

# AOK Curaplan Koronare Herzkrankheiten der AOK Rheinland/Hamburg - Die Gesundheitskasse (Bereich: Hamburg)

**Berichtstyp:** Evaluationsbericht

**Auswertungshalbjahre:** 2006-1 bis 2011-2

**Abgabedatum:** 31. März 2013

**Evaluatoren:**

**inf**as

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

**prognos**

Prognos AG  
Schwanenmarkt 21  
40231 Düsseldorf

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

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

<b>Zusammenfassung</b> .....	<b>5</b>
<b>0. Einleitung</b> .....	<b>7</b>
Tabelle 0.1    Inhalte der Evaluation .....	8
<b>0.1. Fallbezogene Auswertung nach Halbjahres-Kohorten</b> .....	<b>11</b>
Tabelle 0.1.1    Tabellenstandard .....	11
Tabelle 0.1.2    Plausible Wertebereiche .....	12
<b>0.2. Beispiel für eine tabellarische Darstellung</b> .....	<b>13</b>
Tabelle 0.2.1    Muster für eine tabellarische Darstellung am Beispiel der Tabelle: Patienten mit bestehender oder im Halbjahr neu auftretender Herzinsuffizienz und ihre Medikation .....	13
<b>Berichtsteil I: Evaluation der medizinischen Inhalte</b> .....	<b>14</b>
<b>Auswertungskapitel 1: Patientenzahlen und -merkmale</b> .....	<b>14</b>
Tabelle 1.1    Patientenzahlen und Geschlechtsverteilung .....	14
Tabelle 1.2    Bis Ende des Berichtshalbjahres ausgeschiedene Patienten (Werte kumuliert) .....	16
Tabelle 1.3    Mittleres Alter laut Erstdokumentation in vollendeten Lebensjahren zum 1.1. des Auswertungsjahres .....	20
Tabelle 1.4    Alter laut Erstdokumentation – Verteilung auf Altersklassen für vollendete Lebensjahre zum 1.1. des Auswertungsjahres .....	22
Tabelle 1.5    Patienten und ihre mittlere und mediane Beobachtungszeit über alle Kohorten .....	24
Tabelle 1.6    Patienten und ihre mittlere und mediane Beobachtungszeit pro Kohorte .....	25
Tabelle 1.7    Patienten ohne medizinische Dokumentation .....	26
<b>Auswertungskapitel 2: Leistungserbringer</b> .....	<b>28</b>
Tabelle 2.1    Leistungserbringer* .....	29
<b>Auswertungskapitel 3: Krankheitsverlauf nach Einschreibung</b> .....	<b>30</b>
3.1 Risikofaktoren .....	31
Tabelle 3.1.1    Raucher in der Gruppe der Raucher laut Erstdokumentation .....	32
Tabelle 3.1.2    Raucherquote bei allen DMP-Teilnehmern .....	34
Tabelle 3.1.3    Hypertonieverlauf bei Patienten mit Hypertonie laut Anamnese (ED) .....	37
Tabelle 3.1.4    Mittlerer systolischer Blutdruck in mmHg im Kollektiv der Hypertoniker laut Anamnese .....	42
Tabelle 3.1.5    Mittlerer diastolischer Blutdruck in mmHg im Kollektiv der Hypertoniker laut Anamnese .....	44
3.2 Medikation .....	46
Tabelle 3.2.1    Patienten und ihre Medikation .....	47
Tabelle 3.2.2    Patienten mit bestehender oder im Halbjahr neu auftretender Herzinsuffizienz und ihre Medikation .....	55
3.3 KHK-spezifische Interventionen .....	58
Tabelle 3.3.1    Koronartherapeutische Intervention .....	59
Tabelle 3.3.2    Wiederholte Revaskularisation innerhalb eines Jahres .....	62
3.4 Symptome .....	64
Tabelle 3.4.1    Patienten mit Angina pectoris .....	65
3.5 Ereigniszeitanalysen .....	67
Tabelle 3.5.1    Ereigniszeitanalysen: Erstauftreten einer Herzinsuffizienz bei Patienten ohne Herzinsuffizienz in der Erstdokumentation (Anamnese+NYHA*) .....	68
Tabelle 3.5.2    Ereigniszeitanalysen: Erstauftreten eines akuten Koronarsyndroms bei Patienten ohne Koronarsyndrom in der Erstdokumentation (Anamnese) .....	70
Tabelle 3.5.3    Ereigniszeitanalysen: Erstauftreten von primären Endpunkten bei Patienten ohne primäre Endpunkte in der Erstdokumentation (Anamnese) .....	72
<b>Berichtsteil II: Evaluation der ökonomischen Inhalte</b> .....	<b>74</b>
<b>Auswertungskapitel 4: Patientenzahlen der Stichprobe für die Leistungsausgaben</b> .....	<b>75</b>
Tabelle 4.1    Patienten in der Stichprobe (Anzahl) .....	75

<b>Auswertungskapitel 5: Leistungsausgaben</b> .....	<b>77</b>
Tabelle 5.1 Patienten und zugehörige Ausgaben für die ambulante ärztliche Behandlung in Euro (Stichprobe) .....	77
Tabelle 5.2 Patienten und zugehörige Ausgaben für die Krankenhausbehandlung in Euro (Stichprobe) .....	79
Tabelle 5.3 Patienten mit mindestens einem Krankenhausaufenthalt im Halbjahr .....	81
Tabelle 5.4 Patienten und zugehörige Ausgaben für Arzneimittel in Euro (Stichprobe) .....	83
Tabelle 5.5 Patienten und zugehörige Ausgaben für Heilmittel in Euro (Stichprobe) .....	85
Tabelle 5.6 Patienten und zugehörige Ausgaben für Hilfsmittel in Euro (Stichprobe) .....	87
Tabelle 5.7 Patienten und zugehörige Ausgaben für Anschlussrehabilitation in Euro (Stichprobe) .....	89
Tabelle 5.8 Patienten und zugehörige Ausgaben für häusliche Krankenpflege in Euro (Stichprobe) .....	91
Tabelle 5.9 Patienten und zugehörige Ausgaben für Krankengeld – ohne Kinderkrankengeld – bei Anspruchsberechtigten (Stichprobe) .....	93
Tabelle 5.10 Patienten und zugehörige Ausgaben für Dialyse-Sachkosten in Euro (Stichprobe) .....	95
Tabelle 5.11 Patienten und zugehörige Ausgaben der vorstehenden Leistungsbereiche – Hilfsmittel und häusliche Krankenpflege ab 2006 – insgesamt in Euro (Stichprobe) .....	98
<b>Auswertungskapitel 6: Kosten für Verwaltung und Qualitätssicherung</b> .....	<b>100</b>
Tabelle 6.1 Durchschnittliche Kosten für Verwaltung und Qualitätssicherung pro DMP-Teilnehmer und Jahr und Versichertenjahre .....	100
<b>Berichtsteil III: Auswertungen zur Lebensqualität</b> .....	<b>101</b>
Abb. III.1 Übersicht über die Bildung der Sub- bzw. Summenskalen und des SF-6D-Gesamtindex .....	102
<b>Auswertungskapitel 7: Rücklaufstatistik</b> .....	<b>103</b>
Tabelle 7.1 Patienten in der Stichprobe (Anzahl) .....	103
<b>Auswertungskapitel 8: Auswertungen zur Lebensqualität</b> .....	<b>105</b>
Tabelle 8.1 Gesundheitszustand im Vergleich zum vergangenen Jahr: Stichprobenmitglieder und ihre Ergebnisse .....	105
Tabelle 8.2 SF-36-Skala Körperliche Funktionsfähigkeit: Stichprobenmitglieder und ihre Ergebnisse .....	108
Tabelle 8.3 SF-36-Skala Körperliche Rollenfunktion: Stichprobenmitglieder und ihre Ergebnisse .....	111
Tabelle 8.4 SF-36-Skala Körperliche Schmerzen: Stichprobenmitglieder und ihre Ergebnisse .....	114
Tabelle 8.5 SF-36-Skala Allgemeine Gesundheitswahrnehmung: Stichprobenmitglieder und ihre Ergebnisse .....	117
Tabelle 8.6 SF-36-Skala Vitalität: Stichprobenmitglieder und ihre Ergebnisse .....	120
Tabelle 8.7 SF-36-Skala Soziale Funktionsfähigkeit: Stichprobenmitglieder und ihre Ergebnisse .....	123
Tabelle 8.8 SF-36-Skala Emotionale Rollenfunktion: Stichprobenmitglieder und ihre Ergebnisse .....	126
Tabelle 8.9 SF-36-Skala Psychisches Wohlbefinden: Stichprobenmitglieder und ihre Ergebnisse .....	129
Tabelle 8.10 Körperliche Summenskala .....	132
Tabelle 8.11 Psychische Summenskala .....	135
Tabelle 8.12 SF-6D-Gesamtindex: Stichprobenmitglieder und ihre Ergebnisse .....	138
<b>Anhang A: Risikoadjustierter Berichtsteil</b> .....	<b>142</b>
Tabelle A.1 Übersicht über die Zielwerte, Kollektivabgrenzung und die zugehörigen Gesamtmittelwerte .....	143
<b>A.3. Krankheitsverlauf nach Einschreibung</b> .....	<b>144</b>
A.3.1 Risikofaktoren .....	145
Tabelle A.3.1.1 Risikofaktoren .....	145
A.3.3 KHK-spezifische Interventionen .....	146
Tabelle A.3.3.1 KHK-spezifische Interventionen .....	146
A.3.4 Symptome .....	147
Tabelle A.3.4.1 Symptome: Patienten mit Angina pectoris .....	147

A.3.5 Ereigniszeitanalysen .....	148
Tabelle A.3.5.1 Ereigniszeitanalysen (primäre Endpunkte t=4, Tod t=5): Kumulierte Raten der ereignisfreien Zeit nach Kaplan-Meier für Patienten ohne primäre Endpunkte im Beitrittshalbjahr .....	148
Tabelle A.3.5.2 Ereigniszeitanalysen (primäre Endpunkte t=5, Tod t=6): Kumulierte Raten der ereignisfreien Zeit nach Kaplan-Meier für Patienten ohne primäre Endpunkte im Beitrittshalbjahr .....	148
Tabelle A.3.5.3 Ereigniszeitanalysen (primäre Endpunkte t=6, Tod t=7): Kumulierte Raten der ereignisfreien Zeit nach Kaplan-Meier für Patienten ohne primäre Endpunkte im Beitrittshalbjahr .....	148
Tabelle A.3.5.4 Ereigniszeitanalysen (primäre Endpunkte t=7, Tod t=8): Kumulierte Raten der ereignisfreien Zeit nach Kaplan-Meier für Patienten ohne primäre Endpunkte im Beitrittshalbjahr .....	149
Tabelle A.3.5.5 Ereigniszeitanalysen (primäre Endpunkte (t=8, Tod t=9): Kumulierte Raten der ereignisfreien Zeit nach Kaplan-Meier für Patienten ohne primäre Endpunkte im Beitrittshalbjahr .....	149
Tabelle A.3.5.6 Ereigniszeitanalysen (primäre Endpunkte t=9, Tod t=10): Kumulierte Raten der ereignisfreien Zeit nach Kaplan-Meier für Patienten ohne primäre Endpunkte im Beitrittshalbjahr .....	149
Tabelle A.3.5.7 Ereigniszeitanalysen (primäre Endpunkte t=10, Tod t=11): Kumulierte Raten der ereignisfreien Zeit nach Kaplan-Meier für Patienten ohne primäre Endpunkte im Beitrittshalbjahr .....	149
Tabelle A.3.5.8 Ereigniszeitanalysen (primäre Endpunkte t=11, Tod t=12): Kumulierte Raten der ereignisfreien Zeit nach Kaplan-Meier für Patienten ohne primäre Endpunkte im Beitrittshalbjahr .....	149
Tabelle A.3.5.9 Ereigniszeitanalysen (primäre Endpunkte t=12, Tod t=13): Kumulierte Raten der ereignisfreien Zeit nach Kaplan-Meier für Patienten ohne primäre Endpunkte im Beitrittshalbjahr .....	150
Tabelle A.3.5.10 Ereigniszeitanalysen (primäre Endpunkte t=13, Tod t=14): Kumulierte Raten der ereignisfreien Zeit nach Kaplan-Meier für Patienten ohne primäre Endpunkte im Beitrittshalbjahr .....	150
Tabelle A.3.5.11 Ereigniszeitanalysen (primäre Endpunkte t=14, Tod t=15): Kumulierte Raten der ereignisfreien Zeit nach Kaplan-Meier für Patienten ohne primäre Endpunkte im Beitrittshalbjahr .....	150
A.3.6 Begleit- und Folgeerkrankungen .....	151
Tabelle A.3.6.1 Erstauftreten einer Herzinsuffizienz oder eines akuten Koronarsyndroms .....	151
<b>A.5 Leistungsausgaben .....</b>	<b>152</b>
Tabelle A.5.1 Leistungsausgaben .....	152
<b>Anhang B: Methodik und Datengrundlage .....</b>	<b>153</b>
<b>B.1 Datengrundlage .....</b>	<b>153</b>
Abb. B.1.1 Datenfluss im Rahmen des DMP KHK unter vertraglicher Beteiligung der Kassenärztlichen Vereinigung (KV) (Regelfall) - ab eDMP .....	154
<b>B.2 Qualitätssicherung .....</b>	<b>156</b>
<b>B.3 Sonderfälle bei den medizinischen Datensätzen .....</b>	<b>157</b>
Tabelle B.3.1 Medizinische Daten: Umgang bei mehreren Dokumentationen in einem Berichtshalbjahr .....	158
<b>B.4 Modellbildung für die Risikoadjustierung .....</b>	<b>159</b>
Tabelle B.4.1 Medizinische Zielwerte .....	160
Tabelle B.4.2 Ökonomische Zielwerte .....	160
Tabelle B.4.3 Gemessene Ereigniszeiten und Zahl der Bindungen bei Zielvariable Tod .....	161
Tabelle B.4.4 Gemessene Ereigniszeiten und Zahl der Bindungen bei Zielvariable primäre Endpunkte .....	161
Tabelle B.4.5 Übersicht über den gemeinsamen Kovariatensatz für die Modellierung .....	163
<b>Anhang C: Glossar .....</b>	<b>165</b>

## Zusammenfassung

### Ausgeschiedene Patienten/-innen\*

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

### Raucheranteil

Rauchen hat zahlreiche negative Einflüsse auf Stoffwechsel und Herz-Kreislauf-System, die sowohl die Entstehung einer KHK als auch deren Folgeerkrankungen negativ beeinflussen und teilweise sogar potenzieren können. Eine wichtige Zielsetzung des DMP in der Therapie einer KHK ist demzufolge eine Veränderung des Rauchverhaltens der Patienten/-innen, die letztlich zur Reduktion des Raucheranteils unter den DMP-Patienten/-innen führen soll.

### Systolischer und diastolischer Blutdruck

Ein erhöhter Blutdruck hat ebenfalls zahlreiche negative Einflüsse auf das Herz-Kreislauf-System, die die Folgeerkrankungen der KHK an den Gefäßen verstärken. Eine (medikamentöse) Einstellung der erhöhten Blutdruckwerte in den Normalbereich ist daher ein wichtiges Ziel in der Therapie einer KHK.

Der untere Druckwert der Blutdruckkurve, der so genannte diastolische Wert, lastet permanent auf den Gefäßwänden und ist somit von besonderer diagnostischer Bedeutung. Die Entwicklung des mittleren diastolischen sowie des mittleren systolischen Blutdruckwertes ist für das Kollektiv der Hypertoniker dokumentiert, d.h. für diejenigen Patienten, die zum Zeitpunkt der Erstdokumentation als Hypertoniker eingestuft wurden. Dazu zählen Patienten, die zu diesem Zeitpunkt einen systolischen Blutdruckwert von mindestens 140 mmHg und/oder einen diastolischen Blutdruckwert von mindestens 90 mmHg aufwiesen.

### Medikation

Neben Rauchkarenz, Gewichtsreduktion, Ernährungsumstellung sowie ausreichender Bewegung - wodurch ein Teil der Patienten potenziell keine Arzneimitteltherapie mehr benötigt - besteht die Therapie der KHK vor allem in der medikamentösen Behandlung der erhöhten Blutdruck- und Blutfettwerte sowie der Blutgerinnungsparameter. An dieser Stelle soll lediglich eine Gesamtbetrachtung des Anteils der Patienten erfolgen, die eine KHK-spezifische Medikation (Beta-Blocker, Statine, Thrombozytenaggregationshemmer) erhalten.

### KHK-spezifische Interventionen

Bei der Erkrankung KHK tritt eine durch Einlagerungen in die Gefäßwand bedingte Verengung des Gefäßvolumens auf, die eine Verschlechterung des Blutflusses und damit der Sauerstoffversorgung des Herzens zur Folge hat. Das Ziel einer Reihe von Interventionen besteht daher indikationsabhängig in einer Erweiterung (perkutan mittels Katheter [PCTA, PCI]) bzw. Umgehung (mittels Bypass-Operation) der verengten Gefäßstrecken (Revaskularisation).

Bei keiner Methode der Eingriffe werden die Durchblutungsbedingungen in ungeschädigten Herzkranzgefäßen erreicht. Bei vorgeschädigtem Gefäßstatus kann es daher erneut zu Verschluss oder Verengung eines Herzkranzgefäßes oder auch eines Bypasses kommen. In diesen Fällen können Wiederholungseingriffe (wiederholte Revaskularisation) notwendig werden.

