kodiert von 1 bis 14) und das Kalenderhalbjahr (kodiert von 0 bis 13) enthalten. In den Übergangsratenmodellen ist nur die Eintrittskohorte als unabhängige Variable enthalten, da das Kalenderhalbjahr zum Zeitpunkt des Ereigniszeitpunkts die abhängige Variable definiert. Bei dem definierten Zielereignis „Tod“ können für alle Halbjahre einschließlich des Beitrittsjahres Ereignisse auftreten, d.h. hier kann sich der Beobachtungszeitraum über alle 14 Halbjahre erstrecken.

Bei der Ausreißerbehandlung wurde auf die bereits vorhandenen medizinischen Wertebereiche zurückgegriffen. Falls die Werte außerhalb der gültigen Wertebereiche lagen, waren die Werte bereits im gepoolten Datensatz mit dem Code für fehlende Angaben (-1) abgelegt. Für alle anderen Variablen wurden keine gültigen Wertebereiche definiert.

Fehlende Angaben wurden nicht ersetzt (imputiert), d.h. Records mit fehlenden Angaben sind in der Modellierung nicht enthalten. Dies gilt auch für die unabhängige Variable „BMI-Kategorie“, bei der fehlende Angaben nicht als gesonderte Kategorie in die Modelle aufgenommen wurden, da nur 0,3 Prozent der Halbjahre fehlende Werte aufwiesen.

#### Kollektivabgrenzung

Da im risikoadjustierten Berichtsteil die Werte aus den Rohberichten zu adjustieren sind, wurden grundsätzlich die selben Abgrenzungen gewählt wie im Rohberichtsteil. Dies betrifft insbesondere die Abgrenzung der Kollektive. Deshalb wurden bei der Modellbildung für Asthma die Modelle über eine Selektion auch ausschließlich für die jeweiligen Kollektive geschätzt, für die auch die risikoadjustierten Werte berechnet werden sollen. Die anzuwendenden Koeffizienten wurden demnach nur an der jeweiligen Gruppe, die das Kollektiv bilden, bestimmt. Sie gelten insofern nicht für alle Programmteilnehmer.

Entsprechend wurden auch die mit dem gepoolten Datensatz berechneten Mittelwerte, als Schätzer für die Gesamtmittelwerte, nur für das jeweilige Kollektiv berechnet.

Mit der Kollektivabgrenzung einher geht in vielen Fällen eine Selektion der Eintrittskohorten und der Kalenderhalbjahre. Wenn beispielsweise die Raucheranteile bei den Patienten, die zu ED geraucht haben betrachtet werden, müssen folgerichtig alle Eintrittshalbjahre (Zähler des Kalenderjahres = 0) und mithin die letzte Eintrittskohorte (derzeit das 2. Halbjahr 2012) ausgeschlossen werden.

#### Modelle

Für die Schätzung wurden Random-Intercept-Two-Level-Modelle (hierarchische Modelle, Mehrebenen-Modelle, gemischte Modelle) berechnet. Unteres Level bilden die Patienten, oberes Level bilden die DMP einer Krankenkasse in einer Region (DMP).

Bei diesen Modellen wird stochastische Variation (Heterogenität), d.h. Zufallseffekte auf der Ebene 2 (den DMP) angenommen. Die Modellierung eines Random-Intercept Modells erlaubt diese Zufallseffekte auf der Ebene der DMP in der Modellierung und damit der Schätzung der fixen Effekte, d.h. der Koeffizienten der unabhängigen Variablen auf der Ebene 1 (der Patienten) mit zu berücksichtigen<sup>17</sup>.

Für die intervallskalierten Zielwerte wurden lineare Random-Intercept-Two-Level-Modelle geschätzt. Für die binären bzw. binomialen Zielwerte wurden logit Random-Intercept-Two-Level-Modelle geschätzt. Für die Übergangsratenmodelle wurden u. a. auch aus Gründen der Rechenzeit Proportional-Hazardratenmodelle (Cox-Regressionsmodelle) with shared frailty (gemeinsamer unbeobachteter Heterogenität) geschätzt. Modelliert wird eine gammaverteilte gemeinsame unbeobachtete Heterogenität (der Zufallseffekt auf dem zweiten Level), die multiplikativ auf die Hazardfunktion wirkt.

Während die intervallskalierten Werte direkt modelliert werden (mit dem Modell wird der Wert der abhängigen Variablen geschätzt), gilt für die binären Werte, dass die Wahrscheinlichkeiten des Auftretens des jeweiligen Ereignisses im Beobachtungszeitraum modelliert wird (mit dem Modell wird die Wahrscheinlichkeit zwischen 0 und 1 für das Ereignis vorhergesagt). Bei den Übergangsratenmodellen wird die Rate, d.h. die Wahrscheinlichkeit des Auftretens zu einem bestimmten Zeitpunkt unter Berücksichtigung der Zensierungen geschätzt.

