

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

Berichtstyp: Evaluationsbericht

Auswertungshalbjahre: 2008-1 bis 2012-2

Abgabedatum: 31. März 2014

Evaluatoren:

infas 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 (WIAD) gem. e.V.
Ubierstr. 78
53175 Bonn

Zusammenfassung	6
0. Einleitung	8
Tabelle 0.1 Inhalte der Evaluation	9
0.1. Fallbezogene Auswertung nach Halbjahres-Kohorten	12
Tabelle 0.1.1 Tabellenstandard	12
Tabelle 0.1.2 Plausible Wertebereiche	14
0.2. Beispiel für eine tabellarische Darstellung	15
Tabelle 0.2.1 Muster für eine tabellarische Darstellung am Beispiel der Tabelle: Erwachsene Patienten zur ED und ihr Body-Mass-Index	15
0.3. Ausgewertete Teilgruppen: Subkohorten	16
Berichtsteil I: Evaluation der medizinischen Inhalte	17
Auswertungskapitel 1: Patientenzahlen und -merkmale	17
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
Auswertungskapitel 2: Leistungserbringer	29
Tabelle 2.1 Leistungserbringer*	30
Auswertungskapitel 3: Krankheitsverlauf nach Einschreibung	31
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
Berichtsteil II: Evaluation der ökonomischen Inhalte	82
Auswertungskapitel 4: Patientenzahlen der Stichprobe für die Leistungsausgaben	83
Tabelle 4.1 Patienten in der Stichprobe (Anzahl)	83

Auswertungskapitel 5: Leistungsausgaben	84
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
Auswertungskapitel 6: Kosten für Verwaltung und Qualitätssicherung	104
Tabelle 6.1 Durchschnittliche Kosten für Verwaltung und Qualitätssicherung pro DMP-Teilnehmer und Jahr und Versichertenjahre	104
Berichtsteil III: Auswertungen zur Lebensqualität	105
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
Auswertungskapitel 8: Auswertungen zur Lebensqualität	109
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
Anhang A: Auswertung für Patienten mit 18 ≤ t ≤ 40	144
Auswertungskapitel A.1: Patientenzahlen und -merkmale	145
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
Auswertungskapitel A.3 Krankheitsverlauf nach Einschreibung	151
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

Anhang B: Auswertung für Patienten mit 40 < t ≤ 65	168
Auswertungskapitel B.1: Patientenzahlen und -merkmale	169
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
Auswertungskapitel B.3: Krankheitsverlauf nach Einschreibung	175
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
Anhang C: Auswertung für Patienten mit t > 65	192
Auswertungskapitel C.1: Patientenzahlen und -merkmale	193
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
Auswertungskapitel C.3: Krankheitsverlauf nach Einschreibung	199
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
Anhang D: Risikoadjustierter Berichtsteil	216
Tabelle D.1 Übersicht über die Zielwerte, Kollektivabgrenzung und die zugehörigen Gesamtmittelwerte	217
D.3. Krankheitsverlauf nach Einschreibung	218
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
D.5 Leistungsausgaben	226
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
Anhang E: Methodik und Datengrundlage	228
E.1 Datengrundlage	228
Abb. E.1.1 Datenfluss im Rahmen des DMP Asthma bronchiale unter vertraglicher Beteiligung der Kassenärztlichen Vereinigung (KV) (Regelfall) - ab eDMP	229
E.2 Qualitätssicherung	231
E.3 Sonderfälle bei den medizinischen Datensätzen	232
Tabelle E.3.1 Medizinische Daten: Umgang bei mehreren Dokumentationen in einem Berichtshalbjahr	233
E.4 Modellbildung für die Risikoadjustierung	234
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
Anhang F: Glossar	241

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 kg/m^2 sind als normalgewichtig, mit BMI-Werten zwischen 25 und 30 kg/m^2 als leicht übergewichtig und mit BMI-Werten über 30 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 ²)	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
Berichtsteil I: Evaluation der medizinischen Inhalte	
1. Patientenzahlen und -merkmale	<ul style="list-style-type: none"> - Patientenzahlen und Geschlechtsverteilung - Bis Ende des Berichtshalbjahres ausgeschiedene Patienten (Werte kumuliert) - Mittleres Alter in vollendeten Lebensjahren zum 1.1. des Beitrittsjahres - Alter - Verteilung auf Altersklassen für vollendete Lebensjahre zum 1.1. des Beitrittsjahres - Patienten und ihre mittlere Beobachtungszeit - Patienten ohne medizinische Dokumentation
2. Leistungserbringer	Ärzte und stationäre Einrichtungen
3. Krankheitsverlauf nach Einschreibung	Risikofaktoren: <ul style="list-style-type: none"> - Raucherstatus - Gewichtsentwicklung (BMI)
	Symptomatik: <ul style="list-style-type: none"> - Häufigkeit von Asthmasymptomen - stationäre notfallmäßige Behandlung wegen Asthma bronchiale
	Klinische Verlaufparameter: <ul style="list-style-type: none"> - Peak-Flow-Werte
	Medikation: <ul style="list-style-type: none"> - Patienten und ihre Medikation
	Prozessparameter: <ul style="list-style-type: none"> - Teilnahme an empfohlenen Asthma-Schulungen - Jährliche Überprüfung der Inhalationstechnik - Schriftlicher Selbstmanagementplan - Raucherstatus und Empfehlung zum Tabakverzicht Sterberaten

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

*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 Verlaufsbeurteilung 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 2008-1.¹ 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.

¹ 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 ²)	≥ 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.² 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).

² 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	erwachsene Patienten insgesamt	Anzahl	6410	5744	5239	4832	4514	4268	4048	3860	3711
	auswertbar	Anzahl	6326	5317	4948	4611	4250	4063	3807	3626	3447
	Auswertungs- ergebnisse 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	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; 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]
	mäßig adipös: 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; 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]
	stark adipös: 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; 28,59]	[27,87; 30,32]	[27,66; 30,18]	[27,88; 30,50]	[27,46; 30,19]	[28,16; 30,96]	[27,71; 30,60]	[28,05; 31,02]	[28,78; 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 ≥ 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- halbjahr	2. Halbjahr	3. Halbjahr	4. Halbjahr	5. Halbjahr	6. Halbjahr	7. Halbjahr	8. Halbjahr	9. Halbjahr	
2008-2	Patienten insgesamt		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	
	Patienten ≥ 18 Jahre insgesamt		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	Patienten insgesamt		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		
	Patienten ≥ 18 Jahre insgesamt		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	Patienten insgesamt		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			
	Patienten ≥ 18 Jahre insgesamt		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	Patienten insgesamt		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				
	Patienten ≥ 18 Jahre insgesamt		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- halbjahr	2. Halbjahr	3. Halbjahr	4. Halbjahr	5. Halbjahr	6. Halbjahr	7. Halbjahr	8. Halbjahr	9. Halbjahr
2010-2	Patienten insgesamt	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				
	Patienten ≥18 Jahre insgesamt	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	Patienten insgesamt	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					
	Patienten ≥18 Jahre insgesamt	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	Patienten insgesamt	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						
	Patienten ≥18 Jahre insgesamt	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	Patienten insgesamt	Anzahl	3016	2658							
	männlich	Anzahl	1139	988							
		Anteil in %	37,77	37,17							
	weiblich	Anzahl	1877	1670							
		Anteil in %	62,23	62,83							
	Patienten ≥18 Jahre insgesamt	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	Patienten insgesamt	Anzahl	2680								
	männlich	Anzahl	1054								
		Anteil in %	39,33								
	weiblich	Anzahl	1626								
		Anteil in %	60,67								
	Patienten ≥18 Jahre insgesamt	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.³ 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- halbjahr
2009-1	Stichprobenbasis	Anzahl	3692
	Stichprobengröße	Anzahl	370
2009-2	Stichprobenbasis	Anzahl	3198
	Stichprobengröße	Anzahl	399
2010-1	Stichprobenbasis	Anzahl	3181
	Stichprobengröße	Anzahl	394
2010-2	Stichprobenbasis	Anzahl	2724
	Stichprobengröße	Anzahl	339
2011-1	Stichprobenbasis	Anzahl	3054
	Stichprobengröße	Anzahl	369
2011-2	Stichprobenbasis	Anzahl	2379
	Stichprobengröße	Anzahl	294
2012-1	Stichprobenbasis	Anzahl	3094
	Stichprobengröße	Anzahl	376
2012-2	Stichprobenbasis	Anzahl	2613
	Stichprobengröße	Anzahl	320

³ 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- 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- 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	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	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	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	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- halbjahr	2. Halbjahr	3. Halbjahr	4. Halbjahr	5. Halbjahr	6. Halbjahr	7. Halbjahr	8. Halbjahr	9. Halbjahr	
2012-1	ausgeschiedene Patienten insgesamt	Anzahl	358	489							
		Anteil in %	11,87	16,21							
		CI Anteil in %	[10,72; 13,02]	[14,90; 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>	3016	2658							
<i>insgesamt:</i>	<i>am Ende des Halbjahres</i>	<i>Anzahl</i>	2658	2527							
2012-2	ausgeschiedene Patienten insgesamt	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>	2680								
<i>insgesamt:</i>	<i>am Ende des Halbjahres</i>	<i>Anzahl</i>	2574								

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>	<i>6955</i>
2009-1	Mean	45,31
	CI Mean	[44,62; 46,01]
	Median	47,00
	<i>Fallbasis</i>	<i>3729</i>
2009-2	Mean	43,64
	CI Mean	[42,90; 44,37]
	Median	45,00
	<i>Fallbasis</i>	<i>3247</i>
2010-1	Mean	44,98
	CI Mean	[44,24; 45,72]
	Median	46,00
	<i>Fallbasis</i>	<i>3235</i>
2010-2	Mean	44,05
	CI Mean	[43,26; 44,84]
	Median	44,00
	<i>Fallbasis</i>	<i>2874</i>
2011-1	Mean	45,01
	CI Mean	[44,28; 45,75]
	Median	45,00
	<i>Fallbasis</i>	<i>3096</i>
2011-2	Mean	42,81
	CI Mean	[41,94; 43,67]
	Median	43,00
	<i>Fallbasis</i>	<i>2403</i>
2012-1	Mean	44,13
	CI Mean	[43,38; 44,89]
	Median	46,00
	<i>Fallbasis</i>	<i>3016</i>
2012-2	Mean	43,51
	CI Mean	[42,71; 44,31]
	Median	44,00
	<i>Fallbasis</i>	<i>2680</i>

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
	Patienten zusammen	6955
2009-1	4 bis 11	305
	12 bis 17	153
	18 bis 40	1013
	41 bis 65	1429
	66 und älter	829
	Patienten zusammen	3729
2009-2	4 bis 11	267
	12 bis 17	146
	18 bis 40	1006
	41 bis 65	1182
	66 und älter	646
	Patienten zusammen	3247
2010-1	4 bis 11	253
	12 bis 17	120
	18 bis 40	975
	41 bis 65	1186
	66 und älter	701
	Patienten zusammen	3235
2010-2	4 bis 11	231
	12 bis 17	114
	18 bis 40	922
	41 bis 65	997
	66 und älter	610
	Patienten zusammen	2874
2011-1	4 bis 11	210
	12 bis 17	93
	18 bis 40	986
	41 bis 65	1149
	66 und älter	658
	Patienten zusammen	3096
2011-2	4 bis 11	236
	12 bis 17	109
	18 bis 40	752
	41 bis 65	869
	66 und älter	437
	Patienten zusammen	2403
2012-1	4 bis 11	265
	12 bis 17	104
	18 bis 40	927
	41 bis 65	1146
	66 und älter	574
	Patienten zusammen	3016

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

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
		<i>Halbjahressumme</i>	<i>101190</i>

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	Patienten insgesamt	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	Patienten insgesamt	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	Patienten insgesamt	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	Patienten insgesamt	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	Patienten insgesamt	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	Patienten insgesamt	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	Patienten insgesamt	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	Patienten insgesamt	Anzahl	3016	2658							
	ohne medizinische Dokumentation	Anzahl		275							
		Anteil in %		10,35							
		CI Anteil in %		[9,19; 11,50]							
2012-2	Patienten insgesamt	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- tag 30.06.2006	zum Stich- tag 31.12.2006	zum Stich- tag 30.06.2007	zum Stich- tag 31.12.2007	zum Stich- tag 30.06.2008	zum Stich- tag 31.12.2008	zum Stich- tag 30.06.2009	zum Stich- tag 31.12.2009	zum Stich- tag 30.06.2010	zum Stich- tag 31.12.2010	zum Stich- tag 30.06.2011	zum Stich- tag 31.12.2011	zum Stich- tag 30.06.2012	zum Stich- tag 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
	ingeschriebene 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
	ingeschriebene 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
	ingeschriebene 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
	ingeschriebene 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
	ingeschriebene 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
	ingeschriebene 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
	ingeschriebene 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 Verlaufsparemeter

- 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 kg/m^2 sind als normalgewichtig, BMI-Werte zwischen 25 und 30 kg/m^2 als mäßig übergewichtig und BMI-Werte über 30 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-halbjahr	2. Halbjahr	3. Halbjahr	4. Halbjahr	5. Halbjahr	6. Halbjahr	7. Halbjahr	8. Halbjahr	9. Halbjahr	
2008-2	Kollektivmitglieder ≥ 18 Jahre zur ED insgesamt	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	Kollektivmitglieder ≥ 18 Jahre zur ED insgesamt	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	Kollektivmitglieder ≥ 18 Jahre zur ED insgesamt	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	Kollektivmitglieder ≥ 18 Jahre zur ED insgesamt	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	Kollektivmitglieder ≥ 18 Jahre zur ED insgesamt	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	Kollektivmitglieder ≥ 18 Jahre zur ED insgesamt	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	Kollektivmitglieder \geq 18 Jahre zur ED insgesamt	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 \geq 18 Jahre insgesamt</i>	<i>Anzahl</i>	<i>2058</i>	<i>1743</i>	<i>1564</i>							
2012-1	Kollektivmitglieder \geq 18 Jahre zur ED insgesamt	Anzahl	375	313							
	auswertbar	Anzahl		258							
	Raucher	Anzahl		238							
		Anteil in %			92,25						
	CI Anteil in %			[88,98; 95,52]							
<i>Patienten \geq 18 Jahre insgesamt</i>	<i>Anzahl</i>	<i>2647</i>	<i>2346</i>								
2012-2	Kollektivmitglieder \geq 18 Jahre zur ED insgesamt	Anzahl	394								
	auswertbar	Anzahl									
	Raucher	Anzahl									
		Anteil in %									
	CI Anteil in %										
<i>Patienten \geq 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	Patienten ≥ 18 Jahre im Berichtshalbjahr insgesamt	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	Patienten ≥ 18 Jahre im Berichtshalbjahr insgesamt	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	Patienten ≥ 18 Jahre im Berichtshalbjahr insgesamt	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	Patienten ≥ 18 Jahre im Berichtshalbjahr insgesamt	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	Patienten ≥ 18 Jahre im Berichtshalbjahr insgesamt	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	Patienten ≥ 18 Jahre im Berichtshalbjahr insgesamt	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	Patienten ≥ 18 Jahre im Berichtshalbjahr insgesamt	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- halbjahr	2. Halbjahr	3. Halbjahr	4. Halbjahr	5. Halbjahr	6. Halbjahr	7. Halbjahr	8. Halbjahr	9. Halbjahr
2012-1	Patienten ≥ 18 Jahre im Berichtshalbjahr insgesamt	Anzahl	2647	2346							
	auswertbar	Anzahl	2647	2081							
	Raucher	Anzahl	375	260							
		Anteil in %	14,17	12,49							
		CI Anteil in %	[12,84; 15,50]	[11,07; 13,91]							
2012-2	Patienten ≥ 18 Jahre im Berichtshalbjahr insgesamt	Anzahl	2366								
	auswertbar	Anzahl	2366								
	Raucher	Anzahl	394								
		Anteil in %	16,65								
		CI Anteil in %	[15,15; 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	erwachsene Patienten insgesamt	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]
	Median mittlere Differenz		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
	normalgewichtig: 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; 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]
	mäßig adipös: 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; 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]
	stark adipös: 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; 28,59]	[27,87; 30,32]	[27,66; 30,18]	[27,88; 30,50]	[27,46; 30,19]	[28,16; 30,96]	[27,71; 30,60]	[28,05; 31,02]	[28,78; 31,85]
2009-1	erwachsene Patienten insgesamt	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]	
	Median mittlere Differenz		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		
	normalgewichtig: BMI < 25	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	
		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]	
	mäßig adipös: 25 ≤ BMI < 30	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	
		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]	
	stark adipös: BMI ≥ 30	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- halbjahr	2. Halbjahr	3. Halbjahr	4. Halbjahr	5. Halbjahr	6. Halbjahr	7. Halbjahr	8. Halbjahr	9. Halbjahr
2009-2	erwachsene Patienten insgesamt	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	erwachsene Patienten insgesamt	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- halbjahr	2. Halbjahr	3. Halbjahr	4. Halbjahr	5. Halbjahr	6. Halbjahr	7. Halbjahr	8. Halbjahr	9. Halbjahr	
2010-2	erwachsene Patienten insgesamt	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	erwachsene Patienten insgesamt	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- halbjahr	2. Halbjahr	3. Halbjahr	4. Halbjahr	5. Halbjahr	6. Halbjahr	7. Halbjahr	8. Halbjahr	9. Halbjahr	
2011-2	erwachsene Patienten insgesamt	Anzahl	2058	1743	1564						
	auswertbar	Anzahl	2052	1617	1407						
		Mean	27,69	27,99	28,19						
	Auswertungs- ergebnisse zum BMI	CI Mean	[27,44; 27,95]	[27,68; 28,29]	[27,86; 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: BMI < 25	Anzahl	774	590	473						
		Anteil in %	37,72	36,49	33,62						
		CI Anteil in %	[35,62; 39,82]	[34,14; 38,83]	[31,15; 36,09]						
	mäßig adipös: 25 ≤ BMI < 30	Anzahl	671	524	473						
		Anteil in %	32,70	32,41	33,62						
		CI Anteil in %	[30,67; 34,73]	[30,12; 34,69]	[31,15; 36,09]						
	stark adipös: BMI ≥ 30	Anzahl	607	503	461						
		Anteil in %	29,58	31,11	32,76						
CI Anteil in %		[27,61; 31,56]	[28,85; 33,36]	[30,31; 35,22]							
2012-1	erwachsene Patienten insgesamt	Anzahl	2647	2346							
	auswertbar	Anzahl	2638	2073							
		Mean	27,73	27,94							
	Auswertungs- ergebnisse zum BMI	CI Mean	[27,49; 27,96]	[27,66; 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: BMI < 25	Anzahl	950	720							
		Anteil in %	36,01	34,73							
		CI Anteil in %	[34,18; 37,84]	[32,68; 36,78]							
	mäßig adipös: 25 ≤ BMI < 30	Anzahl	913	709							
		Anteil in %	34,61	34,20							
		CI Anteil in %	[32,79; 36,43]	[32,16; 36,24]							
	stark adipös: BMI ≥ 30	Anzahl	775	644							
		Anteil in %	29,38	31,07							
CI Anteil in %		[27,64; 31,12]	[29,07; 33,06]								