### Symptome, Begleit- und Folgeerkrankungen

Die KHK entsteht durch eine Verengung der Herzkranzgefäße hervorgerufen durch Fett- und Kalkablagerungen an den Gefäßinnenwänden. Durch den verminderten Blutfluss kann der Sauerstoffbedarf des Herzmuskels nicht mehr gedeckt werden. Es kommt zu einem Missverhältnis von Sauerstoffbedarf und Sauerstoffangebot. Die akute Mangeldurchblutung des Herzmuskels äußert sich in anfallsartigen Schmerzen bzw. einem Engegefühl der Brust, den Angina pectoris-Beschwerden. Sie sind das vorherrschende Symptom einer KHK. Eine KHK kann zu weiteren schweren Erkrankungen des Herzens führen, die mit einer erhöhten Sterblichkeit einhergehen. Hierzu gehören u.a. die Herzinsuffizienz sowie das akute Koronarsyndrom mit den Entitäten instabile Angina pectoris und Herzinfarkt.

---

\* Sollten in der nachfolgenden tabellarischen Zusammenfassung einzelne Zellen nicht befüllt sein, liegt der Grund in zu geringen Patientenzahlen, aufgrund derer die jeweilige Auswertung nicht durchgeführt werden konnte.

## Tabellarische Zusammenfassung

Disease-Management-Programm AOK Curaplan Koronare Herzkrankheiten der AOK Rheinland/Hamburg - Die Gesundheitskasse (Bereich: Hamburg)						
Variablen			Messzeitpunkt		Nummer/Link zur Tabelle im Bericht	
Allgemeine Programm- und Patientendaten	Programmlaufzeit	Starthalbjahr		2006-1	1.1	
		letztes Berichtshalbjahr		2011-2	1.1	
		Gesamtlaufzeit bis letztes Berichtshalbjahr (in Jahren)		6.0	1.1	
	Teilnehmerinnen und Teilnehmer	Anzahl im letzten Berichtshalbjahr			6734	1.1.
		insgesamt seit dem Start eingeschriebene Patientinnen und Patienten			9708	1.1.
		Anteil Männer (in%)			66.8	1.1
		Anteil Frauen (in%)			33.2	1.1
		Anteil der ausgeschiedenen Patientinnen und Patienten			33.3	1.2
Mittleres Alter der Patientinnen und Patienten (gewichtet, in Jahren)		Beitritts-halb-jahr	67.1	1.3		
Medizinische Inhalte	Raucheranteil	Anteil der Raucherinnen und Raucher in der Gruppe der Raucherinnen und Raucher (laut Erstdokumentation) (in%)		achtes Folgehalbjahr*	65.8	3.1.1
	Blutdruck	Mittlerer systolischer Blutdruck im Kollektiv der Hypertoniker (gewichtet, in mmHg)		achtes Folgehalbjahr*	132.6	3.1.4
		Mittlerer diastolischer Blutdruck im Kollektiv der Hypertoniker (gewichtet, in mmHg)		achtes Folgehalbjahr*	77.6	3.1.5
	Medikation	Anteil der Patientinnen und Patienten, die mit KHK-spezifischer Medikation (Beta-Blocker, Statine, Trombozytenaggregationshemmer) behandelt werden		Beitritts-halb-jahr	98.9	3.2.1
				achtes Folgehalbjahr*	99.8	
	KHK-spezifische Intervention	Anteil der Patientinnen und Patienten mit Koronartherapeutischer Intervention (PCI oder Bypass-Operation)**		erstes Folgehalbjahr	Max: 11.1	3.3.1
				achtes Folgehalbjahr*	Max: 3.1	
		Anteil der Patientinnen und Patienten mit wiederholter Revaskularisation innerhalb eines Jahres**		erstes Folgehalbjahr	Max: 65.5	3.3.2
				achtes Folgehalbjahr*	Max: 41.2	
	Symptome, Begleit- und Folgeerkrankungen	Anteil der Patientinnen und Patienten mit Angina Pectoris		Beitritts-halb-jahr	Max: 49.8	3.4.1
				achtes Folgehalbjahr*	Max: 19.4	
		Anteil der Patientinnen und Patienten mit erstmals aufgetretener Herzinsuffizienz		alle Kohorten und Halbjahre***	Min: 0.0 Max: 6.1	3.5.1
Anteil der Patientinnen und Patienten mit erstmals aufgetretenem akutem Koronarsyndrom****		alle Kohorten und Halbjahre****	Min: 0.5 Max: 11.6	3.5.2		

\* gilt nur für Kohorten mit acht oder mehr Folgehalbjahren

\*\* abweichender Erfassungsmodus im Beitritts-halb-jahr

\*\*\* mit Ausnahme des Beitritts-halb-jahres und des ersten Folgehalbjahres

\*\*\*\* umfasst die Entitäten instabile Angina pectoris und Herzinfarkt

\*\*\*\*\* mit Ausnahme des Beitritts-halb-jahres

## 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 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 Koronare Herzkrankheiten sind demnach sämtliche DMP zum 31.03.2013 zu evaluieren. Anschließend erfolgt alle zwei Jahre eine Aktualisierung, d.h. zum 31.03.2015, zum 31.03.2017, etc.

Tabelle 0.1 gibt eine Übersicht darüber, welche Inhalte der vorliegende Evaluationsbericht umfasst.

**Tabelle 0.1 Inhalte der Evaluation**

Auswertungskapitel	Inhalte
<b>Berichtsteil I: Evaluation der medizinischen Inhalte</b>	
<b>1. Patientenzahlen und -merkmale</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Patientenzahlen und Geschlechtsverteilung</li> <li>- Bis Ende des Berichtshalbjahres ausgeschiedene Patienten (Werte kumuliert)</li> <li>- Mittleres Alter in vollendeten Lebensjahren zum 1.1. des Auswertungsjahres</li> <li>- Alter - Verteilung auf Altersklassen für vollendete Lebensjahre zum 1.1. des Auswertungsjahres</li> <li>- Patienten und ihre mittlere und mediane Beobachtungszeit</li> <li>- Patienten ohne medizinische Dokumentation</li> </ul>
<b>2. Leistungserbringer</b>	Ärzte und stationäre Einrichtungen
<b>3. Krankheitsverlauf nach Einschreibung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Raucherstatus</li> <li>- Hypertonus</li> <li>- Medikation</li> <li>- Angina pectoris</li> <li>- KHK-spezifische Interventionen</li> </ul> <i>Ereigniszeitanalysen:</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Herzinsuffizienz</li> <li>- akutes Koronarsyndrom</li> <li>- primäre Endpunkte</li> </ul>
<b>Berichtsteil II: Evaluation der ökonomischen Inhalte</b>	
<b>4. Patientenzahlen der Stichprobe für die Leistungsausgaben</b>	- Patientenzahlen
<b>5. Leistungsausgaben (Stichprobe)</b>	Leistungsausgaben für die nachfolgenden Bereiche insgesamt und einzeln: <ul style="list-style-type: none"> <li>- ambulante ärztliche Behandlung</li> <li>- Krankenhausbehandlung</li> <li>- Arzneimittel</li> <li>- Heilmittel</li> <li>- Hilfsmittel</li> <li>- Anschlussrehabilitation</li> <li>- Häusliche Krankenpflege</li> <li>- Krankengeld für Patienten mit Krankengeldanspruch</li> <li>- Dialyse-Sachkosten</li> <li>- Leistungsausgaben der Patienten insgesamt</li> </ul>
<b>6. Kosten für Verwaltung und Qualitätssicherung</b>	Durchschnittliche Kosten pro Patientenjahr für Qualitätssicherung und Verwaltung

Auswertungskapitel	Inhalte
<b>Berichtsteil III: Auswertungen zur Lebensqualität*</b>	
7. Patientenzahlen der Stichprobe für den SF36	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Patientenzahlen</li> <li>- Rücklaufquote</li> </ul>
8. Veränderung der subjektiven Lebensqualität (Stichprobe)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Gesundheitszustand im Vergleich zum Vorjahr</li> <li>- Körperliche Funktionsfähigkeit</li> <li>- Körperliche Rollenfunktion</li> <li>- Körperliche Schmerzen</li> <li>- Allgemeine Gesundheitswahrnehmung</li> <li>- Vitalität</li> <li>- Soziale Funktionsfähigkeit</li> <li>- Emotionale Rollenfunktion</li> <li>- Psychisches Wohlbefinden</li> <li>- Körperliche Summenskala</li> <li>- Psychische Summenskala</li> <li>- SF-6D-Gesamtindex</li> </ul>
<b>Anhang A: Risikoadjustierte Auswertungsergebnisse</b>	
<b>Anhang B: Methodik und Datengrundlage</b>	
<b>Anhang C: Glossar</b>	

\*Die Lebensqualitätsbefragung wird vom BVA für die Indikation KHK erstmalig ab der 2. Halbjahreskohorte 2007 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 5.3 vom 26. September 2011 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. Für den vorliegenden Bericht kommt zudem die E-Mail des BVA mit einer Klarstellung hinsichtlich der Definition zur Auswertung: „Erstauftreten von primären Endpunkten“ vom 21.11.2012 zum Tragen.

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

Der vorliegende Bericht evaluiert das Disease-Management-Programm „AOK Curaplan Koronare Herzkrankheiten“ der AOK zur Behandlung von KHK in der Antragsregion Hamburg. Die Akkreditierung für das Programm erfolgte am 01.02.2006, also im Halbjahr 2006-1. In diesem Evaluationsbericht werden die Teilnehmer des Programms vom Zeitpunkt Ihres Beitritts bis einschließlich des Halbjahres 2011-2 beobachtet. Am AOK Curaplan Koronare Herzkrankheiten nehmen die Versicherten der AOK Hamburg und gegebenenfalls länderübergreifend betreute AOK-Versicherte anderer Regionen teil.

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

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

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

<sup>1</sup> Da die erstmalige Datenlieferung von „Fusionsdatensätzen“ unmittelbar vor der Auswertung für die Evaluationsberichte zum 31.03.2009 erfolgte, konnten nicht mehr alle mit der Fusion zusammenhängenden Datenprobleme vor der Berichtslegung behoben werden. Im Vergleich zum Bericht aus März 2009 haben sich die Fallzahlen insgesamt um weniger als 2% erhöht. Je nach Antragsregion, Kassenart und Kohorte sind deutlich höhere Abweichungen möglich.

**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 „2004-2“, „Kohorte 2005-1“, „Kohorte 2005-2“ etc. benannt. Je nach Eintritt des einzelnen Teilnehmers in das Programm kann das Beitrittsjahr weniger als sechs Monate umfassen. Tabelle 0.1.1 verdeutlicht beispielhaft den sich daraus ergebenden Tabellenstandard für ein DMP, das im Halbjahr 2004-2 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 Beitrittsjahr 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 Beitrittsjahr	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	Teilnehmer im 16. Halbjahr
2004-2	Wert für 2004-2	Wert für 2005-1	Wert für 2005-2	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	...
2005-1	Wert für 2005-1	Wert für 2005-2	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	...	
2005-2	Wert für 2005-2	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	...		
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	...			
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	...				
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	...					
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	...						
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	...							
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	...								
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	...									
2009-2	Wert für 2009-2	Wert für 2010-1	Wert für 2010-2	Wert für 2011-1	Wert für 2011-2	...										
2010-1	Wert für 2010-1	Wert für 2010-2	Wert für 2011-1	Wert für 2011-2	...											
2010-2	Wert für 2010-2	Wert für 2011-1	Wert für 2011-2	...												
2011-1	Wert für 2011-1	Wert für 2011-2	...													
2011-2	Wert für 2011-2	...														
...	...															

Abweichend von diesem Standard erfolgt für einige Parameter eine jährliche Darstellung. So werden die durchschnittlichen Kosten für Verwaltung und Qualitätssicherung kalenderjährlich dargestellt.

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 medizinische 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 (siehe Kapitel B.3).

Außerdem ist zu berücksichtigen, dass in den vorliegenden KHK-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.

**Tabelle 0.1.2 Plausible Wertebereiche**

Parameter	definierter medizinischer Bereich*
Größe (m)	≥ 1,20 bis ≤ 2,50
Gewicht (kg)	≥ 40 bis ≤ 300
RR systolisch (mmHg)	≥ 50 bis ≤ 300
RR diastolisch (mmHg)	≥ 10 bis ≤ 200

\*Basis: **Expertenmeinungen nach Kenntnisstand August 2007**. Wertebereiche sind vom BVA als Evaluationsgrundlage abgenommen und werden aufgrund der jeweils aktuellen Evaluationsergebnisse regelmäßig aktualisiert.

Anzahl und Anteil der nicht auswertbaren Patienten, bei denen mindestens eines dieser o.g. Kriterien zutrifft, werden in den tabellarischen Darstellungen nicht ausgewiesen. Diese Angaben können aber durch einfache Arithmetik aus den Angaben zur Gesamtpatientenzahl und der Anzahl der Patienten, die auswertbar sind, ermittelt werden. Als „**auswertbar**“ gelten diejenigen Patienten, die der Restkohorte angehören und für die auswertbare medizinische Daten vorliegen. Sie bilden in der Regel die Fallbasis für die Berechnung von Anteilswerten, Konfidenzintervallen und Mittelwerten.<sup>2</sup>

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

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

<sup>2</sup> Aufgrund neuer Vorschriften zur Vorgehensweise beim Vorliegen mehrerer Dokumentationen kann sich bei gegebenen Fallzahlen im Vergleich zu den vorangegangenen Berichten der Anteil der auswertbaren Patienten verändern. In der Regel ist mit einer Verringerung zu rechnen. Dies kann Auswirkungen auf die ausgewiesenen Anteils- und Mittelwerte haben sowie auf die Zuordnung zu den Kollektiven.

**0.2. Beispiel für eine tabellarische Darstellung**

In den folgenden Absätzen wird am Beispiel der **Patienten mit bestehender oder im Halbjahr neu auftretender Herzinsuffizienz und ihrer Medikation** eine Tabelle exemplarisch beschrieben (siehe Tabelle 0.2.1). Damit für das Verständnis einzelner Tabellen im Auswertungsteil kein Rückblättern zu diesem erklärenden Text nötig wird, 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 **Patienten mit bestehender oder im Halbjahr neu auftretender Herzinsuffizienz und ihre Medikation** mit der zweiten Spalte. Für jede Kohorte werden dort zunächst Angaben zu den Patienten gemacht. Zuerst wird unter „auswertbar“

die Patientenzahl der Restkohorte angegeben, d.h. derjenigen Patienten, die im Berichtshalbjahr noch als Programmteilnehmer definiert werden und für die auswertbare und plausible medizinische Angaben vorlagen.

In der Kohorte 2006-1 waren im Beitrittsjahr 259 Patienten mit Herzinsuffizienz in das Programm eingeschrieben. 259 Patienten mit Herzinsuffizienz konnten in die Auswertung einbezogen werden. Von den für die Medikation mit ACE-Hemmern und Beta-Blockern auswertbaren Patienten, erhielten in diesem Halbjahr 9,56 Prozent weder eine Medikation mit ACE-Hemmern noch mit Beta-Blockern. Im letzten Berichtshalbjahr lagen für 229 Patienten auswertbaren Angaben zu ACE-Hemmern und Beta-Blockern vor. 3,49 Prozent dieser Patienten erhielten weder eine Medikation mit ACE-Hemmern noch mit Beta-Blockern.

**Tabelle 0.2.1 Muster für eine tabellarische Darstellung am Beispiel der Tabelle:  
Patienten mit bestehender oder im Halbjahr neu auftretender Herzinsuffizienz und ihre Medikation**

EZ	Patienten mit bestehender oder im Halbjahr neu auftretender Herzinsuffizienz und ihre Medikation	Beitritts- halbjahr	2. Halbjahr	3. Halbjahr	4. Halbjahr	5. Halbjahr	6. Halbjahr	7. Halbjahr	8. Halbjahr	9. Halbjahr	10. Halb- jahr	11. Halb- jahr	12. Halb- jahr	
Kohorte	<b>Pat. mit Herzinsuffizienz insgesamt</b>	Anzahl	259	380	387	375	369	386	372	345	324	307	285	
	ACE-Hemmer auswertbar	Anzahl	259	369	363	360	355	336	334	321	279	270	233	
	ohne ACE-Hemmer	Anzahl	70	102	95	98	96	85	84	77	68	71	68	57
		Anteil in %	27,03	27,64	26,17	27,22	27,04	25,30	25,15	23,99	24,37	26,30	27,64	24,46
		CI Anteil in %	[21,61; 32,45]	[23,07; 32,21]	[21,64; 30,70]	[22,62; 31,83]	[22,42; 31,67]	[20,64; 29,95]	[20,49; 29,81]	[19,31; 28,67]	[19,33; 29,42]	[21,04; 31,56]	[22,04; 33,24]	[18,93; 30,00]
	ACE-Hemmer und Beta-Blocker auswertbar	Anzahl	251	358	351	351	347	328	325	314	274	266	241	229
	weder ACE-Hemmer noch Beta-Blocker	Anzahl	24	42	31	31	31	31	25	22	15	12	10	8
		Anteil in %	9,56	11,73	8,83	8,83	8,93	9,45	7,69	7,01	5,47	4,51	4,15	3,49
		CI Anteil in %	[5,92; 13,21]	[8,39; 15,07]	[5,86; 11,80]	[5,86; 11,80]	[5,93; 11,94]	[6,28; 12,62]	[4,79; 10,59]	[4,18; 9,83]	[2,78; 8,17]	[2,01; 7,01]	[1,63; 6,67]	[1,11; 5,88]
	<i>Patienten insgesamt</i>	<i>Anzahl</i>	<i>1341</i>	<i>1209</i>	<i>1090</i>	<i>1013</i>	<i>935</i>	<i>922</i>	<i>870</i>	<i>820</i>	<i>784</i>	<i>745</i>	<i>722</i>	<i>677</i>