Für die Schätzungen der linearen und binären medizinischen Zielwerte wurde das Statistikprogramm „Stata“ (die Module xtmixed und xtmelogit) verwendet.

„xtmixed“ verwendet für die linearen Modelle als Schätzmethode REML (Maximum Restricted Likelihood) Als Schätzmethode für die logit-Modelle wird adaptive quadrature mit sieben Integrationspunkten verwendet.

<sup>17</sup> Es wird angenommen, dass die mehrfachen Messungen innerhalb eines DMP nicht unabhängig sind, dass diese Abhängigkeit aber nicht beobachtet werden kann.

**Zielwerte und Kollektive**

Für die folgenden Zielwerte jeweils für die genannten Patientengruppen wurden Modelle geschätzt:

**Tabelle E.4.1 Medizinische Zielwerte**

| Zielwert  | Betrachtete Patienten / Kollektivabgrenzung  |
|---|--|
| Tod (Übergangsratenmodell)  | alle Patienten   |
| BMI 1: stark adipös   | Erwachsene Patienten (18 Jahre und älter)  |
| BMI 2: stark adipös   | Kinder (jünger als 18 Jahre)   |
| BMI 3: untergewichtig   | Kinder (jünger als 18 Jahre)   |
| Raucheranteil 1: Anteil Halbjahre Raucher   | alle Patienten ab 12 Jahren  |
| Raucheranteil 2: Anteil Halbjahre Raucher   | Patienten ab 12 Jahren, die bei Einschreibung Raucher waren  |
| Stationäre notfallmäßige Behandlung: Mindestens eine stationäre notfallmäßige Behandlung                                      | alle Patienten   |
| Stationäre notfallmäßige Behandlung: Mehr als eine stationäre notfallmäßige Behandlung  | alle Patienten   |
| Stationäre notfallmäßige Behandlung: Mehr als eine stationäre notfallmäßige Behandlung  | Patienten mit mindestens einer stationären notfallmäßigen Behandlung im Beobachtungszeitraum           |
| Asthaschulung 1: Non-Compliance bei veranlasster Schulung   | Patienten mit empfohlener Schulung laut Dokumentation  |
| Asthaschulung 2: durchgeführte Schulungen   | alle Patienten   |
| Überprüfung Inhalationstechnik (auf Jahresebene)  | Patienten, die in beiden der jeweils betrachteten zwei Halbjahre auswertbare Teilnehmer waren          |
| Schriftlicher Selbstmanagementplan  | alle Patienten   |
| Häufigkeit von Asthasymptomen: Tägliche Asthasymptome   | alle Patienten   |
| Entwicklung Asthasymptome: Tägliche Asthasymptome mit Verbesserung im direkten Folgehalbjahr                                  | Patienten mit mindestens einmal dokumentierten täglichen Asthasymptomen                                |
| Entwicklung Asthasymptome: Seltener als wöchentliche oder keine Asthasymptome ohne Verschlechterung im direkten Folgehalbjahr | Patienten mit mindestens einmal dokumentierten selteneren als wöchentlichen oder keinen Asthasymptomen |
| Medikation: Dauermedikation mit inhalativen Glukokortikosteroiden   | alle Patienten   |

**Tabelle E.4.2 Ökonomische Zielwerte**

| Zielwert   | Betrachtete Patienten / Kollektivabgrenzung |
|--|---|
| Leistungsausgaben für ärztliche Behandlung u. häusliche Krankenpflege (ambulant) (Euro)    | alle Patienten aus der OD-Stichprobe        |
| Leistungsausgaben für Krankenhausbehandlung und Anschlussrehabilitation (stationär) (Euro) | alle Patienten aus der OD-Stichprobe        |
| Leistungsausgaben für Arzneimittel (Euro)  | alle Patienten aus der OD-Stichprobe        |
| Ausgaben für Heil-, Hilfsmittel (ohne Dialyse-Sachkosten) (Euro)                           | alle Patienten aus der OD-Stichprobe        |
| Leistungsausgaben für Krankengeld (Euro)   | alle Patienten aus der OD-Stichprobe        |
| Leistungsausgaben insgesamt (inklusive Dialyse-Sachkosten) (Euro)                          | alle Patienten aus der OD-Stichprobe        |

Bei einigen wenigen der medizinischen Zielwerte handelt es sich um Ereignisse, die korrekterweise unter Berücksichtigung der Rechtszensierungen (d.h. Berücksichtigung der zeitlichen Begrenzung des Beobachtungszeitpunkts) berechnet werden sollten. Da allerdings die Ereignishäufigkeit (Inzidenz) im Beobachtungszeitraum z. T. sehr gering ist und zudem in den Endberichten ebenfalls auf die Berücksichtigung von Zensierungen verzichtet wurde, wurde für die genannten Zielwerte die Auftretenswahrscheinlichkeit im Beobachtungszeitraum modelliert.