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	
2012-2	erwachsene Patienten insgesamt	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- halbjahr	2. Halbjahr	3. Halbjahr	4. Halbjahr	5. Halbjahr	6. Halbjahr	7. Halbjahr	8. Halbjahr	9. Halbjahr	
2008-2	Patienten insgesamt	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	Patienten insgesamt	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		Patienten insgesamt	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- halbjahr	2. Halbjahr	3. Halbjahr	4. Halbjahr	5. Halbjahr	6. Halbjahr	7. Halbjahr	8. Halbjahr	9. Halbjahr
2010-1	Patienten insgesamt	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; 18,39]	[9,51; 11,90]	[9,50; 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; 25,46]	[17,23; 20,24]	[16,19; 19,34]	[14,46; 17,68]	[15,88; 19,35]	[14,18; 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; 52,94]	[52,62; 56,46]	[53,54; 57,64]	[52,07; 56,44]	[51,16; 55,72]	[49,69; 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; 17,44]	[14,36; 17,37]	[19,28; 22,86]	[19,75; 23,51]	[22,50; 26,61]		
2010-2	Patienten insgesamt	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; 16,09]	[10,14; 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; 26,60]	[15,77; 18,85]	[14,34; 17,56]	[14,97; 18,42]	[12,48; 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; 53,78]	[53,52; 57,57]	[53,34; 57,72]	[53,06; 57,65]	[54,61; 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; 17,19]	[18,28; 21,80]	[17,96; 21,64]	[19,68; 23,63]			
2011-1	Patienten insgesamt	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; 19,24]	[8,64; 11,00]	[7,68; 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; 26,20]	[16,05; 19,07]	[16,32; 19,56]	[15,89; 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; 51,18]	[52,10; 56,05]	[50,28; 54,49]	[49,46; 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; 20,08]	[19,09; 22,52]	[20,87; 24,64]				

EZ	Häufigkeit von Asthmasymptomen	Beitritts- halbjahr	2. Halbjahr	3. Halbjahr	4. Halbjahr	5. Halbjahr	6. Halbjahr	7. Halbjahr	8. Halbjahr	9. Halbjahr
2011-2	Patienten insgesamt	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; 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; 24,57]	[17,34; 20,86]	[14,59; 18,18]					
	seltener als wöchentlich	Anzahl	1263	1021	900					
		Anteil in %	52,56	53,43	55,01					
		CI Anteil in %	[50,56; 54,56]	[51,19; 55,66]	[52,60; 57,42]					
	keine	Anzahl	271	373	346					
Anteil in %		11,28	19,52	21,15						
CI Anteil in %		[10,01; 12,54]	[17,74; 21,30]	[19,17; 23,13]						
2012-1	Patienten insgesamt	Anzahl	3016	2658						
	auswertbar	Anzahl	3016	2383						
	täglich	Anzahl	434	206						
		Anteil in %	14,39	8,64						
		CI Anteil in %	[13,14; 15,64]	[7,52; 9,77]						
	wöchentlich	Anzahl	691	384						
		Anteil in %	22,91	16,11						
		CI Anteil in %	[21,41; 24,41]	[14,64; 17,59]						
	seltener als wöchentlich	Anzahl	1551	1302						
		Anteil in %	51,43	54,64						
		CI Anteil in %	[49,64; 53,21]	[52,64; 56,64]						
	keine	Anzahl	340	491						
Anteil in %		11,27	20,60							
CI Anteil in %		[10,14; 12,40]	[18,98; 22,23]							
2012-2	Patienten insgesamt	Anzahl	2680							
	auswertbar	Anzahl	2680							
	täglich	Anzahl	387							
		Anteil in %	14,44							
		CI Anteil in %	[13,11; 15,77]							
	wöchentlich	Anzahl	601							
		Anteil in %	22,43							
		CI Anteil in %	[20,85; 24,00]							
	seltener als wöchentlich	Anzahl	1388							
		Anteil in %	51,79							
		CI Anteil in %	[49,90; 53,68]							
	keine	Anzahl	304							
Anteil in %		11,34								
CI Anteil in %		[10,14; 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- halbjahr	2. Halbjahr	3. Halbjahr	4. Halbjahr	5. Halbjahr	6. Halbjahr	7. Halbjahr	8. Halbjahr	9. Halbjahr
2008-2	Patienten insgesamt	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	CI Anteil in %		[26,86; 29,16]	[19,30; 21,50]	[16,26; 18,39]	[14,64; 16,77]	[14,46; 16,64]	[14,03; 16,26]	[12,69; 14,91]	[15,47; 17,93]
		Anzahl		3356	3343	3293	3127	2982	2857	2683	2498
	Verschlechterung der Asthmasymptome	Anteil in %		57,31	64,95	67,83	69,46	70,68	71,87	71,76	70,72
		CI Anteil in %		[56,04; 58,58]	[63,65; 66,25]	[66,51; 69,14]	[68,11; 70,80]	[69,31; 72,05]	[70,48; 73,27]	[70,31; 73,20]	[69,22; 72,23]
		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
		CI Anteil in %		[13,78; 15,59]	[13,68; 15,62]	[13,85; 15,85]	[13,80; 15,88]	[12,73; 14,81]	[11,94; 14,03]	[13,32; 15,57]	[11,48; 13,66]
		Patienten insgesamt	Anzahl	3729	3215	2856	2563	2335	2188	2022	1921
2009-1	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	CI Anteil in %		[27,60; 30,83]	[16,38; 19,31]	[13,02; 15,86]	[12,37; 15,29]	[13,99; 17,18]	[12,41; 15,61]	[12,67; 15,98]	
		Anzahl		1849	1819	1690	1557	1447	1312	1263	
	Verschlechterung der Asthmasymptome	Anteil in %		60,42	69,22	71,76	72,52	72,75	72,37	73,26	
		CI Anteil in %		[58,69; 62,16]	[67,45; 70,98]	[69,94; 73,58]	[70,63; 74,41]	[70,79; 74,71]	[70,31; 74,43]	[71,17; 75,35]	
		Anzahl		317	340	325	293	232	247	214	
		Anteil in %		10,36	12,94	13,80	13,65	11,66	13,62	12,41	
		CI Anteil in %		[9,28; 11,44]	[11,65; 14,22]	[12,41; 15,19]	[12,19; 15,10]	[10,25; 13,08]	[12,04; 15,20]	[10,86; 13,97]	
		Patienten insgesamt	Anzahl	3247	2672	2337	2069	1875	1734	1648	
	2009-2	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		CI Anteil in %		[26,37; 29,89]	[14,78; 17,97]	[14,64; 18,03]	[15,49; 19,14]	[14,35; 18,08]	[15,01; 18,88]		
		Anzahl		1535	1453	1307	1169	1028	1002		
Verschlechterung der Asthmasymptome		Anteil in %		61,25	70,40	71,42	71,02	68,31	69,58		
		CI Anteil in %		[59,35; 63,16]	[68,43; 72,37]	[69,35; 73,49]	[68,83; 73,21]	[65,95; 70,66]	[67,21; 71,96]		
		Anzahl		266	273	224	192	233	194		
		Anteil in %		10,61	13,23	12,24	11,66	15,48	13,47		
		CI Anteil in %		[9,41; 11,82]	[11,76; 14,69]	[10,74; 13,74]	[10,11; 13,22]	[13,65; 17,31]	[11,71; 15,24]		

EZ	Entwicklung der Häufigkeit von Asthmasymptomen		Beitritts- halbjahr	2. Halbjahr	3. Halbjahr	4. Halbjahr	5. Halbjahr	6. Halbjahr	7. Halbjahr	8. Halbjahr	9. Halbjahr
2010-1	Patienten insgesamt	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	Patienten insgesamt	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		Patienten insgesamt	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	Patienten insgesamt	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- halbjahr	2. Halbjahr	3. Halbjahr	4. Halbjahr	5. Halbjahr	6. Halbjahr	7. Halbjahr	8. Halbjahr	9. Halbjahr	
2012-1	Patienten insgesamt	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	Patienten insgesamt	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	Patienten insgesamt	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	Patienten insgesamt	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	Patienten insgesamt	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	Patienten insgesamt	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	Patienten insgesamt	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	Patienten insgesamt	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	Patienten insgesamt	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	Patienten insgesamt	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	Patienten insgesamt	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	Patienten insgesamt	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	Patienten insgesamt	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	Patienten insgesamt	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	Patienten insgesamt	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	Patienten insgesamt	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	Patienten insgesamt	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	Patienten insgesamt	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	Patienten insgesamt	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	Patienten insgesamt	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- halbjahr	2. Halbjahr	3. Halbjahr	4. Halbjahr	5. Halbjahr	6. Halbjahr	7. Halbjahr	8. Halbjahr	9. Halbjahr	
2008-2	erwachsene Patienten insgesamt	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	erwachsene Patienten insgesamt	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		erwachsene Patienten insgesamt	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- halbjahr	2. Halbjahr	3. Halbjahr	4. Halbjahr	5. Halbjahr	6. Halbjahr	7. Halbjahr	8. Halbjahr	9. Halbjahr
2010-1	erwachsene Patienten insgesamt	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	erwachsene Patienten insgesamt	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	erwachsene Patienten insgesamt	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	erwachsene Patienten insgesamt	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- halbjahr	2. Halbjahr	3. Halbjahr	4. Halbjahr	5. Halbjahr	6. Halbjahr	7. Halbjahr	8. Halbjahr	9. Halbjahr
2012-1	erwachsene Patienten insgesamt	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	erwachsene Patienten insgesamt	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- halbjahr	2. Halbjahr	3. Halbjahr	4. Halbjahr	5. Halbjahr	6. Halbjahr	7. Halbjahr	8. Halbjahr	9. Halbjahr
2008-2	Patienten insgesamt	Anzahl	6955	6227	5671	5200	4841	4550	4295	4080	3904
	auswertbar	Anzahl		4218	3757	3541	3283	3082	2930	2746	2572
	verbesserter oder gleichbleibender 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; 61,53]	[57,81; 60,95]	[53,52; 56,79]	[54,29; 57,68]	[52,59; 56,11]	[54,62; 58,21]	[54,63; 58,34]	[55,16; 58,99]
	Verschlechterung des 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; 41,43]	[39,05; 42,19]	[43,21; 46,48]	[42,32; 45,71]	[43,89; 47,41]	[41,79; 45,38]	[41,66; 45,37]	[41,01; 44,84]
2009-1	Patienten insgesamt	Anzahl	3729	3215	2856	2563	2335	2188	2022	1921	
	auswertbar	Anzahl		1907	1693	1513	1382	1271	1146	1101	
	verbesserter oder gleichbleibender 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; 67,22]	[55,65; 60,36]	[56,41; 61,37]	[55,65; 60,85]	[57,42; 62,80]	[56,32; 62,01]	[52,28; 58,16]	
	Verschlechterung des 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; 37,06]	[39,64; 44,35]	[38,63; 43,59]	[39,15; 44,35]	[37,20; 42,58]	[37,99; 43,68]	[41,84; 47,72]	
2009-2	Patienten insgesamt	Anzahl	3247	2672	2337	2069	1875	1734	1648		
	auswertbar	Anzahl		1690	1375	1209	1105	1020	936		
	verbesserter oder gleichbleibender 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; 63,86]	[54,77; 60,00]	[54,20; 59,78]	[51,72; 57,60]	[50,76; 56,88]	[51,30; 57,68]		
	Verschlechterung des 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; 40,78]	[40,00; 45,23]	[40,22; 45,80]	[42,40; 48,28]	[43,12; 49,24]	[42,32; 48,70]		
2010-1	Patienten insgesamt	Anzahl	3235	2756	2388	2147	1985	1854			
	auswertbar	Anzahl		1666	1401	1301	1168	1055			
	verbesserter oder gleichbleibender 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; 67,06]	[52,21; 57,42]	[53,03; 58,43]	[53,58; 59,27]	[55,99; 61,93]			
	Verschlechterung des 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; 37,53]	[42,58; 47,79]	[41,57; 46,97]	[40,73; 46,42]	[38,07; 44,01]			

EZ	Entwicklung des Peak-Flow-Wertes		Beitritts- halbjahr	2. Halbjahr	3. Halbjahr	4. Halbjahr	5. Halbjahr	6. Halbjahr	7. Halbjahr	8. Halbjahr	9. Halbjahr	
2010-2	Patienten insgesamt	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	Patienten insgesamt	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		Patienten insgesamt	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	Patienten insgesamt	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		Patienten insgesamt	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.⁴ 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.