## 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 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 2006-1 insgesamt 1341 Teilnehmer in das Programm gestartet. Darunter waren 853 Männer und 488 Frauen. Zu Beginn des letzten Berichtshalbjahres waren in dieser Kohorte noch 677 Teilnehmer im Programm, 428 Männer und 249 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	10. Halb- jahr	11. Halb- jahr	12. Halb- jahr
2006-1	<b>Patienten insgesamt</b>	Anzahl	1341	1209	1090	1013	935	922	870	820	784	745	722	677
	männlich	Anzahl	853	773	698	644	589	584	547	519	496	469	456	428
		Anteil in %	63,6	63,9	64,0	63,6	63,0	63,3	62,9	63,3	63,3	63,0	63,2	63,2
	weiblich	Anzahl	488	436	392	369	346	338	323	301	288	276	266	249
		Anteil in %	36,4	36,1	36,0	36,4	37,0	36,7	37,1	36,7	36,7	37,0	36,8	36,8
	2006-2	<b>Patienten insgesamt</b>	Anzahl	720	646	605	548	535	505	482	467	445	430	408
männlich		Anzahl	482	432	401	364	355	343	329	321	306	296	280	
		Anteil in %	66,9	66,9	66,3	66,4	66,4	67,9	68,3	68,7	68,8	68,8	68,6	
weiblich		Anzahl	238	214	204	184	180	162	153	146	139	134	128	
		Anteil in %	33,1	33,1	33,7	33,6	33,6	32,1	31,7	31,3	31,2	31,2	31,4	
2007-1		<b>Patienten insgesamt</b>	Anzahl	778	719	643	633	589	553	534	507	488	463	
	männlich	Anzahl	530	487	430	423	395	368	355	338	327	308		
		Anteil in %	68,1	67,7	66,9	66,8	67,1	66,5	66,5	66,7	67,0	66,5		
	weiblich	Anzahl	248	232	213	210	194	185	179	169	161	155		
		Anteil in %	31,9	32,3	33,1	33,2	32,9	33,5	33,5	33,3	33,0	33,5		
	2007-2	<b>Patienten insgesamt</b>	Anzahl	918	835	814	727	678	647	616	595	575		
männlich		Anzahl	639	576	561	498	464	446	428	414	398			
		Anteil in %	69,6	69,0	68,9	68,5	68,4	68,9	69,5	69,6	69,2			
weiblich		Anzahl	279	259	253	229	214	201	188	181	177			
		Anteil in %	30,4	31,0	31,1	31,5	31,6	31,1	30,5	30,4	30,8			
2008-1		<b>Patienten insgesamt</b>	Anzahl	1339	1328	1199	1115	1067	1023	990	939			
	männlich	Anzahl	892	885	803	750	722	691	667	635				
		Anteil in %	66,6	66,6	67,0	67,3	67,7	67,5	67,4	67,6				
	weiblich	Anzahl	447	443	396	365	345	332	323	304				
		Anteil in %	33,4	33,4	33,0	32,7	32,3	32,5	32,6	32,4				
	2008-2	<b>Patienten insgesamt</b>	Anzahl	774	683	617	568	533	516	480				
männlich		Anzahl	523	464	417	376	348	336	311					
		Anteil in %	67,6	67,9	67,6	66,2	65,3	65,1	64,8					
weiblich		Anzahl	251	219	200	192	185	180	169					
		Anteil in %	32,4	32,1	32,4	33,8	34,7	34,9	35,2					
2009-1		<b>Patienten insgesamt</b>	Anzahl	626	573	520	489	467	448					
	männlich	Anzahl	432	396	359	337	319	308						
		Anteil in %	69,0	69,1	69,0	68,9	68,3	68,8						
	weiblich	Anzahl	194	177	161	152	148	140						
		Anteil in %	31,0	30,9	31,0	31,1	31,7	31,3						
	2009-2	<b>Patienten insgesamt</b>	Anzahl	701	664	619	586	552						
männlich		Anzahl	455	427	399	376	355							
		Anteil in %	64,9	64,3	64,5	64,2	64,3							
weiblich		Anzahl	246	237	220	210	197							
		Anteil in %	35,1	35,7	35,5	35,8	35,7							

EZ	Patientenzahlen und Geschlechtsverteilung		Beitritts- halbjahr	2. Halbjahr	3. Halbjahr	4. Halbjahr	5. Halbjahr	6. Halbjahr	7. Halbjahr	8. Halbjahr	9. Halbjahr	10. Halb- jahr	11. Halb- jahr	12. Halb- jahr
2010-1	<b>Patienten insgesamt</b>		Anzahl	588	536	494	451							
	männlich	Anzahl	401	365	336	314								
		Anteil in %	68,2	68,1	68,0	69,6								
	weiblich	Anzahl	187	171	158	137								
		Anteil in %	31,8	31,9	32,0	30,4								
	2010-2	<b>Patienten insgesamt</b>		Anzahl	597	563	506							
männlich		Anzahl	390	361	327									
		Anteil in %	65,3	64,1	64,6									
weiblich		Anzahl	207	202	179									
		Anteil in %	34,7	35,9	35,4									
2011-1		<b>Patienten insgesamt</b>		Anzahl	615	524								
	männlich	Anzahl	424	366										
		Anteil in %	68,9	69,8										
	weiblich	Anzahl	191	158										
		Anteil in %	31,1	30,2										
	2011-2	<b>Patienten insgesamt</b>		Anzahl	711									
männlich		Anzahl	463											
		Anteil in %	65,1											
weiblich		Anzahl	248											
		Anteil in %	34,9											

Tabelle 1.2 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 die Patienten in Betracht. Neben den kumulierten Absolutzahlen der ausgeschiedenen Pati-

enten werden auch Anteilswerte ausgewiesen. Bezugsgröße für die Anteilswerte ist die Zahl der ursprünglichen Kohortenmitglieder im Beitrittsjahr.

Beispielsweise startete die Kohorte 2006-1 mit 1341 Teilnehmern. 678 von ihnen bzw. 50,56 Prozent waren bis zum Ende des letzten Berichtshalbjahres ausgeschieden.

**Tabelle 1.2 Bis Ende des Berichtshalbjahres ausgeschiedene Patienten (Werte kumuliert)**

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

EZ	Bis 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	10. Halb- jahr	11. Halb- jahr	12. Halb- jahr		
2006-1	ausgeschiedene Patienten insgesamt	Anzahl	132	251	328	406	419	471	521	557	596	619	664	678	
		Anteil in %	9,84	18,72	24,46	30,28	31,25	35,12	38,85	41,54	44,44	46,16	49,52	50,56	
		CI Anteil in %	[8,25; 11,44]	[16,63; 20,81]	[22,16; 26,76]	[27,82; 32,74]	[28,76; 33,73]	[32,57; 37,68]	[36,24; 41,46]	[38,90; 44,17]	[41,78; 47,11]	[43,49; 48,83]	[46,84; 52,19]	[47,88; 53,24]	
	davon wegen Tod	Anzahl	6	29	55	79	89	108	129	142	162	173	189	196	
		Anteil in %	0,45	2,16	4,10	5,89	6,64	8,05	9,62	10,59	12,08	12,90	14,09	14,62	
	davon wegen Ausschluss	Anzahl	119	205	249	294	294	323	349	371	387	398	424	431	
		Anteil in %	8,87	15,29	18,57	21,92	21,92	24,09	26,03	27,67	28,86	29,68	31,62	32,14	
	davon wegen Beendigung durch Pat.	Anzahl	7	15	19	28	31	33	36	37	39	40	43	43	
		Anteil in %	0,52	1,12	1,42	2,09	2,31	2,46	2,68	2,76	2,91	2,98	3,21	3,21	
	davon aus sonstigem oder unbekanntem Grund	Anzahl	0	2	5	5	5	7	7	7	8	8	8	8	
		Anteil %		0,15	0,37	0,37	0,37	0,52	0,52	0,52	0,60	0,60	0,60	0,60	
	Patienten insgesamt:	zu Beginn des Halbjahres	Anzahl	1341	1209	1090	1013	935	922	870	820	784	745	722	677
		am Ende des Halbjahres	Anzahl	1209	1090	1013	935	922	870	820	784	745	722	677	663
2006-2	ausgeschiedene Patienten insgesamt	Anzahl	74	115	172	185	215	238	253	275	290	312	325		
		Anteil in %	10,28	15,97	23,89	25,69	29,86	33,06	35,14	38,19	40,28	43,33	45,14		
		CI Anteil in %	[8,06; 12,50]	[13,29; 18,65]	[20,77; 27,01]	[22,50; 28,89]	[26,52; 33,21]	[29,62; 36,49]	[31,65; 38,63]	[34,64; 41,75]	[36,69; 43,86]	[39,71; 46,96]	[41,50; 48,78]		
	davon wegen Tod	Anzahl	3	9	22	30	38	42	49	62	68	78	85		
		Anteil in %	0,42	1,25	3,06	4,17	5,28	5,83	6,81	8,61	9,44	10,83	11,81		
	davon wegen Ausschluss	Anzahl	70	94	135	137	155	169	175	183	190	202	208		
		Anteil in %	9,72	13,06	18,75	19,03	21,53	23,47	24,31	25,42	26,39	28,06	28,89		
	davon wegen Beendigung durch Pat.	Anzahl	1	12	15	16	19	23	24	25	26	26	26		
		Anteil in %	0,14	1,67	2,08	2,22	2,64	3,19	3,33	3,47	3,61	3,61	3,61		
	davon aus sonstigem oder unbekanntem Grund	Anzahl	0	0	0	2	3	4	5	5	6	6	6		
		Anteil %				0,28	0,42	0,56	0,69	0,69	0,83	0,83	0,83		
	Patienten insgesamt:	zu Beginn des Halbjahres	Anzahl	720	646	605	548	535	505	482	467	445	430	408	
		am Ende des Halbjahres	Anzahl	646	605	548	535	505	482	467	445	430	408	395	
2007-1	ausgeschiedene Patienten insgesamt	Anzahl	59	135	145	189	225	244	271	290	315	328			
		Anteil in %	7,58	17,35	18,64	24,29	28,92	31,36	34,83	37,28	40,49	42,16			
		CI Anteil in %	[5,72; 9,45]	[14,69; 20,01]	[15,90; 21,38]	[21,28; 27,31]	[25,73; 32,11]	[28,10; 34,62]	[31,48; 38,18]	[33,88; 40,68]	[37,04; 43,94]	[38,69; 45,63]			
	davon wegen Tod	Anzahl	7	16	23	31	40	44	51	59	63	67			
		Anteil in %	0,90	2,06	2,96	3,98	5,14	5,66	6,56	7,58	8,10	8,61			
	davon wegen Ausschluss	Anzahl	52	116	116	147	170	184	198	207	226	233			
		Anteil in %	6,68	14,91	14,91	18,89	21,85	23,65	25,45	26,61	29,05	29,95			
	davon wegen Beendigung durch Pat.	Anzahl	0	2	5	8	10	11	15	17	18	19			
		Anteil in %		0,26	0,64	1,03	1,29	1,41	1,93	2,19	2,31	2,44			
	davon aus sonstigem oder unbekanntem Grund	Anzahl	0	1	1	3	5	5	7	7	8	9			
		Anteil %		0,13	0,13	0,39	0,64	0,64	0,90	0,90	1,03	1,16			
	Patienten insgesamt:	zu Beginn des Halbjahres	Anzahl	778	719	643	633	589	553	534	507	488	463		
		am Ende des Halbjahres	Anzahl	719	643	633	589	553	534	507	488	463	450		

EZ	Bis 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	10. Halb-jahr	11. Halb-jahr	12. Halb-jahr
2007-2	ausgeschiedene Patienten insgesamt	Anzahl	83	104	191	240	271	302	323	343	362		
		Anteil in %	9,04	11,33	20,81	26,14	29,52	32,90	35,19	37,36	39,43		
		CI Anteil in %	[7,19; 10,90]	[9,28; 13,38]	[18,18; 23,43]	[23,30; 28,99]	[26,57; 32,47]	[29,86; 35,94]	[32,09; 38,28]	[34,23; 40,50]	[36,27; 42,60]		
	davon wegen Tod	Anzahl	7	19	38	50	59	73	80	87	93		
		Anteil in %	0,76	2,07	4,14	5,45	6,43	7,95	8,71	9,48	10,13		
	davon wegen Ausschluss	Anzahl	73	73	134	166	184	200	210	221	232		
		Anteil in %	7,95	7,95	14,60	18,08	20,04	21,79	22,88	24,07	25,27		
	davon wegen Beendigung durch Pat.	Anzahl	3	8	14	17	21	22	24	26	28		
		Anteil in %	0,33	0,87	1,53	1,85	2,29	2,40	2,61	2,83	3,05		
	davon aus sonstigem oder unbekanntem Grund	Anzahl	0	4	5	7	7	7	9	9	9		
		Anteil %		0,44	0,54	0,76	0,76	0,76	0,98	0,98	0,98		
	Patienten	zu Beginn des Halbjahres	Anzahl	918	835	814	727	678	647	616	595	575	
insgesamt:	am Ende des Halbjahres	Anzahl	835	814	727	678	647	616	595	575	556		
2008-1	ausgeschiedene Patienten insgesamt	Anzahl	11	140	224	272	316	349	400	423			
		Anteil in %	0,82	10,46	16,73	20,31	23,60	26,06	29,87	31,59			
		CI Anteil in %	[0,34; 1,31]	[8,82; 12,10]	[14,73; 18,73]	[18,16; 22,47]	[21,32; 25,87]	[23,71; 28,42]	[27,42; 32,33]	[29,10; 34,08]			
	davon wegen Tod	Anzahl	8	29	50	66	83	94	108	120			
		Anteil in %	0,60	2,17	3,73	4,93	6,20	7,02	8,07	8,96			
	davon wegen Ausschluss	Anzahl	0	99	157	185	209	229	262	271			
		Anteil in %		7,39	11,73	13,82	15,61	17,10	19,57	20,24			
	davon wegen Beendigung durch Pat.	Anzahl	2	10	15	19	20	22	26	27			
		Anteil in %	0,15	0,75	1,12	1,42	1,49	1,64	1,94	2,02			
	davon aus sonstigem oder unbekanntem Grund	Anzahl	1	2	2	2	4	4	4	5			
		Anteil %	0,07	0,15	0,15	0,15	0,30	0,30	0,30	0,37			
	Patienten	zu Beginn des Halbjahres	Anzahl	1339	1328	1199	1115	1067	1023	990	939		
insgesamt:	am Ende des Halbjahres	Anzahl	1328	1199	1115	1067	1023	990	939	916			
2008-2	ausgeschiedene Patienten insgesamt	Anzahl	91	157	206	241	258	294	314				
		Anteil in %	11,76	20,28	26,61	31,14	33,33	37,98	40,57				
		CI Anteil in %	[9,49; 14,03]	[17,45; 23,12]	[23,50; 29,73]	[27,87; 34,40]	[30,01; 36,66]	[34,56; 41,41]	[37,11; 44,03]				
	davon wegen Tod	Anzahl	5	14	25	36	44	51	57				
		Anteil in %	0,65	1,81	3,23	4,65	5,68	6,59	7,36				
	davon wegen Ausschluss	Anzahl	83	138	173	194	202	227	240				
		Anteil in %	10,72	17,83	22,35	25,06	26,10	29,33	31,01				
	davon wegen Beendigung durch Pat.	Anzahl	3	5	8	11	11	14	15				
		Anteil in %	0,39	0,65	1,03	1,42	1,42	1,81	1,94				
	davon aus sonstigem oder unbekanntem Grund	Anzahl	0	0	0	0	1	2	2				
		Anteil %					0,13	0,26	0,26				
	Patienten	zu Beginn des Halbjahres	Anzahl	774	683	617	568	533	516	480			
insgesamt:	am Ende des Halbjahres	Anzahl	683	617	568	533	516	480	460				
2009-1	ausgeschiedene Patienten insgesamt	Anzahl	53	106	137	159	178	193					
		Anteil in %	8,47	16,93	21,88	25,40	28,43	30,83					
		CI Anteil in %	[6,28; 10,65]	[13,99; 19,87]	[18,64; 25,13]	[21,99; 28,81]	[24,90; 31,97]	[27,21; 34,45]					
	davon wegen Tod	Anzahl	2	18	27	35	42	48					
		Anteil in %	0,32	2,88	4,31	5,59	6,71	7,67					
	davon wegen Ausschluss	Anzahl	50	84	104	115	126	132					
		Anteil in %	7,99	13,42	16,61	18,37	20,13	21,09					
	davon wegen Beendigung durch Pat.	Anzahl	0	3	5	7	8	11					
		Anteil in %		0,48	0,80	1,12	1,28	1,76					
	davon aus sonstigem oder unbekanntem Grund	Anzahl	1	1	1	2	2	2					
		Anteil %	0,16	0,16	0,16	0,32	0,32	0,32					
	Patienten	zu Beginn des Halbjahres	Anzahl	626	573	520	489	467	448				
insgesamt:	am Ende des Halbjahres	Anzahl	573	520	489	467	448	433					