Da die nur halbjahresgenaue Messung der Verweildauern bzw. Ereigniszeiten für die Übergangsratenmodelle vergleichsweise unpräzise ist, treten in den Daten viele Endpunkte mit gleicher Zeit, d.h. gleiche Messwerte (Ties, Bindungen) auf, was zu verzerrten Parameterschätzungen führen kann. Allerdings sinkt mit der nunmehr zunehmenden Follow-up-Zeit die Zahl der Bindungen. Zudem können nur im Rahmen von Übergangsratenmodellen Rechtszensierungen überhaupt adäquat berücksichtigt werden, so dass eine Schätzung von Übergangsratenmodelle sinnvoll ist. Die folgende Tabelle gibt einen Überblick über die Zahl der Bindungen für den Zielwert „Tod“ zum gegebenen Beobachtungszeitraum.

**Tabelle E.4.3 Gemessene Ereigniszeiten und Zahl der Bindungen bei Zielvariable Tod**

| Zeitpunkt<br>(Zähler Kalenderhalbjahr) | Zensierungen   | Ereignisse   | Gesamt         |
|--|----------------|--------------|----------------|
| <b>Tod</b>                             |                |              |                |
| Beitritthalbjahr                       | 59.760         | 274          | 60.034         |
| 1. Folgehalbjahr = 1                   | 45.947         | 415          | 46.326         |
| 2. Folgehalbjahr = 2                   | 33.499         | 315          | 33.814         |
| 3. Folgehalbjahr = 3                   | 27.211         | 278          | 27.489         |
| 4. Folgehalbjahr = 4                   | 21.931         | 237          | 22.168         |
| 5. Folgehalbjahr = 5                   | 18.797         | 229          | 19.026         |
| 6. Folgehalbjahr = 6                   | 15.623         | 187          | 15.810         |
| 7. Folgehalbjahr = 7                   | 14.955         | 193          | 15.148         |
| 8. Folgehalbjahr = 8                   | 16.686         | 157          | 16.843         |
| 9. Folgehalbjahr = 9                   | 16.598         | 130          | 16.728         |
| 10. Folgehalbjahr = 10                 | 12.726         | 69           | 12.795         |
| 11. Folgehalbjahr = 11                 | 9.045          | 50           | 9.095          |
| 12. Folgehalbjahr = 12                 | 4.170          | 19           | 4.189          |
| 13. Folgehalbjahr = 13                 | 487            | 3            | 490            |
| <b>Gesamt</b>                          | <b>297.435</b> | <b>2.556</b> | <b>299.991</b> |

### Unabhängige Variablen

Der gemeinsame Kovariatensatz für die Modelle enthält die folgenden unabhängigen Variablen:

- Altersgruppe
- Geschlecht
- Kohortenzugehörigkeit
- Kalenderhalbjahr
- Raucherstatus bei Einschreibung
- Häufigkeit von Asthmasymptomen bei Einschreibung (vier Kategorien)
- BMI-Klassen bei Einschreibung
- Einnahme von systemischen Glukokortikosteroiden bei Einschreibung
- Krankengeldanspruch (nur bei Zielwert „Krankengeld“)

In den Modellen enthalten sind also jeweils die in der folgenden Tabelle dargestellten Variablen, wobei keine zu den Zielvariablen sowie der Kollektivabgrenzung redundanten Variablen als unabhängige Variablen in das Modell aufgenommen wurden (z.B. wurde bei Zielwert „Häufigkeit von Asthmasymptomen“ die unabhängige Variable „Häufigkeit von Asthmasymptomen bei Einschreibung“ nicht in das Modell aufgenommen). Bei den Übergangsratenmodellen ist selbstverständlich auch das Kalenderhalbjahr nicht im Modell enthalten, da darüber die Verweildauer bestimmt wird.

Die kategorialen abhängigen Variablen wurden dummy-kodiert mit jeweils der niedrigsten Kategorie als Referenz in das Modell aufgenommen.