⁴ 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- halbjahr	2. Halbjahr	3. Halbjahr	4. Halbjahr	5. Halbjahr	6. Halbjahr	7. Halbjahr	8. Halbjahr	9. Halbjahr	
2008-2	Patienten insgesamt	Anzahl	6955	6227	5671	5200	4841	4550	4295	4080	3904
	auswertbar	Anzahl	6955	5856	5425	5026	4623	4384	4096	3884	3674
	ohne aktuelle diagnose- 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 Glukokortikosteroiden 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; 81,66]	[80,78; 82,76]	[80,66; 82,72]	[82,49; 84,55]	[81,84; 84,01]	[83,16; 85,32]	[83,07; 85,31]	[83,66; 85,92]	[83,80; 86,12]
	ohne inhalative Glukokortikosteroide 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; 14,73]	[12,21; 13,93]	[12,41; 14,22]	[11,16; 12,96]	[11,83; 13,76]	[11,00; 12,93]	[10,69; 12,66]	[10,34; 12,34]	[10,39; 12,45]
	auswertbar	Anzahl	6955	5856	5425	5027	4623	4384	4096	3884	3674
	mit Kontraindikation gegen inhalative 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 Beta-2-Sympathomimetika 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; 59,29]	[58,71; 61,22]	[58,22; 60,83]	[59,09; 61,79]	[60,27; 63,07]	[61,81; 64,67]	[62,36; 65,30]	[62,71; 65,73]	[62,85; 65,95]
	auswertbar	Anzahl	6943	5848	5418	5019	4616	4376	4090	3879	3669
	mit inhalativen lang wirksamen Beta-2-Sympathomimetika als Dauermedikation und ohne inhalative Glukokortikosteroide 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 Beta-2-Sympathomimetika 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; 74,02]	[74,01; 76,22]	[75,07; 77,34]	[76,00; 78,32]	[75,90; 78,32]	[76,34; 78,81]	[77,88; 80,37]	[78,45; 80,98]	[78,20; 80,81]
	mit kurz wirksamen Beta-2-Sympathomimetika 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 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- fischen Medikamenten (außer systemischen 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; 20,52]	[17,72; 19,71]	[17,35; 19,41]	[17,85; 20,02]	[18,58; 20,87]	[18,98; 21,35]	[18,75; 21,20]	[19,02; 21,55]	[19,51; 22,14]	

EZ	Patienten und ihre Medikation	Beitritts- halbjahr	2. Halbjahr	3. Halbjahr	4. Halbjahr	5. Halbjahr	6. Halbjahr	7. Halbjahr	8. Halbjahr	9. Halbjahr
2009-1	Patienten insgesamt	Anzahl	3729	3215	2856	2563	2335	2188	2022	1921
	auswertbar	Anzahl	3727	3060	2743	2440	2248	2054	1916	1809
	ohne aktuelle diagnose- 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 Glukokortikosteroiden 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; 73,97]	[71,58; 74,72]	[72,15; 75,44]	[71,55; 75,06]	[73,43; 77,00]	[73,09; 76,84]	[73,06; 76,94]	[75,18; 79,05]
	ohne inhalative Glukokortikosteroide 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; 21,71]	[19,36; 22,24]	[18,50; 21,50]	[18,90; 22,10]	[17,55; 20,81]	[17,35; 20,74]	[17,24; 20,75]	[15,72; 19,22]
	auswertbar	Anzahl	3729	3060	2744	2440	2248	2054	1916	1809
	mit Kontraindikation gegen inhalative 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 Beta-2-Sympathomimetika 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; 57,25]	[53,62; 57,14]	[54,60; 58,32]	[55,15; 59,08]	[57,23; 61,29]	[57,43; 61,68]	[59,26; 63,62]	[60,13; 64,60]
	auswertbar	Anzahl	3724	3058	2737	2436	2245	2052	1914	1807
	mit inhalativen lang wirksamen Beta-2-Sympathomimetika als Dauermedikation und ohne inhalative Glukokortikosteroide 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 Beta-2-Sympathomimetika 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; 70,64]	[69,30; 72,52]	[70,62; 73,97]	[71,26; 74,78]	[72,03; 75,66]	[72,10; 75,90]	[72,20; 76,13]	[73,53; 77,49]
	mit kurz wirksamen Beta-2-Sympathomimetika 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 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- fischen Medikamenten (außer systemischen 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; 19,92]	[16,77; 19,50]	[17,41; 20,34]	[17,90; 21,04]	[18,36; 21,67]	[18,33; 21,79]	[17,90; 21,46]	[17,42; 21,05]	

EZ	Patienten und ihre Medikation	Beitritts- halbjahr	2. Halbjahr	3. Halbjahr	4. Halbjahr	5. Halbjahr	6. Halbjahr	7. Halbjahr	8. Halbjahr	9. Halbjahr
2009-2	Patienten insgesamt	Anzahl	3247	2672	2337	2069	1875	1734	1648	
	auswertbar	Anzahl	3247	2506	2194	1941	1750	1609	1542	
	ohne aktuelle diagnose- 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 Glukokortikosteroiden 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; 74,97]	[72,99; 76,39]	[72,41; 76,07]	[74,82; 78,58]	[75,03; 78,98]	[75,25; 79,35]	[75,58; 79,74]	
	ohne inhalative Glukokortikosteroide 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; 21,11]	[17,47; 20,54]	[17,86; 21,18]	[15,39; 18,74]	[15,17; 18,69]	[15,08; 18,75]	[14,64; 18,35]	
	auswertbar	Anzahl	3247	2506	2195	1941	1750	1609	1542	
	mit Kontraindikation gegen inhalative 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 Beta-2-Sympathomimetika 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; 53,37]	[50,76; 54,67]	[52,04; 56,21]	[52,76; 57,19]	[54,25; 58,89]	[54,88; 59,72]	[55,12; 60,06]	
	auswertbar	Anzahl	3245	2503	2192	1940	1748	1608	1540	
	mit inhalativen lang wirksamen Beta-2-Sympathomimetika als Dauermedikation und ohne inhalative Glukokortikosteroide 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 Beta-2-Sympathomimetika 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; 73,64]	[72,35; 75,78]	[73,41; 77,02]	[74,62; 78,39]	[75,35; 79,28]	[74,82; 78,94]	[76,42; 80,52]	
	mit kurz wirksamen Beta-2-Sympathomimetika 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 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- fischen Medikamenten (außer systemischen 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; 15,97]	[14,37; 17,23]	[15,42; 18,56]	[14,44; 17,71]	[14,28; 17,72]	[14,36; 17,96]	[13,51; 17,10]		

EZ	Patienten und ihre Medikation	Beitritts- halbjahr	2. Halbjahr	3. Halbjahr	4. Halbjahr	5. Halbjahr	6. Halbjahr	7. Halbjahr	8. Halbjahr	9. Halbjahr
2010-1	Patienten insgesamt	Anzahl	3235	2756	2388	2147	1985	1854		
	auswertbar	Anzahl	3235	2578	2263	1998	1845	1682		
	ohne aktuelle diagnose- 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 Glukokortikosteroiden 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; 73,65]	[71,59; 75,01]	[73,19; 76,76]	[73,18; 76,97]	[74,81; 78,66]	[75,72; 79,69]		
	ohne inhalative Glukokortikosteroide 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; 22,25]	[19,50; 22,65]	[17,82; 21,08]	[16,72; 20,12]	[15,99; 19,48]	[15,38; 18,99]		
	auswertbar	Anzahl	3235	2578	2263	1998	1845	1682		
	mit Kontraindikation gegen inhalative 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 Beta-2-Sympathomimetika 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; 54,44]	[52,11; 55,96]	[53,28; 57,38]	[53,91; 58,26]	[53,86; 58,39]	[54,66; 59,39]		
	auswertbar	Anzahl	3232	2576	2261	1997	1843	1680		
	mit inhalativen lang wirksamen Beta-2-Sympathomimetika als Dauermedikation und ohne inhalative Glukokortikosteroide 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 Beta-2-Sympathomimetika 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; 74,65]	[73,73; 77,06]	[74,87; 78,36]	[75,27; 78,96]	[76,37; 80,14]	[76,75; 80,66]			
mit kurz wirksamen Beta-2-Sympathomimetika 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 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- fischen Medikamenten (außer systemischen 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; 13,92]	[12,18; 14,82]	[14,66; 17,69]	[13,69; 16,84]	[13,59; 16,87]	[12,60; 15,94]			

EZ	Patienten und ihre Medikation	Beitritts- halbjahr	2. Halbjahr	3. Halbjahr	4. Halbjahr	5. Halbjahr	6. Halbjahr	7. Halbjahr	8. Halbjahr	9. Halbjahr
2010-2	Patienten insgesamt	Anzahl	2874	2439	2127	1919	1801			
	auswertbar	Anzahl	2874	2317	1981	1803	1667			
	ohne aktuelle diagnose- 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 Glukokortikosteroiden 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; 75,53]	[74,65; 78,11]	[75,59; 79,28]	[75,67; 79,52]	[76,37; 80,32]			
	ohne inhalative Glukokortikosteroide 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; 22,91]	[17,19; 20,37]	[15,70; 19,03]	[15,77; 19,28]	[15,58; 19,22]			
	auswertbar	Anzahl	2874	2317	1981	1803	1667			
	mit Kontraindikation gegen inhalative 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 Beta-2-Sympathomimetika 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; 53,50]	[51,21; 55,27]	[52,86; 57,25]	[51,08; 55,69]	[53,17; 57,95]			
	auswertbar	Anzahl	2870	2315	1978	1802	1663			
	mit inhalativen lang wirksamen Beta-2-Sympathomimetika als Dauermedikation und ohne inhalative Glukokortikosteroide 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 Beta-2-Sympathomimetika 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; 76,29]	[74,40; 77,87]	[74,35; 78,10]	[74,98; 78,87]	[75,00; 79,04]			
	mit kurz wirksamen Beta-2-Sympathomimetika 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 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- fischen Medikamenten (außer systemischen Glukokortikosteroiden) *	Anzahl	427	353	307	278	259				
	Anteil in %	14,86	15,24	15,50	15,42	15,54				
	CI Anteil in %	[13,56; 16,16]	[13,77; 16,70]	[13,90; 17,09]	[13,75; 17,09]	[13,80; 17,28]				

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

EZ	Patienten und ihre Medikation	Beitritts- halbjahr	2. Halbjahr	3. Halbjahr	4. Halbjahr	5. Halbjahr	6. Halbjahr	7. Halbjahr	8. Halbjahr	9. Halbjahr
2011-2	Patienten insgesamt	Anzahl	2403	2044	1803					
	auswertbar	Anzahl	2403	1911	1636					
	ohne aktuelle diagnose- 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 Glukokortikosteroiden als Dauermedikation	Anzahl	1804	1463	1243					
		Anteil in %	75,07	76,56	76,02					
		CI Anteil in %	[73,34; 76,80]	[74,66; 78,46]	[73,95; 78,09]					
	ohne inhalative Glukokortikosteroide als Dauermedikation	Anzahl	453	350	311					
		Anteil in %	18,85	18,32	19,02					
		CI Anteil in %	[17,29; 20,42]	[16,58; 20,05]	[17,12; 20,92]					
	auswertbar	Anzahl	2403	1911	1636					
	mit Kontraindikation gegen inhalative 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 Beta-2-Sympathomimetika als Dauermedikation	Anzahl	1229	996	884					
		Anteil in %	51,19	52,15	54,03					
		CI Anteil in %	[49,19; 53,19]	[49,91; 54,39]	[51,62; 56,45]					
	auswertbar	Anzahl	2401	1910	1635					
	mit inhalativen lang wirksamen Beta-2-Sympathomimetika als Dauermedikation und ohne inhalative Glukokortikosteroide 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 Beta-2-Sympathomimetika im Bedarfsfall	Anzahl	1844	1503	1284					
		Anteil in %	76,80	78,73	78,53					
		CI Anteil in %	[75,11; 78,49]	[76,90; 80,57]	[76,54; 80,52]					
	mit kurz wirksamen Beta-2-Sympathomimetika 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 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- fischen Medikamenten (außer systemischen Glukokortikosteroiden) *	Anzahl	303	254	199						
	Anteil in %	12,61	13,29	12,16						
	CI Anteil in %	[11,28; 13,94]	[11,77; 14,81]	[10,58; 13,75]						

EZ	Patienten und ihre Medikation	Beitritts- halbjahr	2. Halbjahr	3. Halbjahr	4. Halbjahr	5. Halbjahr	6. Halbjahr	7. Halbjahr	8. Halbjahr	9. Halbjahr	
2012-1	Patienten insgesamt	Anzahl	3016	2658							
	auswertbar	Anzahl	3016	2383							
	ohne aktuelle diagnose- 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 Glukokortikosteroiden als Dauermedikation	Anzahl	2228	1765							
		Anteil in %	73,87	74,10							
		CI Anteil in %	[72,30; 75,44]	[72,34; 75,86]							
	ohne inhalative Glukokortikosteroide als Dauermedikation	Anzahl	552	424							
		Anteil in %	18,30	17,80							
		CI Anteil in %	[16,92; 19,68]	[16,26; 19,34]							
	auswertbar	Anzahl	3016	2383							
	mit Kontraindikation gegen inhalative 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 Beta-2-Sympathomimetika als Dauermedikation	Anzahl	1541	1263							
		Anteil in %	51,11	53,02							
		CI Anteil in %	[49,33; 52,90]	[51,02; 55,03]							
	auswertbar	Anzahl	3015	2381							
	mit inhalativen lang wirksamen Beta-2-Sympathomimetika als Dauermedikation und ohne inhalative Glukokortikosteroide 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 Beta-2-Sympathomimetika im Bedarfsfall	Anzahl	2331	1849							
		Anteil in %	77,31	77,62							
		CI Anteil in %	[75,82; 78,81]	[75,95; 79,30]							
mit kurz wirksamen Beta-2-Sympathomimetika 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 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- fischen Medikamenten (außer systemischen Glukokortikosteroiden) *	Anzahl	388	296								
	Anteil in %	12,86	12,42								
	CI Anteil in %	[11,67; 14,06]	[11,10; 13,75]								

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

⁵ 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- halbjahr	2. Halbjahr	3. Halbjahr	4. Halbjahr	5. Halbjahr	6. Halbjahr	7. Halbjahr	8. Halbjahr	9. Halbjahr	
2008-2	Patienten mit täglicher oder wöchentlicher Asthmasymptomatik	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	Patienten mit täglicher oder wöchentlicher Asthmasymptomatik	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	Patienten mit täglicher oder wöchentlicher Asthmasymptomatik	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	Patienten mit täglicher oder wöchentlicher Asthmasymptomatik	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	Patienten mit täglicher oder wöchentlicher Asthmasymptomatik	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	Patienten mit täglicher oder wöchentlicher Asthmasymptomatik	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- halbjahr	2. Halbjahr	3. Halbjahr	4. Halbjahr	5. Halbjahr	6. Halbjahr	7. Halbjahr	8. Halbjahr	9. Halbjahr
2011-2	Patienten mit täglicher oder wöchentlicher Asthmasymptomatik	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	Patienten mit täglicher oder wöchentlicher Asthmasymptomatik	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	Patienten mit täglicher oder wöchentlicher Asthmasymptomatik	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-halbjahr	2. Halbjahr	3. Halbjahr	4. Halbjahr	5. Halbjahr	6. Halbjahr	7. Halbjahr	8. Halbjahr	9. Halbjahr		
2008-2	Patienten mit empfohlener Asthma-Schulung (auswertbar)*	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	Patienten mit empfohlener Asthma-Schulung (auswertbar)*	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		Patienten mit empfohlener Asthma-Schulung (auswertbar)*	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- halbjahr	2. Halbjahr	3. Halbjahr	4. Halbjahr	5. Halbjahr	6. Halbjahr	7. Halbjahr	8. Halbjahr	9. Halbjahr
2010-1	Patienten mit empfohlener Asthma-Schulung (auswertbar)*	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	Patienten mit empfohlener Asthma-Schulung (auswertbar)*	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	Patienten mit empfohlener Asthma-Schulung (auswertbar)*	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	Patienten mit empfohlener Asthma-Schulung (auswertbar)*	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- halbjahr	2. Halbjahr	3. Halbjahr	4. Halbjahr	5. Halbjahr	6. Halbjahr	7. Halbjahr	8. Halbjahr	9. Halbjahr	
2012-1	Patienten mit empfohlener Asthma-Schulung (auswertbar)*	Anzahl	1026								
	Schulung wahrgenommen	Anzahl	503								
		Anteil in %		49,03							
		CI Anteil in %		[45,96; 52,09]							
	Schulung aktuell nicht möglich	Anzahl	427								
		Anteil in %		41,62							
		CI Anteil in %		[38,60; 44,64]							
	Schulung nicht wahrgenommen	Anzahl	96								
		Anteil in %		9,36							
		CI Anteil in %		[7,57; 11,14]							
<i>Patienten insgesamt</i>	<i>Anzahl</i>	<i>3016</i>	<i>2658</i>								
2012-2	Patienten mit empfohlener Asthma-Schulung (auswertbar)*	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	Patienten insgesamt	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	Patienten insgesamt	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	Patienten insgesamt	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	Patienten insgesamt	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	Patienten insgesamt	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	Patienten insgesamt	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	Patienten insgesamt	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	Patienten insgesamt	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	Patienten insgesamt	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- halbjahr	2. Halbjahr	3. Halbjahr	4. Halbjahr	5. Halbjahr	6. Halbjahr	7. Halbjahr	8. Halbjahr	9. Halbjahr	
2008-2	Patienten insgesamt	Anzahl	6955	6227	5671	5200	4841	4550	4295	4080	3904
	auswertbar	Anzahl	6955	5856	5425	5027	4623	4384	4096	3884	3674
	mit schriftlichem 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; 34,67]	[43,84; 46,39]	[46,62; 49,27]	[46,40; 49,16]	[48,09; 50,98]	[52,38; 55,33]	[58,19; 61,19]	[58,66; 61,74]	[62,14; 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	Patienten insgesamt	Anzahl	3729	3215	2856	2563	2335	2188	2022	1921	
	auswertbar	Anzahl	3729	3060	2744	2440	2248	2054	1916	1809	
	mit schriftlichem 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; 37,26]	[42,16; 45,68]	[41,80; 45,51]	[43,03; 46,97]	[47,98; 52,11]	[54,67; 58,96]	[56,72; 61,13]	[60,68; 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	Patienten insgesamt	Anzahl	3247	2672	2337	2069	1875	1734	1648		
	auswertbar	Anzahl	3247	2506	2195	1941	1750	1609	1542		
	mit schriftlichem 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; 33,26]	[40,52; 44,39]	[43,11; 47,28]	[49,40; 53,85]	[59,09; 63,65]	[59,65; 64,40]	[68,55; 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	Patienten insgesamt	Anzahl	3235	2756	2388	2147	1985	1854			
	auswertbar	Anzahl	3235	2578	2263	1998	1845	1682			
	mit schriftlichem 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; 40,29]	[44,31; 48,16]	[52,12; 56,23]	[58,82; 63,10]	[60,83; 65,24]	[69,73; 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	Patienten insgesamt	Anzahl	2874	2439	2127	1919	1801				
	auswertbar	Anzahl	2874	2317	1981	1803	1667				
	mit schriftlichem 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; 39,63]	[47,81; 51,89]	[53,69; 58,07]	[56,18; 60,73]	[67,81; 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- halbjahr	2. Halbjahr	3. Halbjahr	4. Halbjahr	5. Halbjahr	6. Halbjahr	7. Halbjahr	8. Halbjahr	9. Halbjahr
2011-1	Patienten insgesamt	Anzahl	3096	2634	2316	2116				
	auswertbar	Anzahl	3096	2443	2163	1903				
	mit schriftlichem Selbstmanagementplan	Anzahl	1239	1283	1210	1245				
		Anteil in %	40,02	52,52	55,94	65,42				
		CI Anteil in %	[38,29; 41,75]	[50,54; 54,50]	[53,85; 58,03]	[63,29; 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	Patienten insgesamt	Anzahl	2403	2044	1803					
	auswertbar	Anzahl	2403	1911	1636					
	mit schriftlichem Selbstmanagementplan	Anzahl	1140	1086	1067					
		Anteil in %	47,44	56,83	65,22					
		CI Anteil in %	[45,44; 49,44]	[54,61; 59,05]	[62,91; 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	Patienten insgesamt	Anzahl	3016	2658						
	auswertbar	Anzahl	3016	2383						
	mit schriftlichem Selbstmanagementplan	Anzahl	1487	1517						
		Anteil in %	49,30	63,66						
		CI Anteil in %	[47,52; 51,09]	[61,73; 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	Patienten insgesamt	Anzahl	2680							
	auswertbar	Anzahl	2680							
	mit schriftlichem Selbstmanagementplan	Anzahl	1609							
		Anteil in %	60,04							
		CI Anteil in %	[58,18; 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-halb-jahr 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-halb-jahr	2. Halbjahr	3. Halbjahr	4. Halbjahr	5. Halbjahr	6. Halbjahr	7. Halbjahr	8. Halbjahr	9. Halbjahr	
2008-2	auswertbare Patienten mit täglicher Asthmasymptomatik	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	auswertbare Patienten mit täglicher Asthmasymptomatik	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	auswertbare Patienten mit täglicher Asthmasymptomatik	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	auswertbare Patienten mit täglicher Asthmasymptomatik	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	auswertbare Patienten mit täglicher Asthmasymptomatik	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	auswertbare Patienten mit täglicher Asthmasymptomatik	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	auswertbare Patienten mit täglicher Asthmasymptomatik	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- halbjahr	2. Halbjahr	3. Halbjahr	4. Halbjahr	5. Halbjahr	6. Halbjahr	7. Halbjahr	8. Halbjahr	9. Halbjahr
2012-1	auswertbare Patienten mit täglicher Asthmasymptomatik	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	auswertbare Patienten mit täglicher Asthmasymptomatik	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 \geq 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 \geq 18 Jahre im Berichtshalbjahr mit Empfehlung zum Tabakverzicht