EZ	Bis 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	10. Halb- jahr	11. Halb- jahr	12. Halb- jahr
2009-2	ausgeschiedene Patienten insgesamt	Anzahl	37	82	115	149	170						
		Anteil in %	5,28	11,70	16,41	21,26	24,25						
		CI Anteil in %	[3,62; 6,93]	[9,32; 14,08]	[13,66; 19,15]	[18,22; 24,29]	[21,08; 27,43]						
	davon wegen Tod	Anzahl	9	19	29	36	41						
		Anteil in %	1,28	2,71	4,14	5,14	5,85						
	davon wegen Ausschluss	Anzahl	24	57	76	101	114						
		Anteil in %	3,42	8,13	10,84	14,41	16,26						
	davon wegen Beendigung durch Pat.	Anzahl	4	6	9	11	14						
		Anteil in %	0,57	0,86	1,28	1,57	2,00						
	davon aus sonstigem oder unbekanntem Grund	Anzahl	0	0	1	1	1						
Anteil %				0,14	0,14	0,14							
Patienten insgesamt:	zu Beginn des Halbjahres	Anzahl	701	664	619	586	552						
	am Ende des Halbjahres	Anzahl	664	619	586	552	531						
2010-1	ausgeschiedene Patienten insgesamt	Anzahl	52	94	137	157							
		Anteil in %	8,84	15,99	23,30	26,70							
		CI Anteil in %	[6,55; 11,14]	[13,02; 18,95]	[19,88; 26,72]	[23,12; 30,28]							
	davon wegen Tod	Anzahl	5	14	20	22							
		Anteil in %	0,85	2,38	3,40	3,74							
	davon wegen Ausschluss	Anzahl	44	74	107	125							
		Anteil in %	7,48	12,59	18,20	21,26							
	davon wegen Beendigung durch Pat.	Anzahl	2	4	8	8							
		Anteil in %	0,34	0,68	1,36	1,36							
	davon aus sonstigem oder unbekanntem Grund	Anzahl	1	2	2	2							
Anteil %		0,17	0,34	0,34	0,34								
Patienten insgesamt:	zu Beginn des Halbjahres	Anzahl	588	536	494	451							
	am Ende des Halbjahres	Anzahl	536	494	451	431							
2010-2	ausgeschiedene Patienten insgesamt	Anzahl	34	91	110								
		Anteil in %	5,70	15,24	18,43								
		CI Anteil in %	[3,83; 7,56]	[12,36; 18,13]	[15,31; 21,54]								
	davon wegen Tod	Anzahl	1	6	10								
		Anteil in %	0,17	1,01	1,68								
	davon wegen Ausschluss	Anzahl	30	79	94								
		Anteil in %	5,03	13,23	15,75								
	davon wegen Beendigung durch Pat.	Anzahl	3	6	6								
		Anteil in %	0,50	1,01	1,01								
	davon aus sonstigem oder unbekanntem Grund	Anzahl	0	0	0								
Anteil %													
Patienten insgesamt:	zu Beginn des Halbjahres	Anzahl	597	563	506								
	am Ende des Halbjahres	Anzahl	563	506	487								
2011-1	ausgeschiedene Patienten insgesamt	Anzahl	91	125									
		Anteil in %	14,80	20,33									
		CI Anteil in %	[11,99; 17,61]	[17,14; 23,51]									
	davon wegen Tod	Anzahl	4	12									
		Anteil in %	0,65	1,95									
	davon wegen Ausschluss	Anzahl	84	106									
		Anteil in %	13,66	17,24									
	davon wegen Beendigung durch Pat.	Anzahl	3	6									
		Anteil in %	0,49	0,98									
	davon aus sonstigem oder unbekanntem Grund	Anzahl	0	1									
Anteil %			0,16										
Patienten insgesamt:	zu Beginn des Halbjahres	Anzahl	615	524									
	am Ende des Halbjahres	Anzahl	524	490									

EZ	Bis 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	10. Halb- jahr	11. Halb- jahr	12. Halb- jahr	
2011-2	ausgeschiedene Patienten insgesamt	Anzahl	46												
		Anteil in %	6,47												
		CI Anteil in %	[4,66; 8,28]												
	davon wegen Tod	Anzahl	7												
		Anteil in %	0,98												
	davon wegen Ausschluss	Anzahl	34												
		Anteil in %	4,78												
	davon wegen Beendigung durch Pat.	Anzahl	4												
		Anteil in %	0,56												
	davon aus sonstigem oder unbekanntem Grund	Anzahl	1												
		Anteil %	0,14												
Patienten	zu Beginn des Halbjahres	Anzahl	711												
insgesamt:	am Ende des Halbjahres	Anzahl	665												

In Tabelle 1.3 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 Auswertungsjahres“ 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 Auswertungsjahres“ vom tatsächlichen Lebensalter abweichen kann. So wird Erwachsenen, die

zum Zeitpunkt des Programmbeitritts bereits **51 Jahre alt waren**, das rechnerische Alter „50“ zugewiesen, wenn sie nicht schon am 1. Januar des Beitrittsjahres 51 Jahre alt waren.

In der Kohorte 2006-1 starteten 1341 Teilnehmer in das Programm. Ihr durchschnittliches Alter betrug im Beitrittsjahr 68,34 Jahre, der Median lag bei 69,00 Jahren.

**Tabelle 1.3 Mittleres Alter laut Erstdokumentation in vollendeten Lebensjahren zum 1.1. des Auswertungsjahres**

EZ	Mittleres Alter (laut ED) in vollendeten Lebensjahren zum 1.1. des Auswertungsjahres	Beitritts-halbjahr
2006-1	Mean	68,34
	CI Mean	[67,82; 68,86]
	Median	69,00
	<i>Fallbasis</i>	<i>1341</i>
2006-2	Mean	67,43
	CI Mean	[66,67; 68,19]
	Median	68,00
	<i>Fallbasis</i>	<i>720</i>
2007-1	Mean	66,57
	CI Mean	[65,85; 67,30]
	Median	67,00
	<i>Fallbasis</i>	<i>778</i>
2007-2	Mean	65,72
	CI Mean	[65,02; 66,41]
	Median	66,00
	<i>Fallbasis</i>	<i>918</i>
2008-1	Mean	67,61
	CI Mean	[67,06; 68,17]
	Median	69,00
	<i>Fallbasis</i>	<i>1339</i>
2008-2	Mean	66,17
	CI Mean	[65,39; 66,95]
	Median	68,00
	<i>Fallbasis</i>	<i>774</i>
2009-1	Mean	66,32
	CI Mean	[65,48; 67,17]
	Median	68,00
	<i>Fallbasis</i>	<i>626</i>
2009-2	Mean	66,49
	CI Mean	[65,65; 67,32]
	Median	68,00
	<i>Fallbasis</i>	<i>701</i>
2010-1	Mean	66,84
	CI Mean	[65,93; 67,75]
	Median	69,00
	<i>Fallbasis</i>	<i>588</i>
2010-2	Mean	66,79
	CI Mean	[65,93; 67,66]
	Median	68,00
	<i>Fallbasis</i>	<i>597</i>

EZ	Mittleres Alter (laut ED) in vollendeten Lebens- jahren zum 1.1. des Auswertungsjahres	Beitritts- halbjahr
2011-1	Mean	67,00
	CI Mean	[66,15; 67,86]
	Median	68,00
	<i>Fallbasis</i>	<i>615</i>
2011-2	Mean	68,11
	CI Mean	[67,29; 68,93]
	Median	69,00
	<i>Fallbasis</i>	<i>711</i>

In Tabelle 1.4 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 Auswertungsjahres“ 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 Auswertungsjahres“ vom tatsächlichen Lebensalter abweichen kann. So wird

Erwachsenen, die zum Zeitpunkt des Programmbeitritts bereits **51 Jahre alt waren**, das rechnerische Alter „50“ zugewiesen, wenn sie nicht schon am 1. Januar des Beitrittsjahres 51 Jahre alt waren.

In der Kohorte 2006-1 entfielen im Beitrittsjahr 529 Patienten auf die Altersklasse „61 bis 70“ Jahre.

**Tabelle 1.4 Alter laut Erstdokumentation – Verteilung auf Altersklassen für vollendete Lebensjahre zum 1.1. des Auswertungsjahres**

EZ	Alter (laut ED) in vollendeten Lebensjahren zum 1.1. des Auswertungsjahres	Beitritts-halbjahr
2006-1	bis 50	60
	51 bis 60	207
	61 bis 70	529
	71 bis 80	414
	81 und älter	131
	<i>Patienten zusammen</i>	<i>1341</i>
2006-2	bis 50	50
	51 bis 60	122
	61 bis 70	264
	71 bis 80	220
	81 und älter	64
	<i>Patienten zusammen</i>	<i>720</i>
2007-1	bis 50	49
	51 bis 60	166
	61 bis 70	280
	71 bis 80	220
	81 und älter	63
	<i>Patienten zusammen</i>	<i>778</i>
2007-2	bis 50	86
	51 bis 60	187
	61 bis 70	323
	71 bis 80	242
	81 und älter	80
	<i>Patienten zusammen</i>	<i>918</i>
2008-1	bis 50	87
	51 bis 60	244
	61 bis 70	431
	71 bis 80	461
	81 und älter	116
	<i>Patienten zusammen</i>	<i>1339</i>
2008-2	bis 50	79
	51 bis 60	152
	61 bis 70	234
	71 bis 80	245
	81 und älter	64
	<i>Patienten zusammen</i>	<i>774</i>
2009-1	bis 50	50
	51 bis 60	134
	61 bis 70	204
	71 bis 80	184
	81 und älter	54
	<i>Patienten zusammen</i>	<i>626</i>
2009-2	bis 50	64
	51 bis 60	145
	61 bis 70	209
	71 bis 80	211
	81 und älter	72
	<i>Patienten zusammen</i>	<i>701</i>

EZ	Alter (laut ED) in vollendeten Lebensjahren zum 1.1. des Auswertungsjahres	Beitritts- halbjahr
2010-1	bis 50	57
	51 bis 60	111
	61 bis 70	174
	71 bis 80	179
	81 und älter	67
	<i>Patienten zusammen</i>	<i>588</i>
2010-2	bis 50	42
	51 bis 60	133
	61 bis 70	182
	71 bis 80	182
	81 und älter	58
	<i>Patienten zusammen</i>	<i>597</i>
2011-1	bis 50	54
	51 bis 60	118
	61 bis 70	193
	71 bis 80	186
	81 und älter	64
	<i>Patienten zusammen</i>	<i>615</i>
2011-2	bis 50	54
	51 bis 60	132
	61 bis 70	198
	71 bis 80	233
	81 und älter	94
	<i>Patienten zusammen</i>	<i>711</i>

In Tabelle 1.5 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 4,59 Folgehalbjahre als Teilnehmer in das DMP eingeschrieben. Der Median dieser Beobachtungszeit liegt bei 4,00 Folgehalbjahren.

**Tabelle 1.5 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	4,59
		Median	4,00
		<i>Halbjahressumme</i>	<i>44524</i>

In Tabelle 1.6 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 2006-1 sind im Durchschnitt 7,30 Folgehalbjahre als Teilnehmer in das DMP eingeschrieben. Der Median dieser Beobachtungszeit liegt bei 11,00 Folgehalbjahren.

**Tabelle 1.6 Patienten und ihre mittlere und mediane Beobachtungszeit pro Kohorte**

EZ	Mittlere und mediane Beobachtungszeit pro Kohorte		Folgehalbjahre
2006-1	Fallbezogene Beobachtungszeit	Mean	7,30
		Median	11,00
		<i>Halbjahressumme</i>	<i>9787</i>
2006-2	Fallbezogene Beobachtungszeit	Mean	7,04
		Median	10,00
		<i>Halbjahressumme</i>	<i>5071</i>
2007-1	Fallbezogene Beobachtungszeit	Mean	6,59
		Median	9,00
		<i>Halbjahressumme</i>	<i>5129</i>
2007-2	Fallbezogene Beobachtungszeit	Mean	5,98
		Median	8,00
		<i>Halbjahressumme</i>	<i>5487</i>
2008-1	Fallbezogene Beobachtungszeit	Mean	5,72
		Median	7,00
		<i>Halbjahressumme</i>	<i>7661</i>
2008-2	Fallbezogene Beobachtungszeit	Mean	4,39
		Median	6,00
		<i>Halbjahressumme</i>	<i>3397</i>
2009-1	Fallbezogene Beobachtungszeit	Mean	3,99
		Median	5,00
		<i>Halbjahressumme</i>	<i>2497</i>
2009-2	Fallbezogene Beobachtungszeit	Mean	3,45
		Median	4,00
		<i>Halbjahressumme</i>	<i>2421</i>
2010-1	Fallbezogene Beobachtungszeit	Mean	2,52
		Median	3,00
		<i>Halbjahressumme</i>	<i>1481</i>
2010-2	Fallbezogene Beobachtungszeit	Mean	1,79
		Median	2,00
		<i>Halbjahressumme</i>	<i>1069</i>
2011-1	Fallbezogene Beobachtungszeit	Mean	0,85
		Median	1,00
		<i>Halbjahressumme</i>	<i>524</i>

Zur ergänzenden Information sind in der nachfolgenden Tabelle 1.7 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 2006-1 waren im letzten Berichtshalbjahr 677 Patienten in das Programm eingeschrieben. Bei 112 von Ihnen bzw. 16,54 Prozent lagen im letzten Berichtshalbjahr keine medizinischen Dokumentationsbögen vor.

**Tabelle 1.7 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	10. Halbjahr	11. Halbjahr	12. Halbjahr	
2006-1	<b>Patienten insgesamt</b>	Anzahl	1341	1209	1090	1013	935	922	870	820	784	745	677	
	ohne medizinische Dokumentation	Anzahl		49	51	51	48	109	90	70	102	100	117	112
		Anteil in %		4,05	4,68	5,03	5,13	11,82	10,34	8,54	13,01	13,42	16,21	16,54
		CI Anteil in %		[2,94; 5,16]	[3,42; 5,93]	[3,69; 6,38]	[3,72; 6,55]	[9,74; 13,91]	[8,32; 12,37]	[6,62; 10,45]	[10,65; 15,37]	[10,97; 15,87]	[13,52; 18,89]	[13,74; 19,34]
2006-2	<b>Patienten insgesamt</b>	Anzahl	720	646	605	548	535	505	482	467	445	430	408	
	ohne medizinische Dokumentation	Anzahl		22	45	34	103	72	61	76	72	86	87	
		Anteil in %		3,41	7,44	6,20	19,25	14,26	12,66	16,27	16,18	20,00	21,32	
		CI Anteil in %		[2,01; 4,81]	[5,35; 9,53]	[4,18; 8,23]	[15,91; 22,60]	[11,20; 17,31]	[9,68; 15,63]	[12,92; 19,63]	[12,75; 19,61]	[16,21; 23,79]	[17,34; 25,30]	
2007-1	<b>Patienten insgesamt</b>	Anzahl	778	719	643	633	589	553	534	507	488	463		
	ohne medizinische Dokumentation	Anzahl		74	75	127	103	97	122	130	137	136		
		Anteil in %		10,29	11,66	20,06	17,49	17,54	22,85	25,64	28,07	29,37		
		CI Anteil in %		[8,07; 12,51]	[9,18; 14,15]	[16,94; 23,19]	[14,42; 20,56]	[14,37; 20,71]	[19,28; 26,41]	[21,84; 29,45]	[24,08; 32,06]	[25,22; 33,53]		
2007-2	<b>Patienten insgesamt</b>	Anzahl	918	835	814	727	678	647	616	595	575			
	ohne medizinische Dokumentation	Anzahl		77	160	137	130	148	156	168	168			
		Anteil in %		9,22	19,66	18,84	19,17	22,87	25,32	28,24	29,22			
		CI Anteil in %		[7,26; 11,19]	[16,92; 22,39]	[16,00; 21,69]	[16,21; 22,14]	[19,64; 26,11]	[21,89; 28,76]	[24,62; 31,86]	[25,50; 32,94]			
2008-1	<b>Patienten insgesamt</b>	Anzahl	1339	1328	1199	1115	1067	1023	990	939				
	ohne medizinische Dokumentation	Anzahl		189	222	212	252	258	265	267				
		Anteil in %		14,23	18,52	19,01	23,62	25,22	26,77	28,43				
		CI Anteil in %		[12,35; 16,11]	[16,32; 20,71]	[16,71; 21,32]	[21,07; 26,17]	[22,56; 27,88]	[24,01; 29,53]	[25,55; 31,32]				
2008-2	<b>Patienten insgesamt</b>	Anzahl	774	683	617	568	533	516	480					
	ohne medizinische Dokumentation	Anzahl		34	56	87	96	98	106					
		Anteil in %		4,98	9,08	15,32	18,01	18,99	22,08					
		CI Anteil in %		[3,35; 6,61]	[6,81; 11,34]	[12,35; 18,28]	[14,75; 21,28]	[15,60; 22,38]	[18,37; 25,80]					
2009-1	<b>Patienten insgesamt</b>	Anzahl	626	573	520	489	467	448						
	ohne medizinische Dokumentation	Anzahl		53	97	94	117	114						
		Anteil in %		9,25	18,65	19,22	25,05	25,45						
		CI Anteil in %		[6,88; 11,62]	[15,30; 22,01]	[15,73; 22,72]	[21,12; 28,99]	[21,41; 29,48]						
2009-2	<b>Patienten insgesamt</b>	Anzahl	701	664	619	586	552							
	ohne medizinische Dokumentation	Anzahl		81	96	106	91							
		Anteil in %		12,20	15,51	18,09	16,49							
		CI Anteil in %		[9,71; 14,69]	[12,65; 18,36]	[14,97; 21,21]	[13,39; 19,58]							
2010-1	<b>Patienten insgesamt</b>	Anzahl	588	536	494	451								
	ohne medizinische Dokumentation	Anzahl		66	99	109								
		Anteil in %		12,31	20,04	24,17								
		CI Anteil in %		[9,53; 15,10]	[16,51; 23,57]	[20,21; 28,12]								
2010-2	<b>Patienten insgesamt</b>	Anzahl	597	563	506									
	ohne medizinische Dokumentation	Anzahl		40	61									
		Anteil in %		7,10	12,06									
		CI Anteil in %		[4,98; 9,23]	[9,22; 14,90]									
2011-1	<b>Patienten insgesamt</b>	Anzahl	615	524										
	ohne medizinische Dokumentation	Anzahl		33										
		Anteil in %		6,30										
		CI Anteil in %		[4,22; 8,38]										

EZ	Patienten ohne medizinische Dokumentation		Beitritts- halbjahr	2. Halbjahr	3. Halbjahr	4. Halbjahr	5. Halbjahr	6. Halbjahr	7. Halbjahr	8. Halbjahr	9. Halbjahr	10. Halb- jahr	11. Halb- jahr	12. Halb- jahr	
2011-2	Patienten insgesamt		Anzahl	711											
			Anzahl												
	ohne medizinische Dokumentation		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 Hamburg 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
- Kardiologisch qualifizierte Ärzte bzw. Einrichtungen (ambulant)
- Invasiv tätige ambulante Kardiologen
- Kardiologisch qualifizierte Krankenhäuser
- Kardiologisch 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.

Vor dem Stichtag 30.06.2006 lagen keine Daten vor.