**Tabelle E.4.4 Übersicht über den gemeinsamen Kovariatensatz für die Modellierung**

| Unabhängige Variable                                   | Kodierung  | Variablenname im Modell |
|--|------------|-------------------------|
| <b>Altersgruppe <sup>A)</sup>:</b>                     | Indikator: | <b>raab_042</b>         |
| - 4 - 11 Jahre   | 1          | Referenz                |
| - 12 - 17 Jahre  | 2          | 2                       |
| - 18 - 40 Jahre  | 3          | 3                       |
| - 41 - 65 Jahre  | 4          | 4                       |
| - 66 Jahre und älter                                   | 5          | 5                       |
| <b>Geschlecht:</b>                                     | Dummy:     |                         |
| - Männer   | 1          | <b>raab043r</b>         |
| - Frauen   | 0          | Referenz                |
| <b>Kohortenzugehörigkeit:</b>                          | Indikator: | <b>raab044r</b>         |
| - 2006-1   | 1          | Referenz                |
| - 2006-2   | 2          | 2                       |
| - 2007-1   | 3          | 3                       |
| - 2007-2   | 4          | 4                       |
| - 2008-1   | 5          | 5                       |
| - 2008-2   | 6          | 6                       |
| - 2009-1   | 7          | 7                       |
| - 2009-2   | 8          | 8                       |
| - 2010-1   | 9          | 9                       |
| - 2010-2   | 10         | 10                      |
| - 2011-1   | 11         | 11                      |
| - 2011-2   | 12         | 12                      |
| - 2012-1   | 13         | 13                      |
| - 2012-2   | 14         | 14                      |
| <b>Kalenderhalbjahr <sup>B)</sup>:</b>                 | Indikator: | <b>raab_046</b>         |
| - Beitrittsjahr  | 0          | Referenz                |
| - 1. Folgehalbjahr                                     | 1          | 1                       |
| - 2. Folgehalbjahr                                     | 2          | 2                       |
| - 3. Folgehalbjahr                                     | 3          | 3                       |
| - 4. Folgehalbjahr                                     | 4          | 4                       |
| - 5. Folgehalbjahr                                     | 5          | 5                       |
| - 6. Folgehalbjahr                                     | 6          | 6                       |
| - 7. Folgehalbjahr                                     | 7          | 7                       |
| - 8. Folgehalbjahr                                     | 8          | 8                       |
| - 9. Folgehalbjahr                                     | 9          | 9                       |
| - 10. Folgehalbjahr                                    | 10         | 10                      |
| - 11. Folgehalbjahr                                    | 11         | 11                      |
| - 12. Folgehalbjahr                                    | 12         | 12                      |
| - 13. Folgehalbjahr                                    | 13         | 13                      |
| <b>Auswertungsjahr<br/>(nur für Jahresauswertung):</b> | Indikator: | <b>jahr</b>             |
| - Jahr 1   | 1          | Referenz                |
| - Jahr 2   | 2          | 2                       |
| - Jahr 3   | 3          | 3                       |
| - Jahr 4   | 4          | 4                       |
| - Jahr 5   | 5          | 5                       |
| - Jahr 6   | 6          | 6                       |
| <b>Raucherstatus bei Einschreibung:</b>                | Dummy:     |                         |
| - Nichtraucher   | 0          | Referenz                |
| - Raucher  | 1          | <b>raab_047</b>         |

| Unabhängige Variable  | Kodierung                          | Variablenname im Modell                        |
|---|------------------------------------|--|
| <b>Häufigkeit von Asthmasymptomen bei Einschreibung:</b><br>- keine<br>- seltener als wöchentlich<br>- wöchentlich<br>- täglich | Indikator:<br><br>0<br>1<br>2<br>3 | <b>raab_051</b><br><br>Referenz<br>1<br>2<br>3 |
| <b>BMI-Klassen bei Einschreibung:</b><br>- untergewichtig<br>- Normal<br>- mäßig adipös<br>- (stark) adipös                     | Indikator:<br><br>1<br>2<br>3<br>4 | <b>raab_050</b><br><br>Referenz<br>2<br>3<br>4 |
| <b>Einnahme von systemischen Glukokortikosteroiden bei Einschreibung:</b><br>- Nein<br>- Ja (bei Bedarf oder Dauermedikation)   | Dummy:<br><br>0<br>1               | Referenz<br><b>raab_039</b>                    |
| <b>Krankengeldanspruch:</b><br>- Nein<br>- Ja   | Dummy:<br><br>0<br>1               | Referenz<br><b>raab_025</b>                    |

A) Bei Modellen, in denen jüngere Altersgruppen ausgeschlossen werden mussten (wie z.B. bei den Rauchermodellen), wird jeweils die jüngste in der Modellierung verbliebene Altersgruppe als Referenz verwendet.

B) Bei den Zielwerten, bei denen auf Grund der Kollektivabgrenzung das Beitrittsjahr nicht in den Modellen enthalten ist, wurde das 1. Folgejahr als Referenzkategorie verwendet.