EZ	Raucher \geq 18 Jahre im Berichtshalbjahr mit Empfehlung zum Tabakverzicht	
		Raucher \geq 18 Jahre im Berichtshalbjahr
	auswertbar	Anzahl
	mit Empfehlung zum Tabakverzicht	Anzahl
		Anteil in %
		CI Anteil in %
	<i>Patienten \geq 18 Jahre insgesamt</i>	<i>Anzahl</i>

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 Patientenzahl 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- 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- halbjahr	2. Halbjahr	3. Halbjahr	4. Halbjahr	5. Halbjahr	6. Halbjahr	7. Halbjahr	8. Halbjahr	9. Halbjahr	
2008-2	Patienten insgesamt	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	Patienten insgesamt	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	Patienten insgesamt	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	Patienten insgesamt	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	Patienten insgesamt	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	Patienten insgesamt	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	Patienten insgesamt	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	Patienten insgesamt	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	Patienten insgesamt	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 programmdurchführenden 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	Patienten insgesamt	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	Patienten insgesamt	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	Patienten insgesamt	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	Patienten insgesamt	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	Patienten insgesamt	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	Patienten insgesamt	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	Patienten insgesamt	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	Patienten insgesamt	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-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		533,93									
	Leistungsausgaben	CI Mean		[426,21; 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	Patienten insgesamt	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	Patienten insgesamt	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	Patienten insgesamt	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	Patienten insgesamt	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	Patienten insgesamt	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	Patienten insgesamt	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	Patienten insgesamt	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	Patienten insgesamt	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-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	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	Patienten insgesamt	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	Patienten insgesamt	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	Patienten insgesamt	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	Patienten insgesamt	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	Patienten insgesamt	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	Patienten insgesamt	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	Patienten insgesamt	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	Patienten insgesamt	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	Patienten insgesamt	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	Patienten insgesamt	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	Patienten insgesamt	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	Patienten insgesamt	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	Patienten insgesamt	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	Patienten insgesamt	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	Patienten insgesamt	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	Patienten insgesamt	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	Patienten insgesamt	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-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	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	Patienten insgesamt		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	Patienten insgesamt		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	Patienten insgesamt		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	Patienten insgesamt		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	Patienten insgesamt		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	Patienten insgesamt		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	Patienten insgesamt		Anzahl	294	251	222							
	auswertbar und gewichtet		Anzahl		283,0	240,0	203,5						
	Leistungsausgaben	Mean	129,03	55,10	61,96								
		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	Patienten insgesamt		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	Patienten insgesamt	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	Beitritts-halbjahr	2. Halbjahr	3. Halbjahr	4. Halbjahr	5. Halbjahr	6. Halbjahr	7. Halbjahr	8. Halbjahr	9. Halbjahr	
2008-2	Patienten insgesamt		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	Patienten insgesamt		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	Patienten insgesamt		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	Patienten insgesamt		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	Patienten insgesamt		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	Patienten insgesamt		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	Patienten insgesamt		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	Patienten insgesamt		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-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	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	Patienten insgesamt	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	Patienten insgesamt	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	Patienten insgesamt	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	Patienten insgesamt	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	Patienten insgesamt	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	Patienten insgesamt	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	Patienten insgesamt	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	Patienten insgesamt	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	Patienten insgesamt		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
	Leistungsleistungen	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	Patienten insgesamt		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	
	Leistungsleistungen	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	Patienten insgesamt		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		
	Leistungsleistungen	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	Patienten insgesamt		Anzahl	394	334	280	250	234	216				
	auswertbar und gewichtet		Anzahl		376,0	311,0	266,0	241,5	223,5	207,5			
	Leistungsleistungen	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	Patienten insgesamt		Anzahl	339	285	246	218	206					
	auswertbar und gewichtet		Anzahl		322,0	270,0	236,5	212,0	193,5				
	Leistungsleistungen	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	Patienten insgesamt		Anzahl	369	313	276	257						
	auswertbar und gewichtet		Anzahl		355,0	305,0	267,0	244,5					
	Leistungsleistungen	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	Patienten insgesamt		Anzahl	294	251	222							
	auswertbar und gewichtet		Anzahl		283,0	240,0	203,5						
	Leistungsleistungen	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	Patienten insgesamt		Anzahl	376	333								
	auswertbar und gewichtet		Anzahl		345,0	288,0							
	Leistungsleistungen	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	Patienten insgesamt	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	Patienten insgesamt	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	Patienten insgesamt	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	Patienten insgesamt	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	Patienten insgesamt	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	Patienten insgesamt	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	Patienten insgesamt	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	Patienten insgesamt	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	Patienten insgesamt	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-halbjahr	2. Halbjahr	3. Halbjahr	4. Halbjahr	5. Halbjahr	6. Halbjahr	7. Halbjahr	8. Halbjahr	9. Halbjahr		
2008-2	Patienten insgesamt	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
<i>Leistungsausgaben kumuliert</i>	<i>Mean</i>		<i>1756,53</i>	<i>3539,64</i>	<i>5374,34</i>	<i>7171,13</i>	<i>9147,19</i>	<i>10973,25</i>	<i>13016,94</i>	<i>15081,40</i>	<i>17529,07</i>		
2009-1	Patienten insgesamt	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	
<i>Leistungsausgaben kumuliert</i>	<i>Mean</i>		<i>1484,23</i>	<i>2988,99</i>	<i>4578,88</i>	<i>6556,34</i>	<i>8557,61</i>	<i>10803,01</i>	<i>12057,54</i>	<i>13892,91</i>			
2009-2	Patienten insgesamt	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		
<i>Leistungsausgaben kumuliert</i>	<i>Mean</i>		<i>1575,96</i>	<i>3431,05</i>	<i>4903,32</i>	<i>6778,00</i>	<i>8681,79</i>	<i>10433,32</i>	<i>12298,72</i>				
2010-1	Patienten insgesamt	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	2894,92	2660,77			
<i>Leistungsausgaben kumuliert</i>	<i>Mean</i>		<i>1559,47</i>	<i>3083,36</i>	<i>4692,82</i>	<i>6279,71</i>	<i>8034,24</i>	<i>9347,21</i>					
2010-2	Patienten insgesamt	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				
<i>Leistungsausgaben kumuliert</i>	<i>Mean</i>		<i>1571,87</i>	<i>3238,27</i>	<i>4802,23</i>	<i>6619,02</i>	<i>8273,30</i>						
2011-1	Patienten insgesamt	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					
<i>Leistungsausgaben kumuliert</i>	<i>Mean</i>		<i>1789,80</i>	<i>3469,00</i>	<i>5145,47</i>	<i>7121,54</i>							
2011-2	Patienten insgesamt	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						
<i>Leistungsausgaben kumuliert</i>	<i>Mean</i>		<i>1636,71</i>	<i>3444,51</i>	<i>5200,79</i>								

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	Patienten insgesamt	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	Patienten insgesamt	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 Versichertenjahre⁶

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: Versichertenjahre im Programm</i>	<i>1595,0</i>	<i>7593,2</i>	<i>10843,0</i>	<i>19750,0</i>	<i>23105,0</i>

⁶ 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)⁷.

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.⁸

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.

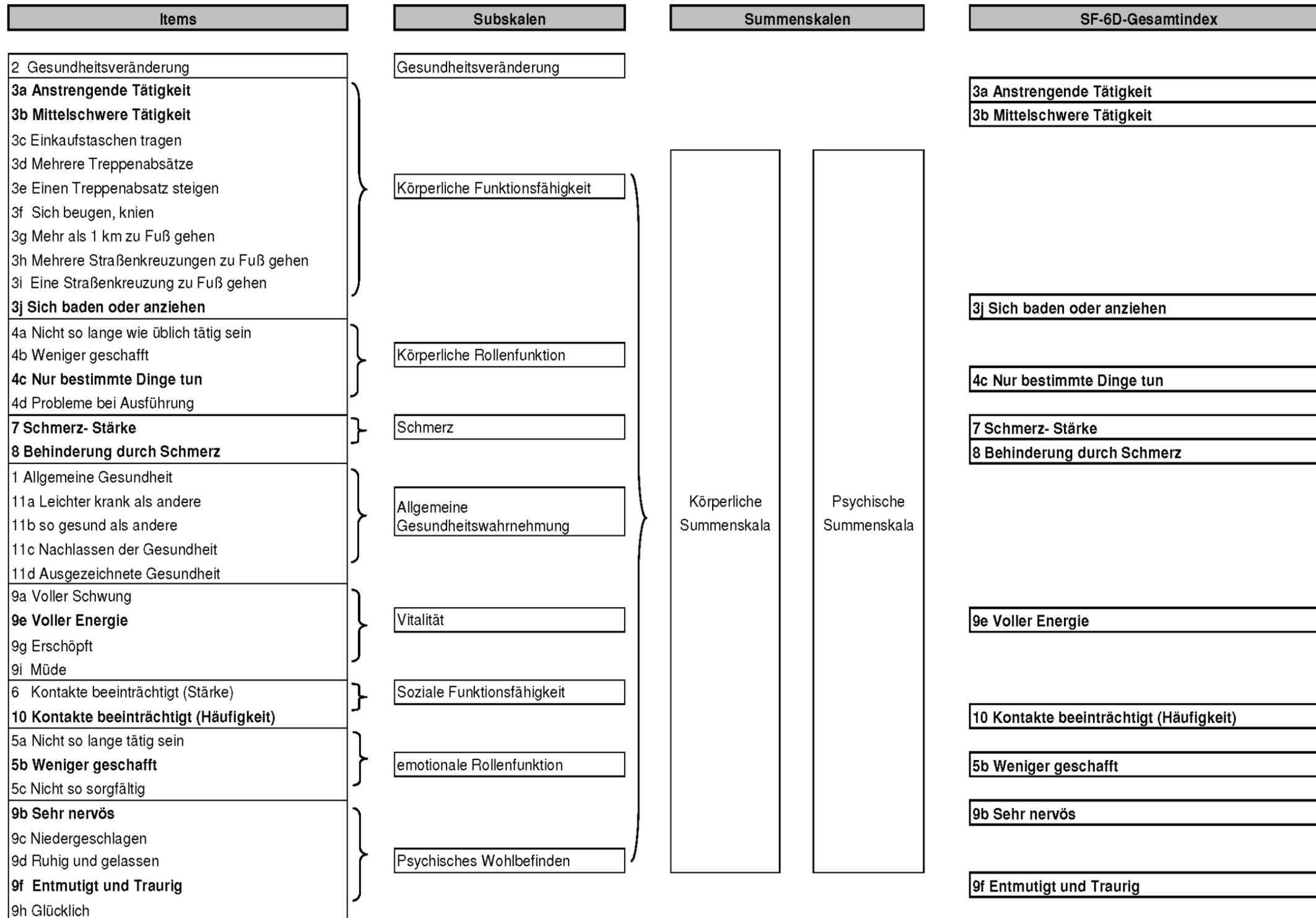
Die Lebensqualität und ihre Veränderung im Zeitverlauf werden zudem anhand eines Indexwertes, dem SF-6D (Short Form – 6 Dimensions) evaluiert. Der SF-6D ist ein krankheitsübergreifendes, standardisiertes Verfahren um die Lebensqualität in Form eines eindimensionalen Index- bzw. Nutzwertes subjektiv zu 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.

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

⁸ 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 haben⁹, 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.