Tabelle 2.1 Leistungserbringer\*

EZ		zum Stich- tag 31.12.2004	zum Stich- tag 30.06.2005	zum Stich- tag 31.12.2005	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
Hausärzte	Anzahl Leistungserbringer	--	--	--	534	605	672	717	740	746	758	762	771	823	792	787
	Veränderung** absolut	--	--	--		71	67	45	23	6	12	4	9	52	-31	-5
	eingeschriebene Versicherte je Leistungserbringer	--	--	--	5,82	4,92	7,78	16,79	21,08	23,50	24,83	24,91	24,83	23,85	25,28	25,46
Kardiologisch qualifizierte Ärzte bzw. Einrichtungen (ambulant)	Anzahl Leistungserbringer	--	--	--	17	21	21	21	19	20	23	23	24	44	23	23
	Veränderung** absolut	--	--	--		4	0	0	-2	1	3	0	1	20	-21	0
	eingeschriebene Versicherte je Leistungserbringer	--	--	--	182,76	141,81	249,05	573,24	821,16	876,55	818,26	825,26	797,75	446,11	870,57	871,22
Invasiv tätige ambulante Kardiologen***	Anzahl Leistungserbringer	--	--	--	12	17	19	19	20	21	21	21	21	22	22	20
	Veränderung** absolut	--	--	--		5	2	0	1	1	0	0	0	1	0	-2
	eingeschriebene Versicherte je Leistungserbringer	--	--	--	258,92	175,18	275,26	633,58	780,10	834,81	896,19	903,86	911,71	892,23	910,14	1001,90
Kardiologisch qualifizierte Krankenhäuser	Anzahl Leistungserbringer	--	--	--	8	9	9	9	9	9	9	9	8	8	8	8
	Veränderung** absolut	--	--	--		1	0	0	0	0	0	0	-1	0	0	0
	eingeschriebene Versicherte je Leistungserbringer	--	--	--	388,38	330,89	581,11	1337,56	1733,56	1947,89	2091,11	2109,00	2393,25	2453,63	2502,88	2504,75
Kardiologisch qualifizierte Rehabilitationseinrichtungen	Anzahl Leistungserbringer	--	--	--	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	Veränderung** absolut	--	--	--		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	eingeschriebene Versicherte je Leistungserbringer	--	--	--	3107,00	2978,00	5230,00	12038,00	15602,00	17531,00	18820,00	18981,00	19146,00	19629,00	20023,00	20038,00
zum Vergleich: eingeschriebene Versicherte lt. KM 6/2 Anzahl		--	--	--	3107	2978	5230	12038	15602	17531	18820	18981	19146	19629	20023	20038

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

\*\* Veränderungen gegenüber dem vorangegangenen Stichtag.

\*\*\* Bei den „invasiv tätigen“ Kardiologen handelt es sich um eine Untergruppe der kardiologisch qualifizierten Fachärzte; die invasiv tätigen Kardiologen sind auch nicht invasiv tätig.

### **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 Koronare Herzkrankheit gehört zu den Herz-Kreislauf-Erkrankungen und entsteht durch eine Verengung der Herzkranzgefäße durch arteriosklerotische Plaques. Dabei handelt es sich um Fett- und Kalkablagerungen an den Gefäßinnenwänden, die eine Minderdurchblutung und somit eine unzureichende Sauerstoffversorgung des Herzmuskels zur Folge haben. Eine KHK kann zu weiteren schwerwiegenden Erkrankungen wie Herzinfarkt und Herzinsuffizienz führen. In Deutschland gehören die KHK und ihre Folgeerkrankungen zu den häufigsten Todesursachen.

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

#### **Risikofaktoren**

- Raucherstatus
- Hypertonus

#### **Medikation**

- Medikation nach Medikamentengruppen
- Patienten mit Herzinsuffizienz und ihre Medikation

#### **KHK-spezifische Interventionen**

- koronartherapeutische Intervention
- wiederholte Revaskularisation

#### **Symptome**

- Angina pectoris

#### **Ereigniszeitanalysen**

- Herzinsuffizienz
- Koronarsyndrom
- Primäre Endpunkte: Herzinfarkt und Tod

### 3.1 Risikofaktoren

Es gibt eine Vielzahl von Risikofaktoren, die Entstehung und Verlauf der Koronaren Herzkrankheit (KHK) ungünstig beeinflussen. Dabei wird zwischen Risikofaktoren, auf die Betroffene selbst Einfluss ausüben können, und Risikofaktoren, die die Betroffenen selbst nicht beeinflussen können, unterschieden. Letztere werden, wenn möglich, medizinisch behandelt.

Zu den Risikofaktoren, auf die KHK-Patienten und Patientinnen selbst Einfluss haben, gehören Rauchen, Bewegungsarmut und Adipositas (Übergewicht bzw. Fehlernährung). Risikofaktoren, die medizinisch behandelt werden können, auf die Betroffene jedoch keinen Einfluss haben, sind Hypertonie (Bluthochdruck), Hyperlipidämie (Fettstoffwechselstörung) und Diabetes mellitus (Zuckerkrankheit). Alter, Geschlecht und das Vorkommen von Arteriosklerose bei Verwandten ersten Grades sind ebenfalls Risikofaktoren für die Entstehung einer KHK, jedoch kann auf diese Faktoren keinerlei Einfluss genommen werden.

Nikotinkonsum und Hypertonie gelten als besonders relevante Risikofaktoren. Deshalb werden im Folgenden die Auswertungen des DMP zu den Variablen Raucherstatus und Blutdruck tabellarisch dargestellt.

Zunächst wird die Entwicklung des Raucherstatus abgebildet. Durch Beendigung des Rauchens kann das Risiko einer KHK gesenkt werden, weshalb Nikotinabstinenz zu den wichtigsten therapeutischen Maßnahmen gehört. Eine Reduktion des Raucheranteils unter den DMP-Teilnehmern und Teilnehmerinnen ist deshalb ein wichtiges Ziel der Behandlung im DMP.

Im Anschluss wird die Entwicklung des Blutdrucks dargestellt. Der Blutdruck wird durch zwei Werte beschrieben: den systolischen und den diastolischen Wert. Der systolische Druck entsteht, wenn der Herzmuskel sich zusammenzieht und das Blut in die Arterien pumpt. Der diastolische Druck ist der Druck, der gemessen wird, wenn der Herzmuskel sich wieder entspannt. Der Blutdruck wird in mmHg angegeben. Zuerst wird der systolische Wert, dann der diastolische genannt (z.B. 140/80 mmHg). Behandlungsziel bei Vorliegen einer Hypertonie im DMP ist es, den individuellen Blutdruck möglichst auf Werte unter 140/90 mmHg zu senken.

In Tabelle 3.1.1 wird die Entwicklung des Raucherstatus für die Gruppe der **Raucher laut Erstdokumentation** dokumentiert, also für diejenigen Patienten, die zum Zeitpunkt der Erstdokumentation Raucher waren. Zunächst wird für jede Kohorte unter „Raucher laut Erstdokumentation“ 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 ausgewiesen, 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 2006-1 waren laut Erstdokumentation 219 Personen Raucher. Im letzten Berichtshalbjahr lagen für 87 Patienten aus der Gruppe der Raucher laut Erstdokumentation Angaben vor. Davon waren 71,26 Prozent Raucher.

**Tabelle 3.1.1 Raucher in der Gruppe der Raucher laut Erstdokumentation**

EZ	Raucher 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	10. Halb- jahr	11. Halb- jahr	12. Halb- jahr	
2006-1	<b>Raucher laut Erstdokumentation</b>	Anzahl	219	187	164	148	141	141	133	128	120	116	111	104
	auswertbar	Anzahl		182	156	135	129	120	119	111	100	97	92	87
	Raucher im Halbjahr	Anzahl		161	132	108	108	87	87	81	74	69	63	62
		Anteil in %		88,46	84,62	80,00	83,72	72,50	73,11	72,97	74,00	71,13	68,48	71,26
		CI Anteil in %		[83,81; 93,12]	[78,94; 90,30]	[73,23; 86,77]	[77,33; 90,12]	[64,48; 80,52]	[65,11; 81,11]	[64,67; 81,27]	[65,36; 82,64]	[62,07; 80,20]	[58,93; 78,02]	[61,70; 80,83]
<i>Patienten insgesamt</i>	<i>Anzahl</i>	<i>1341</i>	<i>1209</i>	<i>1090</i>	<i>1013</i>	<i>935</i>	<i>922</i>	<i>870</i>	<i>820</i>	<i>784</i>	<i>745</i>	<i>722</i>	<i>677</i>	
2006-2	<b>Raucher laut Erstdokumentation</b>	Anzahl	135	117	111	98	96	93	87	85	77	72	68	
	auswertbar	Anzahl		112	103	93	78	79	75	64	56	52	48	
	Raucher im Halbjahr	Anzahl		95	83	67	48	46	40	37	31	31	27	
		Anteil in %		84,82	80,58	72,04	61,54	58,23	53,33	57,81	55,36	59,62	56,25	
		CI Anteil in %		[78,15; 91,50]	[72,91; 88,26]	[62,87; 81,21]	[50,67; 72,41]	[47,28; 69,17]	[41,97; 64,70]	[45,62; 70,01]	[42,22; 68,50]	[46,15; 73,08]	[42,07; 70,43]	
<i>Patienten insgesamt</i>	<i>Anzahl</i>	<i>720</i>	<i>646</i>	<i>605</i>	<i>548</i>	<i>535</i>	<i>505</i>	<i>482</i>	<i>467</i>	<i>445</i>	<i>430</i>	<i>408</i>		
2007-1	<b>Raucher laut Erstdokumentation</b>	Anzahl	155	134	115	115	108	97	94	89	83	74		
	auswertbar	Anzahl		118	94	91	80	74	66	59	50	42		
	Raucher im Halbjahr	Anzahl		101	73	63	52	48	42	37	31	26		
		Anteil in %		85,59	77,66	69,23	65,00	64,86	63,64	62,71	62,00	61,90		
		CI Anteil in %		[79,23; 91,96]	[69,19; 86,13]	[59,70; 78,77]	[54,48; 75,52]	[53,91; 75,82]	[51,94; 75,33]	[50,27; 75,16]	[48,41; 75,59]	[47,04; 76,77]		
<i>Patienten insgesamt</i>	<i>Anzahl</i>	<i>778</i>	<i>719</i>	<i>643</i>	<i>633</i>	<i>589</i>	<i>553</i>	<i>534</i>	<i>507</i>	<i>488</i>	<i>463</i>			
2007-2	<b>Raucher laut Erstdokumentation</b>	Anzahl	199	180	175	159	148	140	136	133	132			
	auswertbar	Anzahl		162	141	125	115	102	95	90	92			
	Raucher im Halbjahr	Anzahl		143	110	93	83	78	65	58	60			
		Anteil in %		88,27	78,01	74,40	72,17	76,47	68,42	64,44	65,22			
		CI Anteil in %		[83,30; 93,24]	[71,15; 84,87]	[66,72; 82,08]	[63,95; 80,40]	[68,20; 84,74]	[59,02; 77,82]	[54,50; 74,39]	[55,43; 75,00]			
<i>Patienten insgesamt</i>	<i>Anzahl</i>	<i>918</i>	<i>835</i>	<i>814</i>	<i>727</i>	<i>678</i>	<i>647</i>	<i>616</i>	<i>595</i>	<i>575</i>				
2008-1	<b>Raucher laut Erstdokumentation</b>	Anzahl	249	248	222	203	192	183	176	169				
	auswertbar	Anzahl		205	172	155	135	125	120	108				
	Raucher im Halbjahr	Anzahl		179	142	131	111	99	95	79				
		Anteil in %		87,32	82,56	84,52	82,22	79,20	79,17	73,15				
		CI Anteil in %		[82,75; 91,88]	[76,87; 88,25]	[78,80; 90,23]	[75,75; 88,70]	[72,06; 86,34]	[71,87; 86,46]	[64,75; 81,55]				
<i>Patienten insgesamt</i>	<i>Anzahl</i>	<i>1339</i>	<i>1328</i>	<i>1199</i>	<i>1115</i>	<i>1067</i>	<i>1023</i>	<i>990</i>	<i>939</i>					
2008-2	<b>Raucher laut Erstdokumentation</b>	Anzahl	153	135	122	109	101	96	89					
	auswertbar	Anzahl		130	113	92	82	79	70					
	Raucher im Halbjahr	Anzahl		119	101	82	70	62	54					
		Anteil in %		91,54	89,38	89,13	85,37	78,48	77,14					
		CI Anteil in %		[86,74; 96,34]	[83,67; 95,09]	[82,74; 95,53]	[77,67; 93,06]	[69,36; 87,60]	[67,23; 87,05]					
<i>Patienten insgesamt</i>	<i>Anzahl</i>	<i>774</i>	<i>683</i>	<i>617</i>	<i>568</i>	<i>533</i>	<i>516</i>	<i>480</i>						
2009-1	<b>Raucher laut Erstdokumentation</b>	Anzahl	134	120	111	102	97	95						
	auswertbar	Anzahl		111	93	85	68	72						
	Raucher im Halbjahr	Anzahl		98	84	70	56	56						
		Anteil in %		88,29	90,32	82,35	82,35	77,78						
		CI Anteil in %		[82,28; 94,30]	[84,28; 96,36]	[74,20; 90,51]	[73,22; 91,48]	[68,11; 87,45]						
<i>Patienten insgesamt</i>	<i>Anzahl</i>	<i>626</i>	<i>573</i>	<i>520</i>	<i>489</i>	<i>467</i>	<i>448</i>							

EZ	Raucher 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	10. Halb-jahr	11. Halb-jahr	12. Halb-jahr
2009-2	<b>Raucher laut Erstdokumentation</b>	Anzahl	133	129	122	114	109						
	auswertbar	Anzahl		112	98	87	81						
	Raucher im Halbjahr	Anzahl		109	87	70	64						
		Anteil in %		97,32	88,78	80,46	79,01						
		CI Anteil in %		[94,32; 100,00]	[82,49; 95,06]	[72,08; 88,84]	[70,09; 87,94]						
<i>Patienten insgesamt</i>	<i>Anzahl</i>	<i>701</i>	<i>664</i>	<i>619</i>	<i>586</i>	<i>552</i>							
2010-1	<b>Raucher laut Erstdokumentation</b>	Anzahl	112	99	93	86							
	auswertbar	Anzahl		86	73	65							
	Raucher im Halbjahr	Anzahl		80	60	58							
		Anteil in %		93,02	82,19	89,23							
		CI Anteil in %		[87,61; 98,44]	[73,35; 91,03]	[81,64; 96,83]							
<i>Patienten insgesamt</i>	<i>Anzahl</i>	<i>588</i>	<i>536</i>	<i>494</i>	<i>451</i>								
2010-2	<b>Raucher laut Erstdokumentation</b>	Anzahl	105	99	92								
	auswertbar	Anzahl		89	76								
	Raucher im Halbjahr	Anzahl		86	69								
		Anteil in %		96,63	90,79								
		CI Anteil in %		[92,86; 100,00]	[84,24; 97,33]								
<i>Patienten insgesamt</i>	<i>Anzahl</i>	<i>597</i>	<i>563</i>	<i>506</i>									
2011-1	<b>Raucher laut Erstdokumentation</b>	Anzahl	142	128									
	auswertbar	Anzahl		118									
	Raucher im Halbjahr	Anzahl		108									
		Anteil in %		91,53									
		CI Anteil in %		[86,48; 96,57]									
<i>Patienten insgesamt</i>	<i>Anzahl</i>	<i>615</i>	<i>524</i>										
2011-2	<b>Raucher laut Erstdokumentation</b>	Anzahl	140										
	auswertbar	Anzahl											
	Raucher im Halbjahr	Anzahl											
		Anteil in %											
		CI Anteil in %											
<i>Patienten insgesamt</i>	<i>Anzahl</i>	<i>711</i>											

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

In der Kohorte 2006-1 waren im Beitritts halbjahr 1341 Patienten in das Programm eingeschrieben. Für 1341 der Patienten lagen auswertbare Daten vor. Davon waren 16,33 Prozent Raucher. Im letzten Berichtshalbjahr waren noch 677 Patienten eingeschrieben. Für 565 dieser Patienten lagen auswertbare Daten vor. Davon waren 14,87 Prozent Raucher.