**Besonderheiten**

Bei den Rauchermodellen wurde das Kollektiv auf die 12-Jährigen und älteren Altersgruppen begrenzt, da erst ab diesen Altersgruppen das Rauchen eine Rolle spielt. Die Referenzkategorie wurde entsprechend angepasst.

Auch bei den Modellen zum Krankengeld traten strukturelle Nullzellen in zwei Altersgruppen auf. Der beobachtete Wert war in der Altersgruppe „4-11 Jahre“ und der Altersgruppe „ab 66 Jahre“ stets 0, was durchaus plausibel ist. Die beiden Altersgruppen wurden aus dem Modell entfernt und die Referenzkategorie angepasst. In den beiden Altersgruppen wurde der Erwartungswert dementsprechend nicht geschätzt, sondern auf den beobachteten Wert, d.h. 0 gesetzt.

Für die Definition der Zielvariablen ist wesentlich, dass bei den Asthmaschulungen eine unsystematische Dokumentation festzustellen ist, die dazu führt, dass für die Erwartungswerte zum Teil erheblich zu hohe Schätzwerte ermittelt werden. Die Ergebnisse sind hier nur sehr eingeschränkt verwendbar.

Dies liegt daran, dass die Dokumentationen häufig, aber nicht immer offenbar fortgeschrieben werden. In den Daten ist sichtbar, dass bei vielen Patienten in aufeinanderfolgenden Halbjahren bei den Schulungsvariablen eine 0, eine 1 oder eine 2 eingetragen ist. Vermutlich gab es hier also einmal die Empfehlung zur Schulung und in allen Folgehalbjahren wurde dann bei Nichtteilnahme eine 0 bzw. bei Teilnahme eine 2 eingetragen. Bei der 0 (nicht teilgenommen) kommt dies offenbar seltener vor als bei der 2, weshalb bei der Teilnahme (Zielwert = 2) die Schätzung der E-Werte im Verhältnis zu den O-Werten bzw. G-Werten noch stärker nach oben abweicht als bei der Nichtteilnahme.

Diese Fortschreibung ist allerdings unsystematisch, d.h. es gibt auch viele Patienten, bei denen die Schulungswerte erwartungsgemäß aussehen (d.h. in einem Halbjahr ist ein Wert gesetzt, im Folgehalbjahr dann nicht mehr). Da die Aggregierungsfunktion bei den Schulungszielvariablen (Aggregation von Halbjahren auf Patienten) eine Summenbildung über die Halbjahre ist, wird das Problem mit zunehmender Zahl der Halbjahre größer.

Das Problem lässt sich auf Grund der scheinbar unsystematischen Dokumentation nur über eine Änderung der Zielvariablen lösen. Würde in der Zielvariablen nur das "Erstauftreten" bei der Teilnahme bzw. Nichtteilnahme an empfohlenen Schulungen und nicht alle empfohlenen Schulungen betrachtet, würde also pro Patient nur das erste Halbjahr, in dem ein Wert bei den Schulungen eingetragen ist, modelliert, hätten fortgeschriebene Werte bei den Schulungen keinen Einfluss auf die Schätzung der Erwartungswerte.

Eine detaillierte Darstellung der Modellergebnisse findet sich in infas (2014): DMP-Evaluation Asthma bronchiale: Bericht zur Modellbildung für die Risikoadjustierung. März 2014.



## Anhang F: Glossar

**Anschlussrehabilitation (-heilbehandlung)** – Eine solche schließt sich unmittelbar an eine stationäre Behandlung im Krankenhaus an und dient der raschen und sozialen Wiedereingliederung des Versicherten in Beruf und Gesellschaft.

**Antragsregion** – Region, für die ein DMP beantragt werden konnte; zumeist deckungsgleich mit den Bundesländern. Es gibt 17 Antragsregionen: Baden-Württemberg, Bayern, Berlin, Brandenburg, Bremen, Hamburg, Hessen, Mecklenburg-Vorpommern, Niedersachsen, Rheinland, Rheinland-Pfalz, Saarland, Sachsen, Sachsen-Anhalt, Schleswig-Holstein, Thüringen und Westfalen-Lippe.

**arithmetisches Mittel** – Das arithmetische Mittel (auch Durchschnitt) ist der am häufigsten benutzte Mittelwert und wird deshalb auch als Standardmittelwert bezeichnet.

**Asthma (bronchiale)** – Asthma ist eine entzündliche Erkrankung der Atemwege, die durch anfallsweise auftretende Atemnot gekennzeichnet ist. Ursächlich sind eine Entzündung sowie eine erhöhte Empfindlichkeit der Bronchien (Atemwege). Asthmaanfälle können durch spezifische und unspezifische Reize ausgelöst werden.