⁹ 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	Stichprobenmitglieder (brutto)	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>	<i>3729</i>	<i>2335</i>	
2009-2	Stichprobenmitglieder (brutto)	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>	<i>3247</i>	<i>1875</i>	
2010-1	Stichprobenmitglieder (brutto)	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>	<i>3235</i>	<i>1985</i>	
2010-2	Stichprobenmitglieder (brutto)	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>	<i>2874</i>	<i>1801</i>	
2011-1	Stichprobenmitglieder (brutto)	Anzahl	347	
	zurückgesendete Fragebögen	Anzahl	202	
		Anteil an Brutto-SP in %	58,21	
	vollständig ausgefüllte Fragebögen	Anzahl	187	
		Anteil an Brutto-SP in %	53,89	
<i>Patienten insgesamt</i>	<i>Anzahl</i>	<i>3096</i>		
2011-2	Stichprobenmitglieder (brutto)	Anzahl	260	
	zurückgesendete Fragebögen	Anzahl	144	
		Anteil an Brutto-SP in %	55,38	
	vollständig ausgefüllte Fragebögen	Anzahl	133	
		Anteil an Brutto-SP in %	51,15	
<i>Patienten insgesamt</i>	<i>Anzahl</i>	<i>2403</i>		
2012-1	Stichprobenmitglieder (brutto)	Anzahl	318	
	zurückgesendete Fragebögen	Anzahl	179	
		Anteil an Brutto-SP in %	56,29	
	vollständig ausgefüllte Fragebögen	Anzahl	164	
		Anteil an Brutto-SP in %	51,57	
<i>Patienten insgesamt</i>	<i>Anzahl</i>	<i>3016</i>		

EZ	Patienten in der Stichprobe (Anzahl)		Befragung nach Bei- trittshalb- jahr	Befragung nach 5. Halbjahr
2012-2	Stichprobenmitglieder (brutto)	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 vergangenem Jahr: Stichprobenmitglieder und ihre Ergebnisse	Befragung nach Bei- trittshalb- jahr	Befragung nach 5. Halbjahr	
2009-1	Stichprobenmitglieder (brutto)	Anzahl	378	246
	mit zurückgesendetem Fragebogen	Anzahl	209	157
		Anteil in %	55,29	63,82
	mit Angaben zum Gesundheits- 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	Stichprobenmitglieder (brutto)	Anzahl	343	204
	mit zurückgesendetem Fragebogen	Anzahl	194	121
		Anteil in %	56,56	59,31
	mit Angaben zum Gesundheits- 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	Stichprobenmitglieder (brutto)	Anzahl	348	205
	mit zurückgesendetem Fragebogen	Anzahl	182	115
		Anteil in %	52,30	56,10
	mit Angaben zum Gesundheits- 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	Stichprobenmitglieder (brutto)	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	Stichprobenmitglieder (brutto)	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	Stichprobenmitglieder (brutto)	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	Stichprobenmitglieder (brutto)	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	Stichprobenmitglieder (brutto)	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	Stichprobenmitglieder (brutto)	Anzahl	378	246
	mit zurückgesendetem Fragebogen	Anzahl	209	157
		Anteil in %	55,29	63,82
	für Skala auswertbar	Anzahl	208	155
		Anteil in %	99,52	98,73
		Anteil 2 in %*	55,03	63,01
	transformierte Skalenwerte	Mean	67,00	64,15
		SD	26,12	27,29
		CI	[63,45; 70,55]	[59,85; 68,44]
		Range: Min.	0,00	0,00
		Range: Max.	100,00	100,00
		z-Wert	-0,77	-0,89
	<i>Patienten insgesamt</i>	<i>Anzahl</i>	<i>3729</i>	<i>2335</i>
2009-2	Stichprobenmitglieder (brutto)	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	66,46	65,60
		SD	25,47	27,89
		CI	[62,87; 70,05]	[60,63; 70,57]
		Range: Min.	5,00	0,00
		Range: Max.	100,00	100,00
		z-Wert	-0,79	-0,83
	<i>Patienten insgesamt</i>	<i>Anzahl</i>	<i>3247</i>	<i>1875</i>
2010-1	Stichprobenmitglieder (brutto)	Anzahl	348	205
	mit zurückgesendetem Fragebogen	Anzahl	182	115
		Anteil in %	52,30	56,10
	für Skala auswertbar	Anzahl	181	115
		Anteil in %	99,45	100,00
		Anteil 2 in %*	52,01	56,10
	transformierte Skalenwerte	Mean	67,87	64,07
		SD	26,34	28,44
		CI	[64,03; 71,70]	[58,88; 69,27]
		Range: Min.	0,00	0,00
		Range: Max.	100,00	100,00
		z-Wert	-0,73	-0,89
	<i>Patienten insgesamt</i>	<i>Anzahl</i>	<i>3235</i>	<i>1985</i>

EZ	SF-36-Skala Körperliche Funktionsfähigkeit: Stichprobenmitglieder und ihre Ergebnisse	Befragung nach Bei- trittshalb- jahr	Befragung nach 5. Halbjahr
2010-2	Stichprobenmitglieder (brutto)	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; 73,26]
		Range: Min.	0,00
		Range: Max.	100,00
		z-Wert	-0,67
<i>Patienten insgesamt</i>	<i>Anzahl</i>	2874	
2011-1	Stichprobenmitglieder (brutto)	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; 74,58]
		Range: Min.	0,00
		Range: Max.	100,00
		z-Wert	-0,60
<i>Patienten insgesamt</i>	<i>Anzahl</i>	3096	
2011-2	Stichprobenmitglieder (brutto)	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; 74,71]
		Range: Min.	5,00
		Range: Max.	100,00
		z-Wert	-0,61
<i>Patienten insgesamt</i>	<i>Anzahl</i>	2403	
2012-1	Stichprobenmitglieder (brutto)	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; 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: Stichprobenmitglieder und ihre Ergebnisse	Befragung nach Bei- trittshalb- jahr	Befragung nach 5. Halbjahr
2012-2	Stichprobenmitglieder (brutto)	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; 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: Stichprobenmitglieder und ihre Ergebnisse		Befragung nach Bei- trittshalb- jahr	Befragung nach 5. Halbjahr
2009-1	Stichprobenmitglieder (brutto)	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; 63,84]	[51,35; 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	Stichprobenmitglieder (brutto)	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; 63,56]	[48,90; 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	Stichprobenmitglieder (brutto)	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; 67,48]	[44,46; 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: Stichprobenmitglieder und ihre Ergebnisse	Befragung nach Bei- trittshalb- jahr	Befragung nach 5. Halbjahr
2010-2	Stichprobenmitglieder (brutto)	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; 69,25]
		Range: Min.	0,00
		Range: Max.	100,00
		z-Wert	-0,55
<i>Patienten insgesamt</i>	<i>Anzahl</i>	2874	
2011-1	Stichprobenmitglieder (brutto)	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; 71,45]
		Range: Min.	0,00
		Range: Max.	100,00
		z-Wert	-0,46
	<i>Patienten insgesamt</i>	<i>Anzahl</i>	3096
2011-2	Stichprobenmitglieder (brutto)	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; 66,16]
		Range: Min.	0,00
		Range: Max.	100,00
		z-Wert	-0,65
	<i>Patienten insgesamt</i>	<i>Anzahl</i>	2403
2012-1	Stichprobenmitglieder (brutto)	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; 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: Stichprobenmitglieder und ihre Ergebnisse		Befragung nach Bei- trittshalb- jahr	Befragung nach 5. Halbjahr
2012-2	Stichprobenmitglieder (brutto)		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; 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: Stichprobenmitglieder und ihre Ergebnisse		Befragung nach Bei- trittshalb- jahr	Befragung nach 5. Halbjahr
2009-1	Stichprobenmitglieder (brutto)	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; 62,70]	[55,26; 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	Stichprobenmitglieder (brutto)	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; 61,51]	[54,88; 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	Stichprobenmitglieder (brutto)	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; 64,80]	[52,07; 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: Stichprobenmitglieder und ihre Ergebnisse	Befragung nach Bei- trittshalb- jahr	Befragung nach 5. Halbjahr	
2010-2	Stichprobenmitglieder (brutto)	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; 66,89]	[52,48; 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	Stichprobenmitglieder (brutto)	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; 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	Stichprobenmitglieder (brutto)	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; 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	Stichprobenmitglieder (brutto)	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; 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: Stichprobenmitglieder und ihre Ergebnisse	Befragung nach Bei- trittshalb- jahr	Befragung nach 5. Halbjahr
2012-2	Stichprobenmitglieder (brutto)	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; 67,33]
		Range: Min.	0,00
		Range: Max.	100,00
		z-Wert	-0,55
<i>Patienten insgesamt</i>	<i>Anzahl</i>	<i>2680</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 Bei- trittshalb- jahr	Befragung nach 5. Halbjahr
2009-1	Stichprobenmitglieder (brutto)	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	Stichprobenmitglieder (brutto)	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	Stichprobenmitglieder (brutto)	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: Stichprobenmitglieder und ihre Ergebnisse	Befragung nach Bei- trittshalb- jahr	Befragung nach 5. Halbjahr
2010-2	Stichprobenmitglieder (brutto)	Anzahl	296
	mit zurückgesendetem Fragebogen	Anzahl	164
		Anteil in %	55,41
	für Skala auswertbar	Anzahl	162
		Anteil in %	98,78
		Anteil 2 in %*	54,73
	transformierte Skalenwerte	Mean	52,55
		SD	20,47
		CI	[49,40; 55,71]
		Range: Min.	0,00
		Range: Max.	97,00
		z-Wert	-0,97
<i>Patienten insgesamt</i>	<i>Anzahl</i>	2874	
2011-1	Stichprobenmitglieder (brutto)	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; 54,59]
		Range: Min.	0,00
		Range: Max.	97,00
		z-Wert	-1,01
<i>Patienten insgesamt</i>	<i>Anzahl</i>	3096	
2011-2	Stichprobenmitglieder (brutto)	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; 58,03]
		Range: Min.	5,00
		Range: Max.	100,00
		z-Wert	-0,88
<i>Patienten insgesamt</i>	<i>Anzahl</i>	2403	
2012-1	Stichprobenmitglieder (brutto)	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; 54,68]
		Range: Min.	5,00
		Range: Max.	100,00
		z-Wert	-1,02
<i>Patienten insgesamt</i>	<i>Anzahl</i>	3016	

EZ	SF-36-Skala Allgemeine Gesundheitswahrnehmung: Stichprobenmitglieder und ihre Ergebnisse	Befragung nach Bei- trittshalb- jahr	Befragung nach 5. Halbjahr
2012-2	Stichprobenmitglieder (brutto)	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; 54,89]
		Range: Min.	0,00
		Range: Max.	97,00
		z-Wert	-1,02
		<i>Patienten insgesamt</i>	<i>Anzahl</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: Stichprobenmitglieder und ihre Ergebnisse	Befragung nach Bei- trittshalb- jahr	Befragung nach 5. Halbjahr
2009-1	Stichprobenmitglieder (brutto)	Anzahl	378
	mit zurückgesendetem Fragebogen	Anzahl	209
		Anteil in %	55,29
	für Skala auswertbar	Anzahl	209
		Anteil in %	100,00
		Anteil 2 in %*	55,29
	transformierte Skalenwerte	Mean	49,24
		SD	19,53
		CI	[46,60; 51,89]
		Range: Min.	0,00
		Range: Max.	100,00
		z-Wert	-0,57
	<i>Patienten insgesamt</i>	<i>Anzahl</i>	3729
2009-2	Stichprobenmitglieder (brutto)	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	46,83
		SD	18,22
		CI	[44,26; 49,40]
		Range: Min.	0,00
		Range: Max.	100,00
		z-Wert	-0,68
	<i>Patienten insgesamt</i>	<i>Anzahl</i>	3247
2010-1	Stichprobenmitglieder (brutto)	Anzahl	348
	mit zurückgesendetem Fragebogen	Anzahl	182
		Anteil in %	52,30
	für Skala auswertbar	Anzahl	180
		Anteil in %	98,90
		Anteil 2 in %*	51,72
	transformierte Skalenwerte	Mean	49,38
		SD	20,92
		CI	[46,32; 52,44]
		Range: Min.	5,00
		Range: Max.	100,00
		z-Wert	-0,56
	<i>Patienten insgesamt</i>	<i>Anzahl</i>	3235

EZ	SF-36-Skala Vitalität: Stichprobenmitglieder und ihre Ergebnisse	Befragung nach Bei- trittshalb- jahr	Befragung nach 5. Halbjahr
2010-2	Stichprobenmitglieder (brutto)	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	47,16
		SD	20,89
		CI	[43,95; 50,36]
		Range: Min.	5,00
		Range: Max.	90,00
		z-Wert	-0,67
<i>Patienten insgesamt</i>	<i>Anzahl</i>	2874	
2011-1	Stichprobenmitglieder (brutto)	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; 53,61]
		Range: Min.	0,00
		Range: Max.	100,00
		z-Wert	-0,49
<i>Patienten insgesamt</i>	<i>Anzahl</i>	3096	
2011-2	Stichprobenmitglieder (brutto)	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; 54,55]
		Range: Min.	0,00
		Range: Max.	95,00
		z-Wert	-0,47
<i>Patienten insgesamt</i>	<i>Anzahl</i>	2403	
2012-1	Stichprobenmitglieder (brutto)	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; 52,07]
		Range: Min.	0,00
		Range: Max.	95,00
		z-Wert	-0,57
<i>Patienten insgesamt</i>	<i>Anzahl</i>	3016	

EZ	SF-36-Skala Vitalität: Stichprobenmitglieder und ihre Ergebnisse		Befragung nach Bei- trittshalb- jahr	Befragung nach 5. Halbjahr
2012-2	Stichprobenmitglieder (brutto)		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
			Mean	48,97
			SD	18,81
	transformierte Skalenwerte		CI	[46,00; 51,94]
			Range: Min.	0,00
			Range: Max.	90,00
			z-Wert	-0,58
<i>Patienten insgesamt</i>		<i>Anzahl</i>	<i>2680</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: Stichprobenmitglieder und ihre Ergebnisse		Befragung nach Bei- trittshalb- jahr	Befragung nach 5. Halbjahr
2009-1	Stichprobenmitglieder (brutto)	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; 77,98]	[68,43; 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	Stichprobenmitglieder (brutto)	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; 75,60]	[68,06; 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	Stichprobenmitglieder (brutto)	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; 77,60]	[66,02; 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: Stichprobenmitglieder und ihre Ergebnisse	Befragung nach Bei- trittshalb- jahr	Befragung nach 5. Halbjahr
2010-2	Stichprobenmitglieder (brutto)	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	74,39
		SD	27,17
		CI	[70,21; 78,56]
		Range: Min.	0,00
		Range: Max.	100,00
		z-Wert	-0,41
<i>Patienten insgesamt</i>	<i>Anzahl</i>	2874	
2011-1	Stichprobenmitglieder (brutto)	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; 77,15]
		Range: Min.	0,00
		Range: Max.	100,00
		z-Wert	-0,45
<i>Patienten insgesamt</i>	<i>Anzahl</i>	3096	
2011-2	Stichprobenmitglieder (brutto)	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; 80,72]
		Range: Min.	0,00
		Range: Max.	100,00
		z-Wert	-0,30
<i>Patienten insgesamt</i>	<i>Anzahl</i>	2403	
2012-1	Stichprobenmitglieder (brutto)	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; 77,28]
		Range: Min.	0,00
		Range: Max.	100,00
		z-Wert	-0,46
<i>Patienten insgesamt</i>	<i>Anzahl</i>	3016	

EZ	SF-36-Skala Soziale Funktionsfähigkeit: Stichprobenmitglieder und ihre Ergebnisse	Befragung nach Bei- trittshalb- jahr	Befragung nach 5. Halbjahr
2012-2	Stichprobenmitglieder (brutto)	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	76,07
		SD	26,17
		CI	[71,91; 80,23]
		Range: Min.	0,00
		Range: Max.	100,00
		z-Wert	-0,34
		<i>Patienten insgesamt</i>	<i>Anzahl</i>

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: Stichprobenmitglieder und ihre Ergebnisse		Befragung nach Bei- trittshalb- jahr	Befragung nach 5. Halbjahr
2009-1	Stichprobenmitglieder (brutto)	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; 76,50]	[58,98; 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	Stichprobenmitglieder (brutto)	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; 72,74]	[56,24; 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	Stichprobenmitglieder (brutto)	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; 74,54]	[53,67; 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: Stichprobenmitglieder und ihre Ergebnisse	Befragung nach Bei- trittshalb- jahr	Befragung nach 5. Halbjahr
2010-2	Stichprobenmitglieder (brutto)	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	68,54
		SD	40,65
		CI	[62,24; 74,84]
		Range: Min.	0,00
		Range: Max.	100,00
		z-Wert	-0,39
<i>Patienten insgesamt</i>	<i>Anzahl</i>	2874	
2011-1	Stichprobenmitglieder (brutto)	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; 74,59]
		Range: Min.	0,00
		Range: Max.	100,00
		z-Wert	-0,38
<i>Patienten insgesamt</i>	<i>Anzahl</i>	3096	
2011-2	Stichprobenmitglieder (brutto)	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; 75,19]
		Range: Min.	0,00
		Range: Max.	100,00
		z-Wert	-0,40
<i>Patienten insgesamt</i>	<i>Anzahl</i>	2403	
2012-1	Stichprobenmitglieder (brutto)	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; 69,98]
		Range: Min.	0,00
		Range: Max.	100,00
		z-Wert	-0,53
<i>Patienten insgesamt</i>	<i>Anzahl</i>	3016	