**Tabelle 3.1.2 Raucherquote bei allen DMP-Teilnehmern**

EZ	Raucherquote bei allen DMP-Teilnehmern	Beitritts- halbjahr	2. Halbjahr	3. Halbjahr	4. Halbjahr	5. Halbjahr	6. Halbjahr	7. Halbjahr	8. Halbjahr	9. Halbjahr	10. Halb- jahr	11. Halb- jahr	12. Halb- jahr	
2006-1	<b>Patienten insgesamt</b>	Anzahl	1341	1209	1090	1013	935	922	870	820	784	722	677	
	auswertbar	Anzahl	1341	1160	1039	962	887	813	780	750	682	645	565	
	Raucher im Halbjahr	Anzahl	219	183	150	132	127	115	118	113	104	95	88	84
		Anteil in %	16,33	15,78	14,44	13,72	14,32	14,15	15,13	15,07	15,25	14,73	14,55	14,87
		CI Anteil in %	[14,35; 18,31]	[13,68; 17,87]	[12,30; 16,58]	[11,55; 15,90]	[12,01; 16,62]	[11,75; 16,54]	[12,61; 17,64]	[12,50; 17,63]	[12,55; 17,95]	[11,99; 17,47]	[11,73; 17,36]	[11,93; 17,80]
2006-2	<b>Patienten insgesamt</b>	Anzahl	720	646	605	548	535	505	482	467	445	430	408	
	auswertbar	Anzahl	720	624	560	514	432	433	421	391	373	344	321	
	Raucher im Halbjahr	Anzahl	135	101	91	72	59	62	57	56	48	47	39	
		Anteil in %	18,75	16,19	16,25	14,01	13,66	14,32	13,54	14,32	12,87	13,66	12,15	
		CI Anteil in %	[15,90; 21,60]	[13,29; 19,08]	[13,19; 19,31]	[11,00; 17,01]	[10,42; 16,90]	[11,02; 17,62]	[10,27; 16,81]	[10,85; 17,80]	[9,47; 16,27]	[10,03; 17,30]	[8,57; 15,73]	
2007-1	<b>Patienten insgesamt</b>	Anzahl	778	719	643	633	589	553	534	507	488	463		
	auswertbar	Anzahl	778	645	568	506	486	456	412	377	351	327		
	Raucher im Halbjahr	Anzahl	155	116	88	83	73	67	60	56	48	44		
		Anteil in %	19,92	17,98	15,49	16,40	15,02	14,69	14,56	14,85	13,68	13,46		
		CI Anteil in %	[17,11; 22,73]	[15,02; 20,95]	[12,51; 18,47]	[13,17; 19,63]	[11,84; 18,20]	[11,44; 17,95]	[11,15; 17,97]	[11,26; 18,45]	[10,08; 17,27]	[9,75; 17,16]		
2007-2	<b>Patienten insgesamt</b>	Anzahl	918	835	814	727	678	647	616	595	575			
	auswertbar	Anzahl	918	758	654	590	548	499	460	427	407			
	Raucher im Halbjahr	Anzahl	199	164	141	125	112	105	92	82	80			
		Anteil in %	21,68	21,64	21,56	21,19	20,44	21,04	20,00	19,20	19,66			
		CI Anteil in %	[19,01; 24,34]	[18,70; 24,57]	[18,41; 24,71]	[17,89; 24,49]	[17,06; 23,82]	[17,46; 24,62]	[16,34; 23,66]	[15,46; 22,94]	[15,79; 23,52]			
2008-1	<b>Patienten insgesamt</b>	Anzahl	1339	1328	1199	1115	1067	1023	990	939				
	auswertbar	Anzahl	1339	1139	977	903	815	765	725	672				
	Raucher im Halbjahr	Anzahl	249	219	179	164	144	132	125	103				
		Anteil in %	18,60	19,23	18,32	18,16	17,67	17,25	17,24	15,33				
		CI Anteil in %	[16,51; 20,68]	[16,94; 21,52]	[15,89; 20,75]	[15,65; 20,68]	[15,05; 20,29]	[14,58; 19,93]	[14,49; 19,99]	[12,60; 18,05]				
2008-2	<b>Patienten insgesamt</b>	Anzahl	774	683	617	568	533	516	480					
	auswertbar	Anzahl	774	649	561	481	437	418	374					
	Raucher im Halbjahr	Anzahl	153	136	124	105	88	83	69					
		Anteil in %	19,77	20,96	22,10	21,83	20,14	19,86	18,45					
		CI Anteil in %	[16,96; 22,57]	[17,82; 24,09]	[18,67; 25,54]	[18,13; 25,53]	[16,37; 23,90]	[16,03; 23,69]	[14,51; 22,39]					
2009-1	<b>Patienten insgesamt</b>	Anzahl	626	573	520	489	467	448						
	auswertbar	Anzahl	626	520	423	395	350	334						
	Raucher im Halbjahr	Anzahl	134	108	90	77	66	65						
		Anteil in %	21,41	20,77	21,28	19,49	18,86	19,46						
		CI Anteil in %	[18,19; 24,62]	[17,28; 24,26]	[17,37; 25,18]	[15,58; 23,41]	[14,75; 22,96]	[15,21; 23,71]						
2009-2	<b>Patienten insgesamt</b>	Anzahl	701	664	619	586	552							
	auswertbar	Anzahl	701	583	523	480	461							
	Raucher im Halbjahr	Anzahl	133	120	94	81	75							
		Anteil in %	18,97	20,58	17,97	16,88	16,27							
		CI Anteil in %	[16,07; 21,88]	[17,30; 23,87]	[14,68; 21,27]	[13,52; 20,23]	[12,90; 19,64]							
2010-1	<b>Patienten insgesamt</b>	Anzahl	588	536	494	451								
	auswertbar	Anzahl	588	470	395	342								
	Raucher im Halbjahr	Anzahl	112	88	63	63								
		Anteil in %	19,05	18,72	15,95	18,42								
		CI Anteil in %	[15,87; 22,22]	[15,19; 22,25]	[12,33; 19,56]	[14,31; 22,54]								

EZ	Raucherquote bei allen DMP-Teilnehmern		Beitritts- halbjahr	2. Halbjahr	3. Halbjahr	4. Halbjahr	5. Halbjahr	6. Halbjahr	7. Halbjahr	8. Halbjahr	9. Halbjahr	10. Halb- jahr	11. Halb- jahr	12. Halb- jahr	
2010-2	<b>Patienten insgesamt</b>	Anzahl	597	563	506										
	auswertbar	Anzahl	597	523	445										
	Raucher im Halbjahr	Anzahl	105	97	74										
		Anteil in %	17,59	18,55	16,63										
		CI Anteil in %	[14,53; 20,64]	[15,21; 21,88]	[13,17; 20,09]										
2011-1	<b>Patienten insgesamt</b>	Anzahl	615	524											
	auswertbar	Anzahl	615	491											
	Raucher im Halbjahr	Anzahl	142	121											
		Anteil in %	23,09	24,64											
		CI Anteil in %	[19,76; 26,42]	[20,83; 28,46]											
2011-2	<b>Patienten insgesamt</b>	Anzahl	711												
	auswertbar	Anzahl	711												
	Raucher im Halbjahr	Anzahl	140												
		Anteil in %	19,69												
		CI Anteil in %	[16,77; 22,62]												

Nachfolgend wird die Entwicklung des Blutdrucks für das Kollektiv der Patienten mit **Hypertonus** dokumentiert.<sup>3</sup> Dazu zählen im vorliegenden Bericht diejenigen Patienten, die laut Anamnesebefund zur Erstdokumentation Hypertoniker waren.

In Tabelle 3.1.3 wird für jede Kohorte unter „Kollektivmitglieder insgesamt“ zunächst die Anzahl derjenigen Hypertoniker laut Anamnesebefund zur ED angegeben, die im Berichtshalbjahr noch Programmteilnehmer waren. Anschließend wird für die jeweiligen Berichtshalbjahre die Anzahl der gut eingestellten Kollektivmitglieder (Normotoniker) dokumentiert, bei denen der systolische und der diastolische Blutdruckwert im Normalbereich liegt, und es wird gezeigt, wie hoch ihr Anteil an den auswertbaren Kollektivmitgliedern ist. Anschließend wird die Anzahl der nicht gut eingestellten Kollektivmitglieder (Hypertoniker) ausgewiesen und ihr Anteil an den auswertbaren Kollektivmitgliedern dargestellt. Schließlich wird für die Gruppe der Hypertoniker ausgewertet, ob sie mäßig oder deutlich erhöhte Blutdruckwerte aufweisen. Als **mäßig erhöht** gilt der Blutdruck, wenn der systolische und/oder der diastolische Blutdruckwert mindestens die festgelegten Schwellenwerte von 140mmHg (systolisch) bzw. 90 mmHg (diastolisch) erreicht, jedoch um maximal 20 mmHg (systolisch) bzw. 10 mmHg (diastolisch) überschreitet. Als **deutlich erhöht** gilt der Blutdruck, wenn der systolische und/oder diastolische Blutdruckwert diese Schwellenwerte um mehr als 20 mmHg (systolisch) bzw. 10 mmHg (diastolisch) überschreitet.

---

<sup>3</sup> In den KHK-Berichten seit April 2009 wird abweichend zu den KHK-Berichten vom 31.03.2009 der Hypertonieverlauf unabhängig vom Vorliegen einer anti-hypertensiven Therapie ausgewertet. Grund hierfür ist die veränderte Dokumentationsmöglichkeit dieses Parameters seit Einführung der eDMP-Satzartbeschreibungen zum 01.07.2008. Zudem wird in diesem Bericht das Kollektiv der Hypertoniker nur über die Angabe „Hypertoniker“ in der Anamnese und unabhängig von den gemessenen Blutdruckwerten in der Erstdokumentation gebildet. In den Berichten zum 31.03.2009 geschah die Einordnung ausschließlich über die Blutdruckwerte.

In der Kohorte 2006-1 waren von den 1341 anfangs eingeschriebenen Teilnehmern laut Anamnesebefund der Erstdokumentation 1032 Personen Hypertoniker. Im letzten Berichtshalbjahr umfasste dieses Kollektiv noch 535 Personen. Der Anteil der Normotoniker lag im letzten Berichtshalbjahr bei 55,90 Prozent der dann auswertbaren Kollektivmitglieder.

**Tabelle 3.1.3 Hypertonieverlauf bei Patienten mit Hypertonie laut Anamnese (ED)**

EZ	Hypertonieverlauf bei Patienten mit Hypertonie laut Anamnese (ED)	Beitritts- halbjahr	2. Halbjahr	3. Halbjahr	4. Halbjahr	5. Halbjahr	6. Halbjahr	7. Halbjahr	8. Halbjahr	9. Halbjahr	10. Halb- jahr	11. Halb- jahr	12. Halb- jahr	
2006-1	<b>Kollektivmitglieder insgesamt</b>	Anzahl	1032	934	851	791	729	720	686	647	615	585	568	535
	auswertbar	Anzahl	1032	892	814	751	693	629	612	588	538	507	477	449
	<b>Normotoniker</b> (Kategorie 1: systolisch <140 UND diastolisch <90)	Anzahl	524	493	451	426	407	345	363	339	310	282	274	251
		Anteil in %	50,78	55,27	55,41	56,72	58,73	54,85	59,31	57,65	57,62	55,62	57,44	55,90
		CI Anteil in %	[47,72; 53,83]	[52,00; 58,53]	[51,99; 58,82]	[53,18; 60,27]	[55,06; 62,40]	[50,96; 58,74]	[55,42; 63,21]	[53,66; 61,65]	[53,44; 61,80]	[51,29; 59,95]	[53,00; 61,88]	[51,30; 60,50]
	<b>Hypertoniker im Berichtshalb- jahr (Kategorien 2 und 3)</b>	Anzahl	508	399	363	325	286	284	249	249	228	225	203	198
		Anteil in %	49,22	44,73	44,59	43,28	41,27	45,15	40,69	42,35	42,38	44,38	42,56	44,10
		CI Anteil in %	[46,17; 52,28]	[41,47; 48,00]	[41,18; 48,01]	[39,73; 46,82]	[37,60; 44,94]	[41,26; 49,04]	[36,79; 44,58]	[38,35; 46,34]	[38,20; 46,56]	[40,05; 48,71]	[38,12; 47,00]	[39,50; 48,70]
	Patienten mit mäßig erhöhtem Blutdruck (Kategorie 2: systolisch ≥140 und ≤160 ODER diastolisch ≥90 und ≤100)	Anzahl	424	356	320	279	254	254	223	219	202	206	186	186
		Anteil in %	41,09	39,91	39,31	37,15	36,65	40,38	36,44	37,24	37,55	40,63	38,99	41,43
		CI Anteil in %	[38,08; 44,09]	[36,69; 43,13]	[35,95; 42,67]	[33,69; 40,61]	[33,06; 40,24]	[36,54; 44,22]	[32,62; 40,25]	[33,33; 41,16]	[33,45; 41,64]	[36,35; 44,91]	[34,61; 43,38]	[36,86; 45,99]
	Patienten mit deutlich erhöhtem Blutdruck (Kategorie 3: systolisch >160 ODER diastolisch >100)	Anzahl	84	43	43	46	32	30	26	30	26	19	17	12
		Anteil in %	8,14	4,82	5,28	6,13	4,62	4,77	4,25	5,10	4,83	3,75	3,56	2,67
		CI Anteil in %	[6,47; 9,81]	[3,41; 6,23]	[3,74; 6,82]	[4,41; 7,84]	[3,05; 6,18]	[3,10; 6,44]	[2,65; 5,85]	[3,32; 6,88]	[3,02; 6,65]	[2,09; 5,40]	[1,90; 5,23]	[1,18; 4,17]
<i>Patienten insgesamt</i>	<i>Anzahl</i>	<i>1341</i>	<i>1209</i>	<i>1090</i>	<i>1013</i>	<i>935</i>	<i>922</i>	<i>870</i>	<i>820</i>	<i>784</i>	<i>745</i>	<i>722</i>	<i>677</i>	
2006-2	<b>Kollektivmitglieder insgesamt</b>	Anzahl	560	506	474	429	420	394	375	363	345	331	313	
	auswertbar	Anzahl	560	489	442	403	339	344	331	306	292	266	246	
	<b>Normotoniker</b> (Kategorie 1: systolisch <140 UND diastolisch <90)	Anzahl	290	278	250	228	183	195	206	197	179	171	164	
		Anteil in %	51,79	56,85	56,56	56,58	53,98	56,69	62,24	64,38	61,30	64,29	66,67	
		CI Anteil in %	[47,64; 55,93]	[52,46; 61,25]	[51,93; 61,19]	[51,73; 61,42]	[48,67; 59,30]	[51,44; 61,93]	[57,00; 67,47]	[59,00; 69,75]	[55,71; 66,90]	[58,52; 70,05]	[60,76; 72,57]	
	<b>Hypertoniker im Berichtshalb- jahr (Kategorien 2 und 3)</b>	Anzahl	270	211	192	175	156	149	125	109	113	95	82	
		Anteil in %	48,21	43,15	43,44	43,42	46,02	43,31	37,76	35,62	38,70	35,71	33,33	
		CI Anteil in %	[44,07; 52,36]	[38,75; 47,54]	[38,81; 48,07]	[38,58; 48,27]	[40,70; 51,33]	[38,07; 48,56]	[32,53; 43,00]	[30,25; 41,00]	[33,10; 44,29]	[29,95; 41,48]	[27,43; 39,24]	
	Patienten mit mäßig erhöhtem Blutdruck (Kategorie 2: systolisch ≥140 und ≤160 ODER diastolisch ≥90 und ≤100)	Anzahl	226	182	168	154	133	134	112	103	98	88	71	
		Anteil in %	40,36	37,22	38,01	38,21	39,23	38,95	33,84	33,66	33,56	33,08	28,86	
		CI Anteil in %	[36,29; 44,42]	[32,93; 41,51]	[33,48; 42,54]	[33,46; 42,96]	[34,03; 44,44]	[33,79; 44,11]	[28,73; 38,94]	[28,36; 38,96]	[28,14; 38,99]	[27,42; 38,75]	[23,19; 34,54]	
	Patienten mit deutlich erhöhtem Blutdruck (Kategorie 3: systolisch >160 ODER diastolisch >100)	Anzahl	44	29	24	21	23	15	13	6	15	7	11	
		Anteil in %	7,86	5,93	5,43	5,21	6,78	4,36	3,93	1,96	5,14	2,63	4,47	
		CI Anteil in %	[5,63; 10,09]	[3,83; 8,03]	[3,31; 7,54]	[3,04; 7,38]	[4,10; 9,47]	[2,20; 6,52]	[1,83; 6,02]	[0,40; 3,52]	[2,60; 7,67]	[0,70; 4,56]	[1,88; 7,06]	
<i>Patienten insgesamt</i>	<i>Anzahl</i>	<i>720</i>	<i>646</i>	<i>605</i>	<i>548</i>	<i>535</i>	<i>505</i>	<i>482</i>	<i>467</i>	<i>445</i>	<i>430</i>	<i>408</i>		