**Asthmaanfall** – Bei einem Asthmaanfall nehmen die Beschwerden innerhalb weniger Stunden zu und führen zu einer akuten Verschlechterung des Zustands des Patienten, eventuell sogar zum Tod.

**auswertbare Patienten** – Patienten, die im Berichtshalbjahr noch Programmteilnehmer sind, d.h. die der Restkohorte angehören, und für die auswertbare medizinische Daten vorliegen.

**Auswertungs(halb)jahr** – Jeweiliges Kalender(halb)jahr, für das Auswertungen zu den Patientenmerkmalen, den medizinischen Parametern oder den ökonomischen Daten der DMP-Teilnehmer erfolgen.

**Bedarfsmedikation/Bedarfsmedikamente** – Bedarfs- bzw. Notfallmedikamente dienen der schnellen Beseitigung akuter Beschwerden.

**Beitrittsjahr** – Kalenderjahr, in dem ein Versicherter in ein DMP eingeschrieben wurde.

**Beta-2-Sympathomimetika** – Hierbei handelt es sich um eine Medikamentengruppe, die die bei Asthma verengten Bronchien (Luftäste) entspannt und dadurch erweitert. Beta-2-Sympathomimetika werden in lang- und kurzwirkende Medikamente unterteilt.

**BMI (Body-Mass-Index)** – Verhältniszahl zur Beurteilung des Körpergewichts, berechnet durch Körpergewicht in Kilogramm dividiert durch Körpergröße in Meter zum Quadrat.

**Body-Mass-Index** – siehe BMI

**Bronchien** – Mit Bronchien bezeichnet man die Luftäste in der Lunge.

**Brummen** – asthmatypisches Atemgeräusch

**CI (confidence interval)** – Das Konfidenzintervall (Vertrauensbereich) sagt etwas über die Präzision der Lageschätzung eines Populationsparameters aus, zum Beispiel eines Mittel- oder eines Anteilswertes. Das Vertrauensintervall schließt einen Bereich um den auf Basis einer Stichprobe geschätzten Parameter ein, der mit einer zuvor festgelegten Wahrscheinlichkeit die wahre Lage des Parameters in der Population trifft. Würden aus der Grundgesamtheit sehr viele Stichproben gezogen und für jede dieser Stichproben ein Schätzwert für das arithmetische Mittel (oder einen Anteilswert) samt zugehörigem 95%-Konfidenzintervall berechnet, würden 95 Prozent dieser Intervalle den „wahren“ Wert für das arithmetische Mittel (oder den Anteilswert) in der Grundgesamtheit enthalten. Die Breite des CI wird maßgeblich von der Stichprobengröße (der Fallzahl) bestimmt.

**Dauermedikation** – Zur regelmäßigen Einnahme bestimmte Medikamente. Dauermedikamente dienen in der Asthmathherapie der Langzeitkontrolle der Erkrankung. Sie wirken der Ursache der Asthma-Erkrankung entgegen.

**DMP (Disease-Management-Programm[e])** – Es handelt sich um systematische Behandlungsprogramme für chronisch kranke Menschen, die auf die Erkenntnisse der evidenzbasierten Medizin gestützt sind. Im Bereich der gesetzlichen Krankenversicherung (GKV) werden diese Programme auch als strukturierte Behandlungsprogramme oder Chronikerprogramme bezeichnet.

**ED** – siehe Erstdokumentation

**Eintrittszeitpunkt (EZ)** – In allen tabellarischen Auswertungen wird in der ersten Spalte ausgewiesen, in welchem Kalenderhalbjahr der Eintrittszeitpunkt des Patienten in das Programm fiel bzw. welcher Halbjahreskohorte er angehört.

**Erstdokumentation** – Mit der Einschreibung des Patienten in das Programm erhebt der behandelnde Arzt standardisierte Dokumentationsdaten. Der erste Befund wird in der Erstdokumentation dokumentiert, alle weiteren Befunde werden – in der Regel in viertel- bzw. halbjährlichen Abständen – in den so genannten Folgedokumentationen festgehalten.

**Erstmanifestation** – Erstmaliges Erkennbarwerden z.B. einer Erkrankung oder einer Erbanlage.

**Exazerbation** – Exazerbation bezeichnet die akute Verschlechterung von Krankheitssymptomen.

**EZ** – siehe Eintrittszeitpunkt

**FD** – siehe Folgedokumentation

**Folgedokumentation** – Nach der Erhebung der ersten Befunde in der sog. Erstdokumentation werden alle weiteren Befunde in der Regel in viertel- bzw. halbjährlichen Abständen in den sog. Folgedokumentationen festgehalten.