EZ	SF-36-Skala Emotionale Rollendunktion: Stichprobenmitglieder und ihre Ergebnisse	Befragung nach Bei- trittshalb- jahr	Befragung nach 5. Halbjahr
2012-2	Stichprobenmitglieder (brutto)	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; 71,16]
		Range: Min.	0,00
		Range: Max.	100,00
		z-Wert	-0,52
		<i>Patienten insgesamt</i>	<i>Anzahl</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: Stichprobenmitglieder ihre Ergebnisse		Befragung nach Bei- trittshalb- jahr	Befragung nach 5. Halbjahr
2009-1	Stichprobenmitglieder (brutto)	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; 66,43]	[58,51; 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	Stichprobenmitglieder (brutto)	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; 66,49]	[61,18; 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	Stichprobenmitglieder (brutto)	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; 68,18]	[60,26; 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: Stichprobenmitglieder ihre Ergebnisse	Befragung nach Bei- trittshalb- jahr	Befragung nach 5. Halbjahr
2010-2	Stichprobenmitglieder (brutto)	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; 67,33]
		Range: Min.	0,00
		Range: Max.	100,00
		z-Wert	-0,59
<i>Patienten insgesamt</i>	<i>Anzahl</i>	2874	
2011-1	Stichprobenmitglieder (brutto)	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; 67,14]
		Range: Min.	0,00
		Range: Max.	100,00
		z-Wert	-0,59
	<i>Patienten insgesamt</i>	<i>Anzahl</i>	3096
2011-2	Stichprobenmitglieder (brutto)	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; 70,15]
		Range: Min.	5,00
		Range: Max.	96,00
		z-Wert	-0,45
	<i>Patienten insgesamt</i>	<i>Anzahl</i>	2403
2012-1	Stichprobenmitglieder (brutto)	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; 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: Stichprobenmitglieder ihre Ergebnisse	Befragung nach Bei- trittshalb- jahr	Befragung nach 5. Halbjahr
2012-2	Stichprobenmitglieder (brutto)	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; 68,87]
		Range: Min.	6,67
		Range: Max.	100,00
		z-Wert	-0,52
<i>Patienten insgesamt</i>	<i>Anzahl</i>	<i>2680</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: Stichprobenmitglieder und ihre Ergebnisse		Befragung nach Bei- trittshalb- jahr	Befragung nach 5. Halbjahr
2009-1	Stichprobenmitglieder (brutto)	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; 42,83]	[39,04; 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	Stichprobenmitglieder (brutto)	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; 42,54]	[39,41; 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	Stichprobenmitglieder (brutto)	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; 43,41]	[37,89; 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: Stichprobenmitglieder und ihre Ergebnisse	Befragung nach Bei- trittshalb- jahr	Befragung nach 5. Halbjahr
2010-2	Stichprobenmitglieder (brutto)	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; 44,99]
		Range: Min.	14,12
		Range: Max.	65,19
<i>Patienten insgesamt</i>	<i>Anzahl</i>	<i>2874</i>	
2011-1	Stichprobenmitglieder (brutto)	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; 45,61]
		Range: Min.	12,19
		Range: Max.	63,65
<i>Patienten insgesamt</i>	<i>Anzahl</i>	<i>3096</i>	
2011-2	Stichprobenmitglieder (brutto)	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; 44,76]
		Range: Min.	18,20
		Range: Max.	64,78
<i>Patienten insgesamt</i>	<i>Anzahl</i>	<i>2403</i>	
2012-1	Stichprobenmitglieder (brutto)	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; 44,21]
		Range: Min.	19,23
		Range: Max.	70,30
<i>Patienten insgesamt</i>	<i>Anzahl</i>	<i>3016</i>	

EZ	Körperliche Summenskala: Stichprobenmitglieder und ihre Ergebnisse	Befragung nach Bei- trittshalb- jahr	Befragung nach 5. Halbjahr
2012-2	Stichprobenmitglieder (brutto)	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; 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: Stichprobenmitglieder und ihre Ergebnisse		Befragung nach Bei- trittshalb- jahr	Befragung nach 5. Halbjahr
2009-1	Stichprobenmitglieder (brutto)	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; 48,27]	[43,46; 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	Stichprobenmitglieder (brutto)	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; 47,25]	[44,08; 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	Stichprobenmitglieder (brutto)	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; 48,35]	[43,16; 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: Stichprobenmitglieder und ihre Ergebnisse	Befragung nach Bei- trittshalb- jahr	Befragung nach 5. Halbjahr
2010-2	Stichprobenmitglieder (brutto)	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; 47,80]
		Range: Min.	16,65
		Range: Max.	64,80
<i>Patienten insgesamt</i>	<i>Anzahl</i>	<i>2874</i>	
2011-1	Stichprobenmitglieder (brutto)	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; 47,51]
		Range: Min.	14,04
		Range: Max.	67,33
<i>Patienten insgesamt</i>	<i>Anzahl</i>	<i>3096</i>	
2011-2	Stichprobenmitglieder (brutto)	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; 49,26]
		Range: Min.	15,95
		Range: Max.	69,22
<i>Patienten insgesamt</i>	<i>Anzahl</i>	<i>2403</i>	
2012-1	Stichprobenmitglieder (brutto)	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; 46,93]
		Range: Min.	16,64
		Range: Max.	67,83
<i>Patienten insgesamt</i>	<i>Anzahl</i>	<i>3016</i>	

EZ	Psychische Summenskala: Stichprobenmitglieder und ihre Ergebnisse	Befragung nach Bei- trittshalb- jahr	Befragung nach 5. Halbjahr
2012-2	Stichprobenmitglieder (brutto)	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; 47,99]
		Range: Min.	15,80
		Range: Max.	70,52
	<i>Patienten insgesamt</i>	<i>Anzahl</i>	2680

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: Stichprobenmitglieder und ihre Ergebnisse	Befragung nach Bei- trittshalb- jahr	Befragung nach 5. Halbjahr
2009-1	Stichprobenmitglieder (brutto)	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	Stichprobenmitglieder (brutto)	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: Stichprobenmitglieder und ihre Ergebnisse		Befragung nach Bei- trittshalb- jahr	Befragung nach 5. Halbjahr
2010-1	Stichprobenmitglieder (brutto)	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 zur Erstbefragung		-0,01
		CI		[-0,03; 0,01]
		Fallbasis		85
<i>Patienten insgesamt</i>	<i>Anzahl</i>	3235	1985	
2010-2	Stichprobenmitglieder (brutto)	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 zur Erstbefragung		-0,01
		CI		[-0,03; 0,02]
		Fallbasis		76
<i>Patienten insgesamt</i>	<i>Anzahl</i>	2874	1801	
2011-1	Stichprobenmitglieder (brutto)	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 zur Erstbefragung		
		CI		
		Fallbasis		
<i>Patienten insgesamt</i>	<i>Anzahl</i>	3096		

EZ	SF-6D Gesamtindex: Stichprobenmitglieder und ihre Ergebnisse	Befragung nach Bei- trittshalb- jahr	Befragung nach 5. Halbjahr
2011-2	Stichprobenmitglieder (brutto)	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 zur Erstbefragung	
		CI	
		Fallbasis	
<i>Patienten insgesamt</i>	<i>Anzahl</i>	2403	
2012-1	Stichprobenmitglieder (brutto)	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 zur Erstbefragung	
		CI	
		Fallbasis	
<i>Patienten insgesamt</i>	<i>Anzahl</i>	3016	
2012-2	Stichprobenmitglieder (brutto)	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 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 ≤ t ≤ 40

EZ	Patientenzahlen und Geschlechtsverteilung, 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	Patienten insgesamt		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	Patienten insgesamt		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		Patienten insgesamt		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	Patienten insgesamt		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		Patienten insgesamt		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	Patienten insgesamt		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		Patienten insgesamt		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	Patienten insgesamt		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		Patienten insgesamt		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	0	
		Anteil in %	0,00	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- halbjahr	2. Halbjahr	3. Halbjahr	4. Halbjahr	5. Halbjahr	6. Halbjahr	7. Halbjahr	8. Halbjahr	9. Halbjahr	
2008-2	Patienten insgesamt	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	Patienten insgesamt	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	Patienten insgesamt	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	Patienten insgesamt	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	Patienten insgesamt	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	Patienten insgesamt	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	Patienten insgesamt	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	Patienten insgesamt	Anzahl	927	774							
	ohne medizinische Dokumentation	Anzahl		102							
		Anteil in %		13,18							
		CI Anteil in %		[10,79; 15,56]							
2012-2	Patienten insgesamt	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- halbjahr	2. Halbjahr	3. Halbjahr	4. Halbjahr	5. Halbjahr	6. Halbjahr	7. Halbjahr	8. Halbjahr	9. Halbjahr	
2008-2	Patienten insgesamt	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	Patienten insgesamt	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		Patienten insgesamt	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, 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
2010-1	Patienten insgesamt	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; 19,60]	[7,17; 11,45]	[7,12; 11,96]	[7,02; 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; 24,98]	[15,22; 20,89]	[12,07; 17,96]	[12,25; 18,86]	[13,60; 20,97]	[11,35; 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; 56,36]	[50,77; 58,11]	[54,24; 62,37]	[49,23; 58,33]	[50,21; 59,91]	[47,48; 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; 21,04]	[14,03; 20,25]	[17,24; 24,66]	[17,48; 25,49]	[20,80; 29,91]		
2010-2	Patienten insgesamt	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; 20,60]	[10,82; 16,05]	[8,55; 13,92]	[7,18; 12,69]	[6,49; 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; 30,10]	[15,07; 20,96]	[13,16; 19,43]	[12,73; 19,50]	[10,73; 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; 48,88]	[47,31; 54,98]	[46,88; 55,37]	[48,82; 58,02]	[49,00; 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; 10,85]	[14,50; 20,31]	[17,87; 24,83]	[16,81; 24,25]	[18,41; 26,66]			
2011-1	Patienten insgesamt	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; 21,52]	[8,03; 12,58]	[5,99; 10,51]	[5,28; 10,21]				
	wöchentlich	Anzahl	263	115	103	67				
		Anteil in %	26,67	16,69	18,07	14,82				
		CI Anteil in %	[23,91; 29,44]	[13,90; 19,48]	[14,91; 21,23]	[11,54; 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; 48,04]	[49,10; 56,56]	[48,53; 56,73]	[48,71; 57,92]				
	keine	Anzahl	92	139	120	109				
		Anteil in %	9,33	20,17	21,05	24,12				
		CI Anteil in %	[7,51; 11,15]	[17,18; 23,17]	[17,70; 24,40]	[20,17; 28,06]				

EZ	Häufigkeit von Asthmasymptomen, 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	
2011-2	Patienten insgesamt	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; 17,30]	[5,67; 10,23]	[6,20; 11,60]						
	wöchentlich	Anzahl	185	117	72						
		Anteil in %	24,60	21,63	16,86						
		CI Anteil in %	[21,52; 27,68]	[18,15; 25,10]	[13,31; 20,42]						
	seltener als wöchentlich	Anzahl	367	263	220						
		Anteil in %	48,80	48,61	51,52						
		CI Anteil in %	[45,23; 52,38]	[44,40; 52,83]	[46,78; 56,27]						
	keine	Anzahl	89	118	97						
Anteil in %		11,84	21,81	22,72							
CI Anteil in %		[9,52; 14,15]	[18,33; 25,29]	[18,74; 26,70]							
2012-1	Patienten insgesamt	Anzahl	927	774							
	auswertbar	Anzahl	927	672							
	täglich	Anzahl	142	56							
		Anteil in %	15,32	8,33							
		CI Anteil in %	[13,00; 17,64]	[6,24; 10,42]							
	wöchentlich	Anzahl	228	126							
		Anteil in %	24,60	18,75							
		CI Anteil in %	[21,82; 27,37]	[15,80; 21,70]							
	seltener als wöchentlich	Anzahl	457	334							
		Anteil in %	49,30	49,70							
		CI Anteil in %	[46,08; 52,52]	[45,92; 53,49]							
	keine	Anzahl	100	156							
Anteil in %		10,79	23,21								
CI Anteil in %		[8,79; 12,79]	[20,02; 26,41]								
2012-2	Patienten insgesamt	Anzahl	889								
	auswertbar	Anzahl	889								
	täglich	Anzahl	149								
		Anteil in %	16,76								
		CI Anteil in %	[14,30; 19,22]								
	wöchentlich	Anzahl	241								
		Anteil in %	27,11								
		CI Anteil in %	[24,19; 30,03]								
	seltener als wöchentlich	Anzahl	398								
		Anteil in %	44,77								
		CI Anteil in %	[41,50; 48,04]								
	keine	Anzahl	101								
Anteil in %		11,36									
CI Anteil in %		[9,27; 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	Patienten insgesamt	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	Patienten insgesamt	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		Patienten insgesamt	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-halbjahr	2. Halbjahr	3. Halbjahr	4. Halbjahr	5. Halbjahr	6. Halbjahr	7. Halbjahr	8. Halbjahr	9. Halbjahr
2010-1	Patienten insgesamt	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	Patienten insgesamt	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		Patienten insgesamt	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	Patienten insgesamt	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- halbjahr	2. Halbjahr	3. Halbjahr	4. Halbjahr	5. Halbjahr	6. Halbjahr	7. Halbjahr	8. Halbjahr	9. Halbjahr	
2012-1	Patienten insgesamt	Anzahl	927	774								
	auswertbar	Anzahl		672								
	Verbesserung der Asthmasymptome	Anzahl		210								
		Anteil in %			31,25							
		CI Anteil in %			[27,74; 34,76]							
	gleichbleibende Asthmasymptome	Anzahl		404								
		Anteil in %			60,12							
		CI Anteil in %			[56,41; 63,82]							
	Verschlechterung der Asthmasymptome	Anzahl		58								
		Anteil in %			8,63							
CI Anteil in %				[6,51; 10,76]								
2012-2	Patienten insgesamt	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	Patienten insgesamt	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	Patienten insgesamt	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	Patienten insgesamt	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	Patienten insgesamt	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	Patienten insgesamt	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	Patienten insgesamt	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	Patienten insgesamt	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	Patienten insgesamt	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	Patienten insgesamt	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 ≤ t ≤ 40