EZ	Hypertonieverlauf bei Patienten mit Hypertonie laut Anamnese (ED)	Beitritts-halb-jahr	2. Halb-jahr	3. Halb-jahr	4. Halb-jahr	5. Halb-jahr	6. Halb-jahr	7. Halb-jahr	8. Halb-jahr	9. Halb-jahr	10. Halb-jahr	11. Halb-jahr	12. Halb-jahr
2007-1	<b>Kollektivmitglieder insgesamt</b>	Anzahl	602	557	501	495	462	432	415	393	379	362	
	auswertbar	Anzahl	602	497	437	394	379	356	319	293	272	249	
	<b>Normotoniker</b> (Kategorie 1: systolisch <140 UND diastolisch <90)	Anzahl	311	278	254	239	222	214	207	179	182	158	
		Anteil in %	51,66	55,94	58,12	60,66	58,58	60,11	64,89	61,09	66,91	63,45	
	CI Anteil in %	[47,67; 55,66]	[51,57; 60,30]	[53,49; 62,75]	[55,83; 65,49]	[53,61; 63,54]	[55,02; 65,21]	[59,64; 70,14]	[55,50; 66,68]	[61,31; 72,51]	[57,46; 69,45]		
	<b>Hypertoniker im Berichtshalb-jahr</b> (Kategorien 2 und 3)	Anzahl	291	219	183	155	157	142	112	114	90	91	
		Anteil in %	48,34	44,06	41,88	39,34	41,42	39,89	35,11	38,91	33,09	36,55	
	CI Anteil in %	[44,34; 52,33]	[39,70; 48,43]	[37,25; 46,51]	[34,51; 44,17]	[36,46; 46,39]	[34,79; 44,98]	[29,86; 40,36]	[33,32; 44,50]	[27,49; 38,69]	[30,55; 42,54]		
	Patienten mit mäßig erhöhtem Blutdruck (Kategorie 2: systolisch ≥140 und ≤160 ODER diastolisch ≥90 und ≤100)	Anzahl	246	188	160	133	140	129	105	104	83	85	
		Anteil in %	40,86	37,83	36,61	33,76	36,94	36,24	32,92	35,49	30,51	34,14	
	CI Anteil in %	[36,93; 44,79]	[33,56; 42,09]	[32,09; 41,14]	[29,08; 38,43]	[32,07; 41,80]	[31,24; 41,24]	[27,75; 38,08]	[30,01; 40,98]	[25,03; 36,00]	[28,24; 40,04]		
Patienten mit deutlich erhöhtem Blutdruck (Kategorie 3: systolisch >160 ODER diastolisch >100)	Anzahl	45	31	23	22	17	13	7	10	7	6		
	Anteil in %	7,48	6,24	5,26	5,58	4,49	3,65	2,19	3,41	2,57	2,41		
CI Anteil in %	[5,37; 9,58]	[4,11; 8,37]	[3,17; 7,36]	[3,31; 7,85]	[2,40; 6,57]	[1,70; 5,60]	[0,58; 3,80]	[1,33; 5,50]	[0,69; 4,46]	[0,50; 4,32]			
<i>Patienten insgesamt</i>	<i>Anzahl</i>	<i>778</i>	<i>719</i>	<i>643</i>	<i>633</i>	<i>589</i>	<i>553</i>	<i>534</i>	<i>507</i>	<i>488</i>	<i>463</i>		
2007-2	<b>Kollektivmitglieder insgesamt</b>	Anzahl	706	640	620	545	502	481	457	443	429		
	auswertbar	Anzahl	706	578	494	438	402	365	337	313	297		
	<b>Normotoniker</b> (Kategorie 1: systolisch <140 UND diastolisch <90)	Anzahl	359	328	260	263	249	210	192	180	184		
		Anteil in %	50,85	56,75	52,63	60,05	61,94	57,53	56,97	57,51	61,95		
	CI Anteil in %	[47,16; 54,54]	[52,70; 60,79]	[48,22; 57,04]	[55,45; 64,64]	[57,19; 66,69]	[52,46; 62,61]	[51,68; 62,27]	[52,02; 62,99]	[56,42; 67,48]			
	<b>Hypertoniker im Berichtshalb-jahr</b> (Kategorien 2 und 3)	Anzahl	347	250	234	175	153	155	145	133	113		
		Anteil in %	49,15	43,25	47,37	39,95	38,06	42,47	43,03	42,49	38,05		
	CI Anteil in %	[45,46; 52,84]	[39,21; 47,30]	[42,96; 51,78]	[35,36; 44,55]	[33,31; 42,81]	[37,39; 47,54]	[37,73; 48,32]	[37,01; 47,98]	[32,52; 43,58]			
	Patienten mit mäßig erhöhtem Blutdruck (Kategorie 2: systolisch ≥140 und ≤160 ODER diastolisch ≥90 und ≤100)	Anzahl	292	227	211	149	135	140	128	119	106		
		Anteil in %	41,36	39,27	42,71	34,02	33,58	38,36	37,98	38,02	35,69		
	CI Anteil in %	[37,72; 45,00]	[35,29; 43,26]	[38,35; 47,08]	[29,58; 38,46]	[28,96; 38,20]	[33,36; 43,35]	[32,79; 43,17]	[32,63; 43,41]	[30,23; 41,15]			
Patienten mit deutlich erhöhtem Blutdruck (Kategorie 3: systolisch >160 ODER diastolisch >100)	Anzahl	55	23	23	26	18	15	17	14	7			
	Anteil in %	7,79	3,98	4,66	5,94	4,48	4,11	5,04	4,47	2,36			
CI Anteil in %	[5,81; 9,77]	[2,38; 5,57]	[2,80; 6,52]	[3,72; 8,15]	[2,45; 6,50]	[2,07; 6,15]	[2,70; 7,38]	[2,18; 6,77]	[0,63; 4,09]				
<i>Patienten insgesamt</i>	<i>Anzahl</i>	<i>918</i>	<i>835</i>	<i>814</i>	<i>727</i>	<i>678</i>	<i>647</i>	<i>616</i>	<i>595</i>	<i>575</i>			
2008-1	<b>Kollektivmitglieder insgesamt</b>	Anzahl	1051	1041	938	874	835	806	783	742			
	auswertbar	Anzahl	1051	904	769	714	653	613	587	542			
	<b>Normotoniker</b> (Kategorie 1: systolisch <140 UND diastolisch <90)	Anzahl	528	503	423	419	390	381	386	332			
		Anteil in %	50,24	55,64	55,01	58,68	59,72	62,15	65,76	61,25			
	CI Anteil in %	[47,21; 53,26]	[52,40; 58,88]	[51,49; 58,53]	[55,07; 62,30]	[55,96; 63,49]	[58,31; 66,00]	[61,92; 69,60]	[57,15; 65,36]				
	<b>Hypertoniker im Berichtshalb-jahr</b> (Kategorien 2 und 3)	Anzahl	523	401	346	295	263	232	201	210			
		Anteil in %	49,76	44,36	44,99	41,32	40,28	37,85	34,24	38,75			
	CI Anteil in %	[46,74; 52,79]	[41,12; 47,60]	[41,47; 48,51]	[37,70; 44,93]	[36,51; 44,04]	[34,00; 41,69]	[30,40; 38,08]	[34,64; 42,85]				
	Patienten mit mäßig erhöhtem Blutdruck (Kategorie 2: systolisch ≥140 und ≤160 ODER diastolisch ≥90 und ≤100)	Anzahl	455	357	296	271	236	216	179	197			
		Anteil in %	43,29	39,49	38,49	37,96	36,14	35,24	30,49	36,35			
	CI Anteil in %	[40,30; 46,29]	[36,30; 42,68]	[35,05; 41,93]	[34,39; 41,52]	[32,45; 39,83]	[31,45; 39,02]	[26,77; 34,22]	[32,29; 40,40]				
Patienten mit deutlich erhöhtem Blutdruck (Kategorie 3: systolisch >160 ODER diastolisch >100)	Anzahl	68	44	50	24	27	16	22	13				
	Anteil in %	6,47	4,87	6,50	3,36	4,13	2,61	3,75	2,40				
CI Anteil in %	[4,98; 7,96]	[3,46; 6,27]	[4,76; 8,25]	[2,04; 4,68]	[2,61; 5,66]	[1,35; 3,87]	[2,21; 5,29]	[1,11; 3,69]					
<i>Patienten insgesamt</i>	<i>Anzahl</i>	<i>1339</i>	<i>1328</i>	<i>1199</i>	<i>1115</i>	<i>1067</i>	<i>1023</i>	<i>990</i>	<i>939</i>				

EZ	Hypertonieverlauf bei Patienten mit Hypertonie laut Anamnese (ED)	Beitritts- halbjahr	2. Halbjahr	3. Halbjahr	4. Halbjahr	5. Halbjahr	6. Halbjahr	7. Halbjahr	8. Halbjahr	9. Halbjahr	10. Halb- jahr	11. Halb- jahr	12. Halb- jahr
2008-2	<b>Kollektivmitglieder insgesamt</b>	Anzahl	593	528	473	432	408	393	366				
	auswertbar	Anzahl	593	502	431	366	330	315	285				
	<b>Normotoniker</b> (Kategorie 1: systolisch <140 UND diastolisch <90)	Anzahl	306	294	251	206	195	198	178				
		Anteil in %	51,60	58,57	58,24	56,28	59,09	62,86	62,46				
	CI Anteil in %	[47,58; 55,63]	[54,25; 62,88]	[53,58; 62,90]	[51,20; 61,37]	[53,78; 64,40]	[57,51; 68,20]	[56,82; 68,09]					
	<b>Hypertoniker im Berichtshalb- jahr</b> (Kategorien 2 und 3)	Anzahl	287	208	180	160	135	117	107				
		Anteil in %	48,40	41,43	41,76	43,72	40,91	37,14	37,54				
	CI Anteil in %	[44,37; 52,42]	[37,12; 45,75]	[37,10; 46,42]	[38,63; 48,80]	[35,60; 46,22]	[31,80; 42,49]	[31,91; 43,18]					
	Patienten mit mäßig erhöhtem Blutdruck (Kategorie 2: systolisch ≥140 und ≤160 ODER diastolisch ≥90 und ≤100)	Anzahl	243	178	162	146	121	106	99				
		Anteil in %	40,98	35,46	37,59	39,89	36,67	33,65	34,74				
	CI Anteil in %	[37,02; 44,94]	[31,27; 39,65]	[33,01; 42,17]	[34,87; 44,91]	[31,46; 41,87]	[28,42; 38,88]	[29,20; 40,27]					
Patienten mit deutlich erhöhtem Blutdruck (Kategorie 3: systolisch >160 ODER diastolisch >100)	Anzahl	44	30	18	14	14	11	8					
	Anteil in %	7,42	5,98	4,18	3,83	4,24	3,49	2,81					
CI Anteil in %	[5,31; 9,53]	[3,90; 8,05]	[2,29; 6,07]	[1,86; 5,79]	[2,06; 6,42]	[1,46; 5,52]	[0,89; 4,73]						
<i>Patienten insgesamt</i>	<i>Anzahl</i>	<i>774</i>	<i>683</i>	<i>617</i>	<i>568</i>	<i>533</i>	<i>516</i>	<i>480</i>					
2009-1	<b>Kollektivmitglieder insgesamt</b>	Anzahl	478	437	395	374	358	343					
	auswertbar	Anzahl	478	400	327	315	278	261					
	<b>Normotoniker</b> (Kategorie 1: systolisch <140 UND diastolisch <90)	Anzahl	225	218	174	184	164	157					
		Anteil in %	47,07	54,50	53,21	58,41	58,99	60,15					
	CI Anteil in %	[42,59; 51,55]	[49,61; 59,39]	[47,79; 58,63]	[52,96; 63,86]	[53,20; 64,79]	[54,20; 66,10]						
	<b>Hypertoniker im Berichtshalb- jahr</b> (Kategorien 2 und 3)	Anzahl	253	182	153	131	114	104					
		Anteil in %	52,93	45,50	46,79	41,59	41,01	39,85					
	CI Anteil in %	[48,45; 57,41]	[40,61; 50,39]	[41,37; 52,21]	[36,14; 47,04]	[35,21; 46,80]	[33,90; 45,80]						
	Patienten mit mäßig erhöhtem Blutdruck (Kategorie 2: systolisch ≥140 und ≤160 ODER diastolisch ≥90 und ≤100)	Anzahl	210	162	127	114	97	87					
		Anteil in %	43,93	40,50	38,84	36,19	34,89	33,33					
	CI Anteil in %	[39,48; 48,39]	[35,68; 45,32]	[33,55; 44,13]	[30,88; 41,51]	[29,28; 40,51]	[27,60; 39,06]						
Patienten mit deutlich erhöhtem Blutdruck (Kategorie 3: systolisch >160 ODER diastolisch >100)	Anzahl	43	20	26	17	17	17						
	Anteil in %	9,00	5,00	7,95	5,40	6,12	6,51						
CI Anteil in %	[6,43; 11,56]	[2,86; 7,14]	[5,01; 10,89]	[2,90; 7,90]	[3,29; 8,94]	[3,51; 9,51]							
<i>Patienten insgesamt</i>	<i>Anzahl</i>	<i>626</i>	<i>573</i>	<i>520</i>	<i>489</i>	<i>467</i>	<i>448</i>						
2009-2	<b>Kollektivmitglieder insgesamt</b>	Anzahl	555	522	494	472	446						
	auswertbar	Anzahl	555	460	419	399	378						
	<b>Normotoniker</b> (Kategorie 1: systolisch <140 UND diastolisch <90)	Anzahl	329	274	245	248	235						
		Anteil in %	59,28	59,57	58,47	62,16	62,17						
	CI Anteil in %	[55,19; 63,37]	[55,08; 64,05]	[53,75; 63,20]	[57,39; 66,92]	[57,27; 67,06]							
	<b>Hypertoniker im Berichtshalb- jahr</b> (Kategorien 2 und 3)	Anzahl	226	186	174	151	143						
		Anteil in %	40,72	40,43	41,53	37,84	37,83						
	CI Anteil in %	[36,63; 44,81]	[35,95; 44,92]	[36,80; 46,25]	[33,08; 42,61]	[32,94; 42,73]							
	Patienten mit mäßig erhöhtem Blutdruck (Kategorie 2: systolisch ≥140 und ≤160 ODER diastolisch ≥90 und ≤100)	Anzahl	192	166	160	132	127						
		Anteil in %	34,59	36,09	38,19	33,08	33,60						
	CI Anteil in %	[30,63; 38,56]	[31,69; 40,48]	[33,53; 42,84]	[28,46; 37,71]	[28,83; 38,37]							
Patienten mit deutlich erhöhtem Blutdruck (Kategorie 3: systolisch >160 ODER diastolisch >100)	Anzahl	34	20	14	19	16							
	Anteil in %	6,13	4,35	3,34	4,76	4,23							
CI Anteil in %	[4,13; 8,12]	[2,48; 6,21]	[1,62; 5,06]	[2,67; 6,85]	[2,20; 6,27]								
<i>Patienten insgesamt</i>	<i>Anzahl</i>	<i>701</i>	<i>664</i>	<i>619</i>	<i>586</i>	<i>552</i>							

EZ	Hypertonieverlauf bei Patienten mit Hypertonie laut Anamnese (ED)	Beitritts- halbjahr	2. Halbjahr	3. Halbjahr	4. Halbjahr	5. Halbjahr	6. Halbjahr	7. Halbjahr	8. Halbjahr	9. Halbjahr	10. Halb- jahr	11. Halb- jahr	12. Halb- jahr
2010-1	<b>Kollektivmitglieder insgesamt</b>	Anzahl	451	409	375	348							
	auswertbar	Anzahl	451	360	300	263							
	<b>Normotoniker</b> (Kategorie 1: systolisch <140 UND diastolisch <90)	Anzahl	223	199	176	143							
		Anteil in %	49,45	55,28	58,67	54,37							
	CI Anteil in %	[44,83; 54,07]	[50,13; 60,42]	[53,08; 64,25]	[48,34; 60,40]								
	<b>Hypertoniker im Berichtshalb- jahr</b> (Kategorien 2 und 3)	Anzahl	228	161	124	120							
		Anteil in %	50,55	44,72	41,33	45,63							
	CI Anteil in %	[45,93; 55,17]	[39,58; 49,87]	[35,75; 46,92]	[39,60; 51,66]								
	Patienten mit mäßig erhöhtem Blutdruck (Kategorie 2: systolisch ≥140 und ≤160 ODER diastolisch ≥90 und ≤100)	Anzahl	179	141	108	104							
		Anteil in %	39,69	39,17	36,00	39,54							
	CI Anteil in %	[35,17; 44,21]	[34,12; 44,22]	[30,56; 41,44]	[33,62; 45,46]								
Patienten mit deutlich erhöhtem Blutdruck (Kategorie 3: systolisch >160 ODER diastolisch >100)	Anzahl	49	20	16	16								
	Anteil in %	10,86	5,56	5,33	6,08								
CI Anteil in %	[7,99; 13,74]	[3,19; 7,93]	[2,79; 7,88]	[3,19; 8,98]									
<i>Patienten insgesamt</i>	<i>Anzahl</i>	<i>588</i>	<i>536</i>	<i>494</i>	<i>451</i>								
2010-2	<b>Kollektivmitglieder insgesamt</b>	Anzahl	483	457	410								
	auswertbar	Anzahl	483	430	368								
	<b>Normotoniker</b> (Kategorie 1: systolisch <140 UND diastolisch <90)	Anzahl	298	271	230								
		Anteil in %	61,70	63,02	62,50								
	CI Anteil in %	[57,36; 66,04]	[58,46; 67,59]	[57,55; 67,45]									
	<b>Hypertoniker im Berichtshalb- jahr</b> (Kategorien 2 und 3)	Anzahl	185	159	138								
		Anteil in %	38,30	36,98	37,50								
	CI Anteil in %	[33,96; 42,64]	[32,41; 41,54]	[32,55; 42,45]									
	Patienten mit mäßig erhöhtem Blutdruck (Kategorie 2: systolisch ≥140 und ≤160 ODER diastolisch ≥90 und ≤100)	Anzahl	154	134	127								
		Anteil in %	31,88	31,16	34,51								
	CI Anteil in %	[27,72; 36,04]	[26,78; 35,55]	[29,65; 39,37]									
Patienten mit deutlich erhöhtem Blutdruck (Kategorie 3: systolisch >160 ODER diastolisch >100)	Anzahl	31	25	11									
	Anteil in %	6,42	5,81	2,99									
CI Anteil in %	[4,23; 8,61]	[3,60; 8,03]	[1,25; 4,73]										
<i>Patienten insgesamt</i>	<i>Anzahl</i>	<i>597</i>	<i>563</i>	<i>506</i>									
2011-1	<b>Kollektivmitglieder insgesamt</b>	Anzahl	496	427									
	auswertbar	Anzahl	496	398									
	<b>Normotoniker</b> (Kategorie 1: systolisch <140 UND diastolisch <90)	Anzahl	269	245									
		Anteil in %	54,23	61,56									
	CI Anteil in %	[49,84; 58,62]	[56,77; 66,34]										
	<b>Hypertoniker im Berichtshalb- jahr</b> (Kategorien 2 und 3)	Anzahl	227	153									
		Anteil in %	45,77	38,44									
	CI Anteil in %	[41,38; 50,16]	[33,66; 43,23]										
	Patienten mit mäßig erhöhtem Blutdruck (Kategorie 2: systolisch ≥140 und ≤160 ODER diastolisch ≥90 und ≤100)	Anzahl	195	137									
		Anteil in %	39,31	34,42									
	CI Anteil in %	[35,01; 43,62]	[29,75; 39,10]										
Patienten mit deutlich erhöhtem Blutdruck (Kategorie 3: systolisch >160 ODER diastolisch >100)	Anzahl	32	16										
	Anteil in %	6,45	4,02										
CI Anteil in %	[4,29; 8,62]	[2,09; 5,95]											
<i>Patienten insgesamt</i>	<i>Anzahl</i>	<i>615</i>	<i>524</i>										

EZ	Hypertonieverlauf bei Patienten mit Hypertonie laut Anamnese (ED)	Beitritts- halbjahr	2. Halbjahr	3. Halbjahr	4. Halbjahr	5. Halbjahr	6. Halbjahr	7. Halbjahr	8. Halbjahr	9. Halbjahr	10. Halb- jahr	11. Halb- jahr	12. Halb- jahr	
2011-2	<b>Kollektivmitglieder insgesamt</b>	Anzahl	567											
	auswertbar	Anzahl	567											
	<b>Normotoniker</b> (Kategorie 1: systolisch <140 UND diastolisch <90)	Anzahl	340											
		Anteil in %	59,96											
		CI Anteil in %	[55,93; 64,00]											
	<b>Hypertoniker</b> im Berichtshalb- jahr (Kategorien 2 und 3)	Anzahl	227											
		Anteil in %	40,04											
		CI Anteil in %	[36,00; 44,07]											
	Patienten mit mäßig erhöhtem Blutdruck (Kategorie 2: systolisch ≥140 und ≤160 ODER diastolisch ≥90 und ≤100)	Anzahl	198											
		Anteil in %	34,92											
		CI Anteil in %	[30,99; 38,85]											
	Patienten mit deutlich erhöhtem Blutdruck (Kategorie 3: systolisch >160 ODER diastolisch >100)	Anzahl	29											
		Anteil in %	5,11											
CI Anteil in %		[3,30; 6,93]												
<i>Patienten insgesamt</i>	<i>Anzahl</i>	<i>711</i>												

In Tabelle 3.1.4 wird die Entwicklung des **mittleren systolischen Blutdruckwertes** für das Kollektiv der Hypertoniker dokumentiert, d.h. für diejenigen Patienten, die zum Zeitpunkt der Erstdokumentation laut Anamnesebefund Hypertoniker waren. Zu beachten ist dabei, dass systolischer und diastolischer Blutdruck als unabhängige Parameter gewertet werden. Wenn nur einer der beiden Werte vorliegt, findet dieser Wert dennoch Eingang in die jeweilige Mittelwertberechnung. Die Anzahl der auswertbaren Patienten kann sich demnach für systolischen und diastolischen Blutdruck unterscheiden.