**Giemen** – asthmatypisches Atemgeräusch

**Glukokortikosteroide** – Glukokortikosteroide sind eine Gruppe von Medikamenten, die zu den wirkungsvollsten in der Asthmathherapie zählen. U.a. wirken sie entzündungshemmend und antiallergisch. In der Therapie asthmatischer Erkrankungen werden sie als Dauermedikation verwendet. Glucocorticosteroide können als Inhalativum (zur Einatmung), parenteral (als Injektion) oder oral (in Tablettenform) verabreicht werden.

**Häusliche Krankenpflege** – In der Wohnung der Patienten erfolgende Krankenpflege, die als Leistung der gesetzlichen Krankenversicherung (GKV) unter bestimmten Voraussetzungen neben der ärztlichen Behandlung dann erbracht wird, wenn Krankenhauspflege geboten, aber nicht ausführbar ist oder wenn diese dadurch vermieden oder verkürzt wird (sog. Krankenhausersatzpflege), ferner dann, wenn sie zur Sicherung des Ziels ambulanter ärztlicher Behandlung erforderlich ist (sog. Behandlungssicherungspflege). Nicht zu verwechseln mit der häuslichen Pflege, bei der es sich um eine Leistung der gesetzlichen Pflegeversicherung handelt.

**Heilmittel** – Mittel zur Behandlung von Krankheiten, die (im Gegensatz zu Arzneimitteln) v.a. äußerlich angewendet werden (Definition der GKV). Ferner alle ärztlich verordneten Dienstleistungen, die einem Heilzweck dienen oder einen Heilerfolg sichern und nur von einem entsprechend ausgebildeten Personenkreis erbracht werden dürfen. Z.B. physikalisch-medizinische Leistungen und medizinische Bäder, wenn sie von Krankengymnasten (Physiotherapeuten), Sprach- (Logopäden) und Beschäftigungstherapeuten (Ergotherapeuten), Masseuren oder medizinischen Bademeistern ausgeführt werden.

**Hilfsmittel** – Laut Definition der GKV Hilfen, die im Einzelfall zum Ausgleich eines körperlichen Funktionsdefizits (Behinderung), zur Vorbeugung einer drohenden Behinderung, zur Sicherung des Erfolgs einer Heilbehandlung oder zum Ausgleich einer Behinderung erforderlich sind. Versicherte haben in diesen Fällen Anspruch auf Versorgung mit Seh- und Hörhilfen (Brillen, Hörgeräte), Körperersatzstücken (Arm- und Beinprothesen), orthopädischen (Einlagen, Geh- und Stützapparate, Bruchbänder, Leibbinden, Gummistrümpfe) und andere Hilfsmittel (Treppen- oder Badewannenlift, WC-Sitzerhöhung).

**Inhalation** – Inhalation bezeichnet das Einatmen gasförmiger (Wirk)Stoffe. Durch Inhalation gelangen Wirkstoffe direkt in die Atemwege.

**Inhalativum** – Medikament zur Einatmung (Inhalation).

**Inhalator** – Gerät zur Einatmung (Inhalation) gasförmiger Medikamente.

**Kohorte bzw. Halbjahreskohorte** – Gesamtheit der Teilnehmer eines DMP, die im selben Kalenderhalbjahr in das Programm eingeschrieben wurden. So bilden alle Patienten, die zwischen dem 1.7.2004 und dem 31.12.2004 eingeschrieben wurden, die „Kohorte 2004-2“.

**Kollektiv** – Einem „Kollektiv“ wird diejenige Teilgruppe der Patienten einer Kohorte zugeordnet, bei denen zum Zeitpunkt der Erstdokumentation eine bestimmte Indikation oder eine bestimmte Verhaltensweise vorlag. Diese Einteilung bleibt unabhängig von der weiteren Entwicklung des interessierenden Parameters über den ganzen Berichtszeitraum bestehen.

**Konfidenzintervall** – siehe CI

**Krankengeld** – Beim Krankengeld handelt es sich um eine gesetzlich vorgeschriebene Regelleistung der gesetzlichen Krankenversicherung bei Arbeitsunfähigkeit, die als Geldleistung zur wirtschaftlichen Sicherung bei Arbeitsunfähigkeit infolge Krankheit ausbezahlt wird. Das Krankengeld soll dabei dem Krankenversicherten den Verdienstaufschlag ersetzen. Es beträgt bei Arbeitnehmern 70% des erzielten regelmäßigen Arbeitsentgelts und Arbeitseinkommens, soweit es der Beitragsberechnung unterliegt (Regelentgelt), höchstens jedoch 90% des Nettoarbeitsentgelts und wird bei Arbeitsunfähigkeit wegen derselben Krankheit für längstens 78 Wochen gezahlt.