EZ	Patienten mit mehr als einer stationären Notfallmäßigen Behandlung wegen Asthma bronchiale, 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	Patienten insgesamt	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	Patienten insgesamt	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	Patienten insgesamt	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	Patienten insgesamt	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	Patienten insgesamt	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	Patienten insgesamt	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	Patienten insgesamt	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	Patienten insgesamt	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	Patienten insgesamt	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	erwachsene Patienten insgesamt	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
	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	erwachsene Patienten insgesamt	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	
	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	erwachsene Patienten insgesamt	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		
	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, 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	erwachsene Patienten insgesamt	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	erwachsene Patienten insgesamt	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	erwachsene Patienten insgesamt	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	erwachsene Patienten insgesamt	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, 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	erwachsene Patienten insgesamt	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	erwachsene Patienten insgesamt	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-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 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-halb-jahr	2. Halbjahr	3. Halbjahr	4. Halbjahr	5. Halbjahr	6. Halbjahr	7. Halbjahr	8. Halbjahr	9. Halbjahr
2008-2	Patienten insgesamt	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	Patienten insgesamt	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	Patienten insgesamt	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	Patienten insgesamt	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, 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
2010-2	Patienten insgesamt	Anzahl	922	717	580	492	446				
	auswertbar	Anzahl		438	322	282	236				
	verbessertes oder gleichbleibender Peak-Flow-Wert	Anzahl		276	181	183	130				
		Anteil in %		63,01	56,21	64,89	55,08				
		CI Anteil in %		[58,49; 67,54]	[50,78; 61,64]	[59,31; 70,47]	[48,73; 61,44]				
	Verschlechterung des Peak-Flow-Wertes	Anzahl		162	141	99	106				
		Anteil in %		36,99	43,79	35,11	44,92				
CI Anteil in %			[32,46; 41,51]	[38,36; 49,22]	[29,53; 40,69]	[38,56; 51,27]					
2011-1	Patienten insgesamt	Anzahl	986	755	620	528					
	auswertbar	Anzahl		473	363	280					
	verbessertes oder gleichbleibender Peak-Flow-Wert	Anzahl		315	233	164					
		Anteil in %		66,60	64,19	58,57					
		CI Anteil in %		[62,34; 70,85]	[59,25; 69,13]	[52,79; 64,35]					
	Verschlechterung des Peak-Flow-Wertes	Anzahl		158	130	116					
		Anteil in %		33,40	35,81	41,43					
CI Anteil in %			[29,15; 37,66]	[30,87; 40,75]	[35,65; 47,21]						
2011-2	Patienten insgesamt	Anzahl	752	584	480						
	auswertbar	Anzahl		365	254						
	verbessertes oder gleichbleibender Peak-Flow-Wert	Anzahl		219	150						
		Anteil in %		60,00	59,06						
		CI Anteil in %		[54,97; 65,03]	[53,00; 65,11]						
	Verschlechterung des Peak-Flow-Wertes	Anzahl		146	104						
		Anteil in %		40,00	40,94						
CI Anteil in %			[34,97; 45,03]	[34,89; 47,00]							
2012-1	Patienten insgesamt	Anzahl	927	774							
	auswertbar	Anzahl		437							
	verbessertes oder gleichbleibender Peak-Flow-Wert	Anzahl		279							
		Anteil in %		63,84							
		CI Anteil in %		[59,33; 68,35]							
	Verschlechterung des Peak-Flow-Wertes	Anzahl		158							
		Anteil in %		36,16							
CI Anteil in %			[31,65; 40,67]								
2012-2	Patienten insgesamt	Anzahl	889								
	auswertbar	Anzahl									
	verbessertes oder gleichbleibender Peak-Flow-Wert	Anzahl									
		Anteil in %									
		CI Anteil in %									
	Verschlechterung des 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, 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	Patienten insgesamt	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	Patienten insgesamt	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	Patienten insgesamt	Anzahl	1006	738	608	500	429	370	347		
	verstorben	Anzahl	0	0	0	0	0	0	0		
		Anteil in %	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]		
2010-1	Patienten insgesamt	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	Patienten insgesamt	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	Patienten insgesamt	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	Patienten insgesamt	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	Patienten insgesamt	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	Patienten insgesamt	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- halbjahr	2. Halbjahr	3. Halbjahr	4. Halbjahr	5. Halbjahr	6. Halbjahr	7. Halbjahr	8. Halbjahr	9. Halbjahr	
2008-2	Patienten insgesamt		Anzahl	2733	2508	2321	2158	2052	1961	1866	1784	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	Patienten insgesamt		Anzahl	1429	1254	1142	1055	991	938	896	871
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		Patienten insgesamt		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	Patienten insgesamt		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		Patienten insgesamt		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	Patienten insgesamt		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		Patienten insgesamt		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	Patienten insgesamt		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		Patienten insgesamt		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-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 $40 < t \leq 65$		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- halbjahr	2. Halbjahr	3. Halbjahr	4. Halbjahr	5. Halbjahr	6. Halbjahr	7. Halbjahr	8. Halbjahr	9. Halbjahr	
2008-2	Patienten insgesamt	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	Patienten insgesamt	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	Patienten insgesamt	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	Patienten insgesamt	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	Patienten insgesamt	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	Patienten insgesamt	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	Patienten insgesamt	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	Patienten insgesamt	Anzahl	1146	1049							
	ohne medizinische Dokumentation	Anzahl		106							
		Anteil in %		10,10							
		CI Anteil in %		[8,28; 11,93]							
2012-2	Patienten insgesamt	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	Patienten insgesamt	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	Patienten insgesamt	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	Patienten insgesamt	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, 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	Patienten insgesamt	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; 21,29]	[11,46; 15,82]	[10,88; 15,33]	[8,01; 12,19]	[6,49; 10,42]	[6,87; 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; 26,64]	[17,90; 23,02]	[16,18; 21,33]	[13,89; 19,03]	[15,84; 21,35]	[15,24; 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; 52,17]	[48,45; 54,80]	[49,48; 56,06]	[48,41; 55,33]	[46,79; 53,86]	[46,61; 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; 16,49]	[12,99; 17,74]	[18,72; 24,42]	[19,67; 25,59]	[19,61; 25,76]		
2010-2	Patienten insgesamt	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; 17,80]	[9,55; 13,87]	[6,44; 10,43]	[7,10; 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; 28,39]	[16,01; 21,23]	[14,68; 20,12]	[15,75; 21,51]	[12,44; 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; 53,16]	[50,17; 56,86]	[50,10; 57,26]	[48,37; 55,76]	[51,48; 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; 10,48]	[13,69; 18,63]	[17,59; 23,38]	[17,09; 23,02]	[19,06; 25,38]			
2011-1	Patienten insgesamt	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; 20,42]	[7,89; 11,69]	[7,81; 11,76]	[6,37; 10,20]				
	wöchentlich	Anzahl	294	187	166	165				
		Anteil in %	25,59	19,89	19,10	20,70				
		CI Anteil in %	[23,06; 28,11]	[17,34; 22,45]	[16,49; 21,72]	[17,89; 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; 50,67]	[49,15; 55,54]	[45,24; 51,89]	[44,83; 51,78]				
	keine	Anzahl	97	169	196	181				
		Anteil in %	8,44	17,98	22,55	22,71				
		CI Anteil in %	[6,83; 10,05]	[15,52; 20,43]	[19,77; 25,34]	[19,80; 25,62]				

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	
2011-2	Patienten insgesamt	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; 17,58]	[7,74; 12,12]	[5,82; 9,99]						
	wöchentlich	Anzahl	188	133	122						
		Anteil in %	21,63	18,60	18,91						
		CI Anteil in %	[18,89; 24,37]	[15,75; 21,46]	[15,89; 21,94]						
	seltener als wöchentlich	Anzahl	454	378	347						
		Anteil in %	52,24	52,87	53,80						
		CI Anteil in %	[48,92; 55,57]	[49,21; 56,53]	[49,95; 57,65]						
	keine	Anzahl	95	133	125						
Anteil in %		10,93	18,60	19,38							
CI Anteil in %		[8,86; 13,01]	[15,75; 21,46]	[16,33; 22,43]							
2012-1	Patienten insgesamt	Anzahl	1146	1049							
	auswertbar	Anzahl	1146	943							
	täglich	Anzahl	191	96							
		Anteil in %	16,67	10,18							
		CI Anteil in %	[14,51; 18,83]	[8,25; 12,11]							
	wöchentlich	Anzahl	270	160							
		Anteil in %	23,56	16,97							
		CI Anteil in %	[21,10; 26,02]	[14,57; 19,36]							
	seltener als wöchentlich	Anzahl	543	487							
		Anteil in %	47,38	51,64							
		CI Anteil in %	[44,49; 50,27]	[48,45; 54,83]							
	keine	Anzahl	142	200							
Anteil in %		12,39	21,21								
CI Anteil in %		[10,48; 14,30]	[18,60; 23,82]								
2012-2	Patienten insgesamt	Anzahl	989								
	auswertbar	Anzahl	989								
	täglich	Anzahl	149								
		Anteil in %	15,07								
		CI Anteil in %	[12,84; 17,30]								
	wöchentlich	Anzahl	207								
		Anteil in %	20,93								
		CI Anteil in %	[18,39; 23,47]								
	seltener als wöchentlich	Anzahl	519								
		Anteil in %	52,48								
		CI Anteil in %	[49,36; 55,59]								
	keine	Anzahl	114								
Anteil in %		11,53									
CI Anteil in %		[9,54; 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	Patienten insgesamt	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	Patienten insgesamt	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		Patienten insgesamt	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- halbjahr	2. Halbjahr	3. Halbjahr	4. Halbjahr	5. Halbjahr	6. Halbjahr	7. Halbjahr	8. Halbjahr	9. Halbjahr
2010-1	Patienten insgesamt	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	Patienten insgesamt	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		Patienten insgesamt	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	Patienten insgesamt	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- halbjahr	2. Halbjahr	3. Halbjahr	4. Halbjahr	5. Halbjahr	6. Halbjahr	7. Halbjahr	8. Halbjahr	9. Halbjahr	
2012-1	Patienten insgesamt	Anzahl	1146	1049								
	auswertbar	Anzahl		943								
	Verbesserung der Asthmasymptome	Anzahl		275								
		Anteil in %			29,16							
		CI Anteil in %			[26,26; 32,06]							
	gleichbleibende Asthmasymptome	Anzahl		573								
		Anteil in %			60,76							
		CI Anteil in %			[57,65; 63,88]							
	Verschlechterung der Asthmasymptome	Anzahl		95								
		Anteil in %			10,07							
CI Anteil in %				[8,15; 12,00]								
2012-2	Patienten insgesamt	Anzahl	989									
	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 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	Patienten insgesamt	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	Patienten insgesamt	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	Patienten insgesamt	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	Patienten insgesamt	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	Patienten insgesamt	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	Patienten insgesamt	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	Patienten insgesamt	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	Patienten insgesamt	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	Patienten insgesamt	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	Patienten insgesamt	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	Patienten insgesamt	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	Patienten insgesamt	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	Patienten insgesamt	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	Patienten insgesamt	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	Patienten insgesamt	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	Patienten insgesamt	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	Patienten insgesamt	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	Patienten insgesamt	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	erwachsene Patienten insgesamt	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	erwachsene Patienten insgesamt	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		erwachsene Patienten insgesamt	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, 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	erwachsene Patienten insgesamt	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	erwachsene Patienten insgesamt	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	erwachsene Patienten insgesamt	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	erwachsene Patienten insgesamt	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, Subkohorte der Patienten mit $40 < t \leq 65$	Beitritts- halbjahr	2. Halbjahr	3. Halbjahr	4. Halbjahr	5. Halbjahr	6. Halbjahr	7. Halbjahr	8. Halbjahr	9. Halbjahr
2012-1	erwachsene Patienten insgesamt	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; 81,74]	[72,56; 78,08]						
		Mean	382,14	401,86						
		CI Mean	[372,86; 391,43]	[390,61; 413,11]						
		Median	365,00	381,00						
		Fallbasis mittlere Differenz		629						
		Mittlere Differenz zur ED		23,03						
		CI mittlere Differenz		[15,62; 30,44]						
		Median mittlere Differenz		10,00						
2012-2	erwachsene Patienten insgesamt	Anzahl	989							
	auswertbar	Anzahl	986							
	mit Peak-Flow-Messung	Anzahl	784							
		Anteil in %	79,51							
	Peak-Flow-Mittelwert	CI Anteil in %	[76,99; 82,03]							
		Mean	385,43							
		CI Mean	[375,17; 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	Patienten insgesamt	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	Patienten insgesamt	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	Patienten insgesamt	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	Patienten insgesamt	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, Subkohorte der Patienten mit $40 < t \leq 65$		Beitritts- halbjahr	2. Halbjahr	3. Halbjahr	4. Halbjahr	5. Halbjahr	6. Halbjahr	7. Halbjahr	8. Halbjahr	9. Halbjahr
2010-2	Patienten insgesamt	Anzahl	997	888	799	746	719				
	auswertbar	Anzahl		566	471	444	415				
	verbessertes oder gleichbleibender Peak-Flow-Wert	Anzahl		327	259	243	228				
		Anteil in %		57,77	54,99	54,73	54,94				
		CI Anteil in %		[53,70; 61,85]	[50,49; 59,49]	[50,09; 59,36]	[50,15; 59,73]				
	Verschlechterung des Peak-Flow-Wertes	Anzahl		239	212	201	187				
		Anteil in %		42,23	45,01	45,27	45,06				
		CI Anteil in %		[38,15; 46,30]	[40,51; 49,51]	[40,64; 49,91]	[40,27; 49,85]				
2011-1	Patienten insgesamt	Anzahl	1149	1019	932	874					
	auswertbar	Anzahl		671	569	523					
	verbessertes oder gleichbleibender Peak-Flow-Wert	Anzahl		395	343	307					
		Anteil in %		58,87	60,28	58,70					
		CI Anteil in %		[55,14; 62,59]	[56,26; 64,31]	[54,48; 62,92]					
	Verschlechterung des Peak-Flow-Wertes	Anzahl		276	226	216					
		Anteil in %		41,13	39,72	41,30					
		CI Anteil in %		[37,41; 44,86]	[35,69; 43,74]	[37,08; 45,52]					
2011-2	Patienten insgesamt	Anzahl	869	764	712						
	auswertbar	Anzahl		486	421						
	verbessertes oder gleichbleibender Peak-Flow-Wert	Anzahl		307	232						
		Anteil in %		63,17	55,11						
		CI Anteil in %		[58,88; 67,46]	[50,35; 59,86]						
	Verschlechterung des Peak-Flow-Wertes	Anzahl		179	189						
		Anteil in %		36,83	44,89						
		CI Anteil in %		[32,54; 41,12]	[40,14; 49,65]						
2012-1	Patienten insgesamt	Anzahl	1146	1049							
	auswertbar	Anzahl		629							
	verbessertes oder gleichbleibender Peak-Flow-Wert	Anzahl		399							
		Anteil in %		63,43							
		CI Anteil in %		[59,67; 67,20]							
	Verschlechterung des Peak-Flow-Wertes	Anzahl		230							
		Anteil in %		36,57							
		CI Anteil in %		[32,80; 40,33]							
2012-2	Patienten insgesamt	Anzahl	989								
	auswertbar	Anzahl									
	verbessertes oder gleichbleibender Peak-Flow-Wert	Anzahl									
		Anteil in %									
		CI Anteil in %									
	Verschlechterung des 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, 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	Patienten insgesamt	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	Patienten insgesamt	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	Patienten insgesamt	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	Patienten insgesamt	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	Patienten insgesamt	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	Patienten insgesamt	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	Patienten insgesamt	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	Patienten insgesamt	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	Patienten insgesamt	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- halbjahr	2. Halbjahr	3. Halbjahr	4. Halbjahr	5. Halbjahr	6. Halbjahr	7. Halbjahr	8. Halbjahr	9. Halbjahr	
2008-2	Patienten insgesamt		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	Patienten insgesamt		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		Patienten insgesamt		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	Patienten insgesamt		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		Patienten insgesamt		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	Patienten insgesamt		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		Patienten insgesamt		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	Patienten insgesamt		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		Patienten insgesamt		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-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	Beitritts-halb-jahr
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 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 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-halbjahr	2. Halbjahr	3. Halbjahr	4. Halbjahr	5. Halbjahr	6. Halbjahr	7. Halbjahr	8. Halbjahr	9. Halbjahr	
2008-2	Patienten insgesamt	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	Patienten insgesamt	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	Patienten insgesamt	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	Patienten insgesamt	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	Patienten insgesamt	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	Patienten insgesamt	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	Patienten insgesamt	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	Patienten insgesamt	Anzahl	574	523							
	ohne medizinische Dokumentation	Anzahl		57							
		Anteil in %		10,90							
		CI Anteil in %		[8,23; 13,57]							
2012-2	Patienten insgesamt	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- halbjahr	2. Halbjahr	3. Halbjahr	4. Halbjahr	5. Halbjahr	6. Halbjahr	7. Halbjahr	8. Halbjahr	9. Halbjahr	
2008-2	Patienten insgesamt	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	Patienten insgesamt	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	Patienten insgesamt	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, 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	Patienten insgesamt	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; 21,88]	[10,28; 15,69]	[9,90; 15,51]	[5,92; 10,75]	[6,30; 11,42]	[5,59; 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; 29,36]	[18,91; 25,61]	[17,22; 24,03]	[17,66; 24,80]	[16,83; 24,10]	[13,88; 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; 50,92]	[47,91; 55,96]	[48,84; 57,24]	[46,82; 55,56]	[45,49; 54,51]	[44,20; 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; 15,51]	[10,74; 16,52]	[15,80; 22,69]	[17,03; 24,32]	[21,49; 29,64]		
2010-2	Patienten insgesamt	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; 17,39]	[10,62; 16,44]	[6,71; 11,97]	[5,50; 10,53]	[5,10; 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; 26,81]	[13,21; 19,50]	[13,20; 19,92]	[13,45; 20,40]	[11,80; 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; 59,36]	[52,74; 61,17]	[53,07; 62,01]	[51,53; 60,72]	[52,12; 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; 16,03]	[13,20; 19,92]	[15,30; 22,56]	[16,66; 24,26]			
2011-1	Patienten insgesamt	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; 23,77]	[10,23; 15,80]	[8,03; 13,38]	[7,39; 12,82]				
	wöchentlich	Anzahl	165	108	103	90				
		Anteil in %	25,08	19,25	20,04	18,95				
		CI Anteil in %	[21,76; 28,39]	[15,99; 22,52]	[16,57; 23,50]	[15,42; 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; 51,69]	[47,20; 55,48]	[46,45; 55,10]	[44,55; 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; 19,47]	[15,12; 21,84]	[18,17; 25,62]				

EZ	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	
2011-2	Patienten insgesamt	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; 15,70]	[6,33; 12,30]	[5,84; 11,91]						
	wöchentlich	Anzahl	118	90	59						
		Anteil in %	27,00	24,66	17,46						
		CI Anteil in %	[22,83; 31,17]	[20,23; 29,09]	[13,40; 21,51]						
	seltener als wöchentlich	Anzahl	213	174	174						
		Anteil in %	48,74	47,67	51,48						
		CI Anteil in %	[44,05; 53,43]	[42,54; 52,80]	[46,14; 56,82]						
	keine	Anzahl	51	67	75						
		Anteil in %	11,67	18,36	22,19						
CI Anteil in %		[8,66; 14,68]	[14,38; 22,33]	[17,75; 26,63]							
2012-1	Patienten insgesamt	Anzahl	574	523							
	auswertbar	Anzahl	574	466							
	täglich	Anzahl	83	54							
		Anteil in %	14,46	11,59							
		CI Anteil in %	[11,58; 17,34]	[8,68; 14,50]							
	wöchentlich	Anzahl	143	79							
		Anteil in %	24,91	16,95							
		CI Anteil in %	[21,37; 28,45]	[13,54; 20,36]							
	seltener als wöchentlich	Anzahl	271	235							
		Anteil in %	47,21	50,43							
		CI Anteil in %	[43,12; 51,30]	[45,88; 54,97]							
	keine	Anzahl	77	98							
		Anteil in %	13,41	21,03							
CI Anteil in %		[10,62; 16,21]	[17,33; 24,73]								
2012-2	Patienten insgesamt	Anzahl	488								
	auswertbar	Anzahl	488								
	täglich	Anzahl	79								
		Anteil in %	16,19								
		CI Anteil in %	[12,92; 19,46]								
	wöchentlich	Anzahl	104								
		Anteil in %	21,31								
		CI Anteil in %	[17,67; 24,95]								
	seltener als wöchentlich	Anzahl	242								
		Anteil in %	49,59								
CI Anteil in %		[45,15; 54,03]									
keine	Anzahl	63									
	Anteil in %	12,91									
	CI Anteil in %	[9,93; 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	Patienten insgesamt	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	Patienten insgesamt	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		Patienten insgesamt	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- halbjahr	2. Halbjahr	3. Halbjahr	4. Halbjahr	5. Halbjahr	6. Halbjahr	7. Halbjahr	8. Halbjahr	9. Halbjahr
2010-1	Patienten insgesamt	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	Patienten insgesamt	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	Patienten insgesamt	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	Patienten insgesamt	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- halbjahr	2. Halbjahr	3. Halbjahr	4. Halbjahr	5. Halbjahr	6. Halbjahr	7. Halbjahr	8. Halbjahr	9. Halbjahr	
2012-1	Patienten insgesamt	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	Patienten insgesamt	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	Patienten insgesamt	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	Patienten insgesamt	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	Patienten insgesamt	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	Patienten insgesamt	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	Patienten insgesamt	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	Patienten insgesamt	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	Patienten insgesamt	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	Patienten insgesamt	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	Patienten insgesamt	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	Patienten insgesamt	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	Patienten insgesamt	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	Patienten insgesamt	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	Patienten insgesamt	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	Patienten insgesamt	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	Patienten insgesamt	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	Patienten insgesamt	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	Patienten insgesamt	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	Patienten insgesamt	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	erwachsene Patienten insgesamt	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	erwachsene Patienten insgesamt	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	erwachsene Patienten insgesamt	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, 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	erwachsene Patienten insgesamt	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	erwachsene Patienten insgesamt	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	erwachsene Patienten insgesamt	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	erwachsene Patienten insgesamt	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, 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	erwachsene Patienten insgesamt	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; 85,20]	[72,02; 79,80]							
		Mean	304,33	317,12							
		CI Mean	[292,71; 315,95]	[303,82; 330,42]							
		Median	365,00	381,00							
		Fallbasis mittlere Differenz		321							
		Mittlere Differenz zur ED		7,59							
		CI mittlere Differenz		[-0,16; 15,33]							
		Median mittlere Differenz		10,00							
2012-2	erwachsene Patienten insgesamt	Anzahl	488								
	auswertbar	Anzahl	487								
	mit Peak-Flow-Messung	Anzahl	388								
		Anteil in %	79,67								
	Peak-Flow-Mittelwert	CI Anteil in %	[76,09; 83,25]								
		Mean	304,69								
		CI Mean	[292,29; 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	Patienten insgesamt	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	Patienten insgesamt	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	Patienten insgesamt	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	Patienten insgesamt	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	Patienten insgesamt	Anzahl	610	553	510	477	452				
	auswertbar	Anzahl		376	328	301	288				
	verbessertes oder gleichbleibender 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	Patienten insgesamt	Anzahl	658	598	551	527					
	auswertbar	Anzahl		424	352	328					
	verbessertes oder gleichbleibender 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	Patienten insgesamt	Anzahl	437	395	372						
	auswertbar	Anzahl		256	201						
	verbessertes oder gleichbleibender 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	Patienten insgesamt	Anzahl	574	523							
	auswertbar	Anzahl		321							
	verbessertes oder gleichbleibender 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	Patienten insgesamt	Anzahl	488								
	auswertbar	Anzahl									
	verbessertes oder gleichbleibender 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- und Berichtshalbjahr 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	Patienten insgesamt	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	Patienten insgesamt	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	Patienten insgesamt	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	Patienten insgesamt	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	Patienten insgesamt	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	Patienten insgesamt	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	Patienten insgesamt	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	Patienten insgesamt	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	Patienten insgesamt	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 ₀ (t)) für die Zielgröße ,Tod' (inkl. Beitrittsjahr, t=0)	
Zeitpunkt	Tod
t ₀	0,00020
t ₁	0,00038
t ₂	0,00034
t ₃	0,00036
t ₄	0,00037
t ₅	0,00042
t ₆	0,00040
t ₇	0,00050
t ₈	0,00050
t ₉	0,00057
t ₁₀	0,00047
t ₁₁	0,00064
t ₁₂	0,00069
t ₁₃	0,00095
Mittlere Baseline-Rate	0,00038

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: $(O/E) \cdot G$. 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 Gesamtmittelwerte¹⁰

Tab.-Nr.	Zielwerte	Gesamt- mittelwert
D.3.1.1	Raucheranteil 1: Anteil Halbjahre Raucher (alle Patienten ≥ 12 Jahre)	0,1572
	Raucheranteil 2: Anteil Halbjahre Raucher (Raucher bei Einschreibung, ≥ 12 Jahre) *	0,8471
	Body-Mass-Index 1: stark adipös (BMI ≥ 30) (alle erwachsenen Patienten ≥ 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

¹⁰ 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/m² als untergewichtig, BMI-Werte zwischen 18,5 und 25 kg/m² als normalgewichtig, BMI-Werte zwischen 25 und 30 kg/m² als leicht übergewichtig und BMI-Werte ab 30 kg/m² 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: Rauchen 1 - Auswertungen einschließlich Beitrittshalbjahr		Risikoadjustierter Mittelwert	Mittel der beobachteten Werte	Mittel der erwarteten Werte
Rauchen 1				
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: Rauchen 2 - Auswertungen einschließlich Beitrittshalbjahr		Risikoadjustierter Mittelwert	Mittel der beobachteten Werte	Mittel der erwarteten Werte
Rauchen 2				
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: Body-Mass-Index 1 Auswertungen einschließlich Beitrittshalbjahr		Risikoadjustierter Mittelwert	Mittel der beobachteten Werte	Mittel der erwarteten Werte
Body-Mass-Index 1				
Anteil der Halbjahre mit BMI ≥ 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: Body-Mass-Index 2 Auswertungen einschließlich Beitrittshalbjahr		Risikoadjustierter Mittelwert	Mittel der beobachteten Werte	Mittel der erwarteten Werte
Body-Mass-Index 2				
Anteil der Halbjahre mit BMI ≥ 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: Body-Mass-Index 3 Auswertungen einschließlich Beitrittshalbjahr		Risikoadjustierter Mittelwert	Mittel der beobachteten Werte	Mittel der erwarteten Werte
Body-Mass-Index 3				
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 Auswertungen mit Beitrittshalbjahr		Risikoadjustierter Mittelwert	Mittel der beobachteten Werte	Mittel der erwarteten Werte
Häufigkeit der Asthmasymptome				
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 Auswertungen mit Beitrittshalbjahr		Risikoadjustierter Mittelwert	Mittel der beobachteten Werte	Mittel der erwarteten Werte
Entwicklung der Asthmasymptome 1				
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 Auswertungen mit Beitrittshalbjahr		Risikoadjustierter Mittelwert	Mittel der beobachteten Werte	Mittel der erwarteten Werte
Entwicklung der Asthmasymptome 2				
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 Auswertungen ohne Beitrittshalbjahr		Risikoadjustierter Mittelwert	Mittel der beobachteten Werte	Mittel der erwarteten Werte
Stationäre notfallmäßige Behandlung 1				
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 Auswertungen ohne Beitrittshalbjahr		Risikoadjustierter Mittelwert	Mittel der beobachteten Werte	Mittel der erwarteten Werte
Stationäre notfallmäßige Behandlung 2				
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 Auswertungen ohne Beitrittshalbjahr		Risikoadjustierter Mittelwert	Mittel der beobachteten Werte	Mittel der erwarteten Werte
Stationäre notfallmäßige Behandlung 3				
Anteil der Halbjahre pro Patient mit <u>mehr als einer</u> stationären notfallmäßigen Behandlung über alle	Anteil in %	6,08	5,35	4,97
Patienten mit <u>mindestens einer</u> stationären 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: Auswertungen ohne Beitrittsjahr		Risikoadjustierter Mittelwert	Mittel der beobachteten Werte	Mittel der erwarteten Werte
Medikation				
Patientenanteil mit inhalativen Glukokortikosteroiden als Dauermedikation in mindestens einem Halbjahr 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 Auswertungen ohne Beitrittsjahr		Risikoadjustierter Mittelwert	Mittel der beobachteten Werte	Mittel der erwarteten Werte
Asthmaschulung 1				
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 Auswertungen ohne Beitrittsjahr		Risikoadjustierter Mittelwert	Mittel der beobachteten Werte	Mittel der erwarteten Werte
Asthmaschulung 2				
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 Auswertungen ohne Beitrittsjahr		Risikoadjustierter Mittelwert	Mittel der beobachteten Werte	Mittel der erwarteten Werte
Überprüfung der Inhalationstechnik				
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 Auswertungen einschließlich Beitrittsjahr (mit ED)		Risikoadjustierter Mittelwert	Mittel der beobachteten Werte	Mittel der erwarteten Werte
Schriftlicher Selbstmanagementplan				
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
Tod, t=9				
	Rate in %	98,11	97,63	97,82
	Fallbasis	3632	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
Tod, t=10				
	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
Tod, t=11				
	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
Tod, t=12				
	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
Tod, t=13				
	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
Ausgaben f. ambulante ärztliche Behandlung und häusliche Krankenpflege				
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
Ausgaben für Krankenhausbehandlung und Anschlussrehabilitation				
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
Ausgaben für Arzneimittel				
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
Ausgaben für Heil- und Hilfsmittel, sowie Dialyse-Sachkosten				
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
Ausgaben für Krankengeld bei anspruchsberechtigten Patienten				
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
Leistungsausgaben insgesamt				
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:

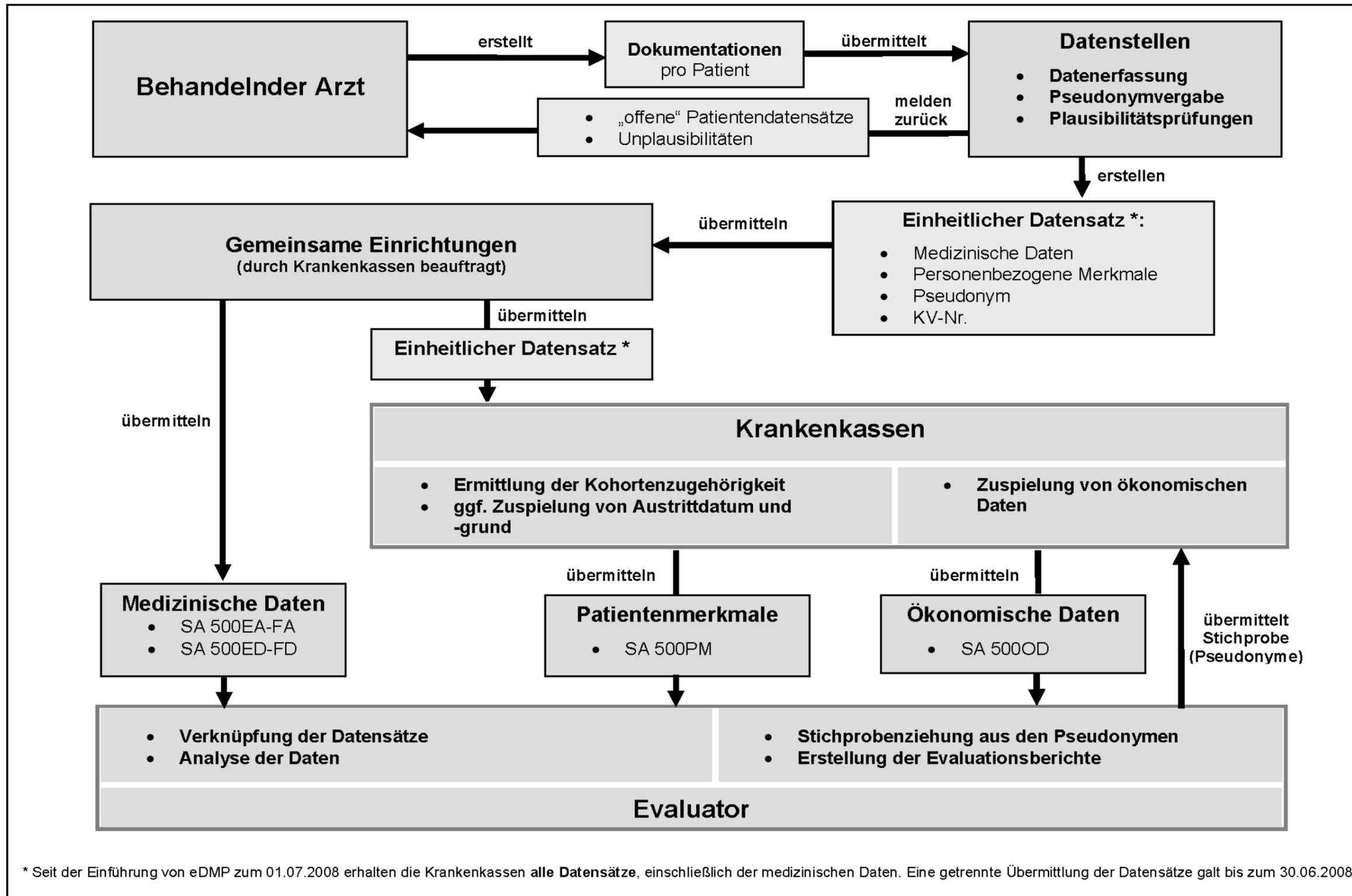
- Patientenmerkmale
- Medizinische Daten
- Ökonomische Daten

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.¹¹ 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/FD¹² 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.¹³

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.

¹¹ 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.

¹² 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.

¹³ 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.¹⁴ 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.

¹⁴ 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.¹⁵ 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.¹⁶ 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.

¹⁵ 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.

¹⁶ 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 letzter vorliegender plausibler Wert des Auswertungshalbjahres **
Entwicklung der Peakflow-Werte	Jeweils letzter vorliegender plausibler Wert des Auswertungshalbjahres **
Stationäre notfallmäßige Behandlung (mindestens 1 mal pro Halbjahr)	Höchster Wert des Auswertungshalbjahres (worst case)
Stationäre notfallmäßige Behandlung (mehr als 1 mal pro Halbjahr)	Summe 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 letzter vorliegender plausibler Wert des Auswertungshalbjahres (in FDx bis 20081 nur für Kinder möglich, ab 20082 Werte in FDx auch für Erwachsene) **
Medikation	Jeweils letzter 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 Kalenderhalbjahres = 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 berücksichtigen¹⁷.

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.

¹⁷ 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 (Zähler Kalenderhalbjahr)	Zensierungen	Ereignisse	Gesamt
Tod			
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
Gesamt	297.435	2.556	299.991

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
Altersgruppe ^{A)}:	Indikator:	raab_042
- 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
Geschlecht:	Dummy:	
- Männer	1	raab043r
- Frauen	0	Referenz
Kohortenzugehörigkeit:	Indikator:	raab044r
- 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
Kalenderhalbjahr ^{B)}:	Indikator:	raab_046
- 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
Auswertungsjahr (nur für Jahresauswertung):	Indikator:	jahr
- Jahr 1	1	Referenz
- Jahr 2	2	2
- Jahr 3	3	3
- Jahr 4	4	4
- Jahr 5	5	5
- Jahr 6	6	6
Raucherstatus bei Einschreibung:	Dummy:	
- Nichtraucher	0	Referenz
- Raucher	1	raab_047

Unabhängige Variable	Kodierung	Variablenname im Modell
Häufigkeit von Asthmasymptomen bei Einschreibung: - keine - seltener als wöchentlich - wöchentlich - täglich	Indikator: 0 1 2 3	raab_051 Referenz 1 2 3
BMI-Klassen bei Einschreibung: - untergewichtig - Normal - mäßig adipös - (stark) adipös	Indikator: 1 2 3 4	raab_050 Referenz 2 3 4
Einnahme von systemischen Glukokortikosteroiden bei Einschreibung: - Nein - Ja (bei Bedarf oder Dauermedikation)	Dummy: 0 1	Referenz raab_039
Krankengeldanspruch: - Nein - Ja	Dummy: 0 1	Referenz raab_025

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.