**Mean** – siehe arithmetisches Mittel

**Median** – Der Median oder Zentralwert bezeichnet eine Grenze zwischen zwei Hälften. In der Statistik ist er definiert als jener Beobachtungswert, bei dem die Werte jeweils mindestens der Hälfte der Beobachtungen kleiner oder gleich und die Werte mindestens der Hälfte größer oder gleich diesem Wert sind.

**Medizinische Datensätze** – Datensätze, welche die Befundwerte aus den Erst- und Folgedokumentationen der behandelnden Ärzte enthalten. Dazu liegen vier Satzarten (SA) vor: Für die Werte der Erstdokumentation die SA 500 EA und (ab der 12. RSA-ÄndV) SA 500 ED sowie für die Folgedokumentationen die SA 500 FA und (ab der 12. RSA-ÄndV) SA 500 FD.

**Monotherapie** – Unter einer Monotherapie versteht man die Behandlung mit einem Medikament, das nur eine Wirksubstanz enthält. Eine Kombinationstherapie arbeitet dagegen mit Medikamenten mit zwei oder mehr Wirksubstanzen.

**OD-Daten** – Ökonomische Daten. In die Evaluation fließen zwei Arten von ökonomischen Daten ein. Erstens: Die mit der medizinischen Behandlung der DMP-Teilnehmer verbundenen Leistungsausgaben; sie sind patientenbezogen und liegen für eine Stichprobe der DMP-Teilnehmer vor. Diese Daten werden als Satzart 100 OD bezeichnet. Zweitens: Die Kosten für Verwaltung und Qualitätssicherung im Disease-Management-Programm. Diese Daten liegen als jährliche Durchschnittswerte pro Patient und Jahr vor.

**Oral** – Ein Medikament kann oral gegeben werden, d.h. durch den Mund z.B. in Form einer Tablette.

**Parenteral** – Ein Medikament kann parenteral gegeben werden, d.h. unter Umgehung des Verdauungstraktes als Injektion oder Infusion.

**Peak-Flow** – Der Peak-Flow -Wert bezeichnet die Atemstromstärke, mit der eine Person bei maximaler Anstrengung ausatmen kann.

**Pfeifen** – asthmatypisches Atemgeräusch

**PM-Daten** – Patientenmerkmalsdaten. Kurzdatensätze, welche Patientenmerkmale wie Geschlecht und Geburtsjahr enthalten, jedoch keinerlei medizinischen Befunde. Zudem enthalten sie die für die Zuordnung bei der Auswertung benötigten Angaben über Kohortenzugehörigkeit, Einschreibedatum und ggf. Beendigungsdatum.

**Programtteilnehmer** – Versicherte, die in ein DMP eingeschrieben sind.

**Restkohorte** – Gesamtheit der Patienten einer Kohorte, die zu Beginn des Berichtshalbjahres noch Programtteilnehmer sind. Formal wird dies daran festgemacht, dass im PM-Datensatz kein „Austrittsdatum“ vermerkt ist.

**Risikostrukturausgleichsänderungsverordnung (RSA-ÄndV)** – Zwischen den Krankenkassen wird jährlich ein Risikostrukturausgleich durchgeführt. Damit werden die finanziellen Auswirkungen von Unterschieden in der Höhe der beitragspflichtigen Einnahmen der Mitglieder, der Zahl der Familienversicherten und der Verteilung der Versicherten auf nach Alter und Geschlecht getrennte Versichertengruppen zwischen den Krankenkassen ausgeglichen. Der RSA soll künftig auch Unterschiede bei der Krankheitslast (Morbidität) zwischen den Krankenkassen berücksichtigen. Die Ergänzung des RSA um einen DMP-RSA für im DMP eingeschriebene Versicherte stellt eine erste Stufe zum morbiditätsorientierten RSA dar.

**Selbstmanagementplan** – Ein mit dem behandelnden Arzt erstellter Plan, der den Patienten in die Lage versetzen soll, sich bei Verschlechterung seines Krankheitszustands richtig zu verhalten.

**Subkohorte** – Untergruppe der Patienten einer Kohorte. Alle Patienten werden zum Zeitpunkt der Erstdokumentation nach dem Schweregrad ihrer Begleit- oder Folgeerkrankungen in drei Subkohorten unterteilt. Diese Einteilung bleibt über den gesamten Berichtszeitraum bestehen, auch wenn sich der Schweregrad der Begleit- oder Folgeerkrankungen im Zeitverlauf ändert.