In der Kohorte 2006-1 lagen im Beitrittsjahr für 1032 Patienten im Hypertoniker-Kollektiv auswertbare Angaben zum systolischen Blutdruck vor. Der arithmetische Mittelwert lag bei 136,43 mmHg, der Median bei 135,00 mmHg der dafür auswertbaren Patienten.

**Tabelle 3.1.4 Mittlerer systolischer Blutdruck in mmHg im Kollektiv der Hypertoniker laut Anamnese**

EZ	Mittlerer systolischer Blutdruck in [mmHg] im Kollektiv der Hypertoniker laut Anamnese	Beitritts-halbjahr	2. Halbjahr	3. Halbjahr	4. Halbjahr	5. Halbjahr	6. Halbjahr	7. Halbjahr	8. Halbjahr	9. Halbjahr	10. Halbjahr	11. Halbjahr	12. Halbjahr	
2006-1	<b>Kollektivmitglieder insgesamt</b>	Anzahl	1032	934	851	791	729	720	686	647	615	585	568	535
	auswertbare Kollektivmitglieder und ihre Auswertungsergebnisse	Anzahl	1032	892	814	751	693	629	612	588	538	507	477	449
		Mean	136,43	134,31	134,31	135,18	133,50	134,59	133,56	133,25	133,75	133,57	133,10	134,11
		CI Mean	[135,32; 137,55]	[133,17; 135,44]	[133,16; 135,47]	[133,94; 136,42]	[132,29; 134,71]	[133,31; 135,87]	[132,33; 134,78]	[131,93; 134,56]	[132,37; 135,12]	[132,18; 134,96]	[131,86; 134,35]	[132,78; 135,44]
		Median	135,00	130,00	130,00	130,00	130,00	131,00	130,00	130,00	130,00	132,00	130,00	130,00
<i>Patienten insgesamt</i>	<i>Anzahl</i>	<i>1341</i>	<i>1209</i>	<i>1090</i>	<i>1013</i>	<i>935</i>	<i>922</i>	<i>870</i>	<i>820</i>	<i>784</i>	<i>745</i>	<i>722</i>	<i>677</i>	
2006-2	<b>Kollektivmitglieder insgesamt</b>	Anzahl	560	506	474	429	420	394	375	363	345	331	313	
	auswertbare Kollektivmitglieder und ihre Auswertungsergebnisse	Anzahl	560	489	442	403	339	344	331	306	292	266	246	
		Mean	136,38	133,72	134,65	134,79	135,38	134,11	133,55	131,59	131,99	130,69	131,52	
		CI Mean	[134,88; 137,88]	[132,20; 135,23]	[133,06; 136,23]	[133,19; 136,39]	[133,50; 137,25]	[132,47; 135,75]	[131,86; 135,24]	[129,93; 133,26]	[130,18; 133,80]	[128,77; 132,60]	[129,54; 133,50]	
		Median	133,00	130,00	130,00	130,00	130,00	131,00	130,00	130,00	130,00	130,00	130,00	
<i>Patienten insgesamt</i>	<i>Anzahl</i>	<i>720</i>	<i>646</i>	<i>605</i>	<i>548</i>	<i>535</i>	<i>505</i>	<i>482</i>	<i>467</i>	<i>445</i>	<i>430</i>	<i>408</i>		
2007-1	<b>Kollektivmitglieder insgesamt</b>	Anzahl	602	557	501	495	462	432	415	393	379	362		
	auswertbare Kollektivmitglieder und ihre Auswertungsergebnisse	Anzahl	602	497	437	394	379	356	319	293	272	249		
		Mean	136,14	134,57	134,27	133,38	133,59	133,12	131,20	132,45	130,60	132,12		
		CI Mean	[134,77; 137,51]	[133,06; 136,08]	[132,61; 135,94]	[131,78; 134,99]	[132,10; 135,07]	[131,56; 134,68]	[129,61; 132,78]	[130,71; 134,20]	[128,88; 132,31]	[130,38; 133,85]		
		Median	134,00	133,00	130,00	130,00	130,00	130,00	130,00	130,00	130,00	130,00		
<i>Patienten insgesamt</i>	<i>Anzahl</i>	<i>778</i>	<i>719</i>	<i>643</i>	<i>633</i>	<i>589</i>	<i>553</i>	<i>534</i>	<i>507</i>	<i>488</i>	<i>463</i>			
2007-2	<b>Kollektivmitglieder insgesamt</b>	Anzahl	706	640	620	545	502	481	457	443	429			
	auswertbare Kollektivmitglieder und ihre Auswertungsergebnisse	Anzahl	706	578	494	438	402	365	337	313	297			
		Mean	135,98	133,24	134,33	133,32	132,95	132,96	133,47	133,06	133,05			
		CI Mean	[134,66; 137,31]	[131,93; 134,54]	[132,95; 135,71]	[131,82; 134,82]	[131,42; 134,48]	[131,36; 134,56]	[131,69; 135,25]	[131,29; 134,83]	[131,37; 134,73]			
		Median	135,00	130,00	134,00	130,00	130,00	130,00	130,00	130,00	130,00			
<i>Patienten insgesamt</i>	<i>Anzahl</i>	<i>918</i>	<i>835</i>	<i>814</i>	<i>727</i>	<i>678</i>	<i>647</i>	<i>616</i>	<i>595</i>	<i>575</i>				
2008-1	<b>Kollektivmitglieder insgesamt</b>	Anzahl	1051	1041	938	874	835	806	783	742				
	auswertbare Kollektivmitglieder und ihre Auswertungsergebnisse	Anzahl	1051	904	769	714	653	613	587	542				
		Mean	136,46	133,96	135,12	133,18	133,22	132,79	131,35	132,24				
		CI Mean	[135,42; 137,50]	[132,91; 135,01]	[133,94; 136,29]	[132,10; 134,27]	[132,04; 134,40]	[131,64; 133,95]	[130,15; 132,55]	[131,05; 133,43]				
		Median	135,00	132,00	130,00	130,00	130,00	130,00	130,00	130,00				
<i>Patienten insgesamt</i>	<i>Anzahl</i>	<i>1339</i>	<i>1328</i>	<i>1199</i>	<i>1115</i>	<i>1067</i>	<i>1023</i>	<i>990</i>	<i>939</i>					
2008-2	<b>Kollektivmitglieder insgesamt</b>	Anzahl	593	528	473	432	408	393	366					
	auswertbare Kollektivmitglieder und ihre Auswertungsergebnisse	Anzahl	593	502	431	366	330	315	285					
		Mean	136,23	134,85	133,54	133,36	133,00	132,41	132,56					
		CI Mean	[134,87; 137,58]	[133,42; 136,29]	[132,03; 135,05]	[131,88; 134,83]	[131,40; 134,61]	[130,79; 134,02]	[130,80; 134,32]					
		Median	135,00	130,00	130,00	130,00	130,00	130,00	130,00					
<i>Patienten insgesamt</i>	<i>Anzahl</i>	<i>774</i>	<i>683</i>	<i>617</i>	<i>568</i>	<i>533</i>	<i>516</i>	<i>480</i>						
2009-1	<b>Kollektivmitglieder insgesamt</b>	Anzahl	478	437	395	374	358	343						
	auswertbare Kollektivmitglieder und ihre Auswertungsergebnisse	Anzahl	478	400	327	315	278	261						
		Mean	137,54	135,00	136,33	134,08	133,74	133,60						
		CI Mean	[135,93; 139,15]	[133,27; 136,73]	[134,38; 138,27]	[132,30; 135,87]	[131,74; 135,74]	[131,45; 135,76]						
		Median	136,00	130,00	135,00	130,00	130,00	130,00						
<i>Patienten insgesamt</i>	<i>Anzahl</i>	<i>626</i>	<i>573</i>	<i>520</i>	<i>489</i>	<i>467</i>	<i>448</i>							

EZ	Mittlerer systolischer Blutdruck in [mmHg] im Kollektiv der Hypertoniker laut Anamnese	Beitritts-halb-jahr	2. Halb-jahr	3. Halb-jahr	4. Halb-jahr	5. Halb-jahr	6. Halb-jahr	7. Halb-jahr	8. Halb-jahr	9. Halb-jahr	10. Halb-jahr	11. Halb-jahr	12. Halb-jahr
2009-2	<b>Kollektivmitglieder insgesamt</b>	Anzahl	555	522	494	472	446						
	auswertbare Kollektivmitglieder und ihre Auswertungsergebnisse	Anzahl	555	460	419	399	378						
		Mean	134,69	134,15	134,01	133,90	133,80						
		CI Mean	[133,29; 136,08]	[132,74; 135,55]	[132,54; 135,48]	[132,38; 135,42]	[132,20; 135,40]						
		Median	130,00	132,00	130,00	132,00	130,00						
<i>Patienten insgesamt</i>	<i>Anzahl</i>	<i>701</i>	<i>664</i>	<i>619</i>	<i>586</i>	<i>552</i>							
2010-1	<b>Kollektivmitglieder insgesamt</b>	Anzahl	451	409	375	348							
	auswertbare Kollektivmitglieder und ihre Auswertungsergebnisse	Anzahl	451	360	300	263							
		Mean	138,62	135,58	134,40	135,29							
		CI Mean	[136,74; 140,49]	[133,84; 137,32]	[132,40; 136,40]	[133,12; 137,46]							
		Median	135,50	131,00	130,00	135,00							
<i>Patienten insgesamt</i>	<i>Anzahl</i>	<i>588</i>	<i>536</i>	<i>494</i>	<i>451</i>								
2010-2	<b>Kollektivmitglieder insgesamt</b>	Anzahl	483	457	410								
	auswertbare Kollektivmitglieder und ihre Auswertungsergebnisse	Anzahl	483	430	368								
		Mean	132,84	132,75	131,64								
		CI Mean	[131,24; 134,44]	[131,17; 134,33]	[130,10; 133,17]								
		Median	130,00	130,00	130,00								
<i>Patienten insgesamt</i>	<i>Anzahl</i>	<i>597</i>	<i>563</i>	<i>506</i>									
2011-1	<b>Kollektivmitglieder insgesamt</b>	Anzahl	496	427									
	auswertbare Kollektivmitglieder und ihre Auswertungsergebnisse	Anzahl	496	398									
		Mean	134,71	133,01									
		CI Mean	[133,09; 136,32]	[131,47; 134,54]									
		Median	134,00	130,00									
<i>Patienten insgesamt</i>	<i>Anzahl</i>	<i>615</i>	<i>524</i>										
2011-2	<b>Kollektivmitglieder insgesamt</b>	Anzahl	567										
	auswertbare Kollektivmitglieder und ihre Auswertungsergebnisse	Anzahl	567										
		Mean	133,39										
		CI Mean	[131,95; 134,83]										
		Median	130,00										
<i>Patienten insgesamt</i>	<i>Anzahl</i>	<i>711</i>											

In Tabelle 3.1.5 wird die Entwicklung des **mittleren diastolischen Blutdruckwertes** für das Kollektiv der Hypertoniker dokumentiert, d.h. für diejenigen Patienten, die zum Zeitpunkt der Erstdokumentation laut Anamnesebefund Hypertoniker waren. Zu beachten ist dabei, dass systolischer und diastolischer Blutdruck als unabhängige Parameter gewertet werden. Wenn nur einer der beiden Werte vorliegt, findet dieser Wert dennoch Eingang in die jeweilige Mittelwertberechnung. Die Anzahl der auswertbaren Patienten kann sich demnach für systolischen und diastolischen Blutdruck unterscheiden.

In der Kohorte 2006-1 lagen im Beitrittsjahr für 1032 Patienten im Hypertoniker-Kollektiv auswertbare Angaben zum diastolischen Blutdruck vor. Der arithmetische Mittelwert lag bei 80,26 mmHg, der Median bei 80,00 mmHg der dafür auswertbaren Patienten.

**Tabelle 3.1.5 Mittlerer diastolischer Blutdruck in mmHg im Kollektiv der Hypertoniker laut Anamnese**

EZ	Mittlerer diastolischer Blutdruck in [mmHg] im Kollektiv der Hypertoniker laut Anamnese	Beitritts-halbjahr	2. Halbjahr	3. Halbjahr	4. Halbjahr	5. Halbjahr	6. Halbjahr	7. Halbjahr	8. Halbjahr	9. Halbjahr	10. Halbjahr	11. Halbjahr	12. Halbjahr	
2006-1	<b>Kollektivmitglieder insgesamt</b>	Anzahl	1032	934	851	791	729	720	686	647	615	585	568	535
	auswertbare Kollektivmitglieder und ihre Auswertungsergebnisse	Anzahl	1032	892	814	751	693	629	612	588	538	507	477	449
		Mean	80,26	78,92	78,30	78,48	77,54	78,25	78,13	77,94	78,10	78,14	77,93	78,92
		CI Mean	[79,66; 80,86]	[78,31; 79,53]	[77,68; 78,93]	[77,83; 79,13]	[76,86; 78,23]	[77,54; 78,97]	[77,45; 78,81]	[77,22; 78,67]	[77,34; 78,86]	[77,33; 78,95]	[77,12; 78,74]	[78,12; 79,73]
		Median	80,00	80,00	80,00	80,00	80,00	80,00	80,00	80,00	80,00	80,00	80,00	80,00
<i>Patienten insgesamt</i>	<i>Anzahl</i>	<i>1341</i>	<i>1209</i>	<i>1090</i>	<i>1013</i>	<i>935</i>	<i>922</i>	<i>870</i>	<i>820</i>	<i>784</i>	<i>745</i>	<i>722</i>	<i>677</i>	
2006-2	<b>Kollektivmitglieder insgesamt</b>	Anzahl	560	506	474	429	420	394	375	363	345	331	313	
	auswertbare Kollektivmitglieder und ihre Auswertungsergebnisse	Anzahl	560	489	442	403	339	344	331	306	292	266	246	
		Mean	79,64	78,37	78,40	78,00	79,04	78,15	78,10	77,51	77,64	76,99	77,51	
		CI Mean	[78,90; 80,39]	[77,52; 79,22]	[77,52; 79,28]	[77,09; 78,92]	[78,02; 80,07]	[77,23; 79,07]	[77,11; 79,09]	[76,54; 78,48]	[76,61; 78,67]	[75,98; 78,00]	[76,36; 78,67]	
		Median	80,00	80,00	80,00	80,00	80,00	80,00	80,00	80,00	80,00	80,00	80,00	
<i>Patienten insgesamt</i>	<i>Anzahl</i>	<i>720</i>	<i>646</i>	<i>605</i>	<i>548</i>	<i>535</i>	<i>505</i>	<i>482</i>	<i>467</i>	<i>445</i>	<i>430</i>	<i>408</i>		
2007-1	<b>Kollektivmitglieder insgesamt</b>	Anzahl	602	557	501	495	462	432	415	393	379	362		
	auswertbare Kollektivmitglieder und ihre Auswertungsergebnisse	Anzahl	602	497	437	394	379	356	319	293	272	249		
		Mean	79,92	79,26	77,94	78,14	78,24	77,93	77,21	78,17	76,64	77,14		
		CI Mean	[79,21; 80,63]	[78,43; 80,09]	[77,11; 78,78]	[77,29; 78,99]	[77,33; 79,16]	[77,02; 78,83]	[76,31; 78,11]	[77,19; 79,15]	[75,62; 77,65]	[76,12; 78,17]		
		Median	80,00	80,00	80,00	80,00	80,00	80,00	80,00	80,00	80,00	80,00		
<i>Patienten insgesamt</i>	<i>Anzahl</i>	<i>778</i>	<i>719</i>	<i>643</i>	<i>633</i>	<i>589</i>	<i>553</i>	<i>534</i>	<i>507</i>	<i>488</i>	<i>463</i>			
2007-2	<b>Kollektivmitglieder insgesamt</b>	Anzahl	706	640	620	545	502	481	457	443	429			
	auswertbare Kollektivmitglieder und ihre Auswertungsergebnisse	Anzahl	706	578	494	438	402	365	337	313	297			
		Mean	79,99	78,51	79,08	78,37	78,66	78,13	78,63	78,12	77,75			
		CI Mean	[79,26; 80,72]	[77,75; 79,27]	[78,32; 79,84]	[77,54; 79,20]	[77,85; 79,47]	[77,17; 79,09]	[77,60; 79,65]	[77,10; 79,13]	[76,74; 78,76]			
		Median	80,00	80,00	80,00	80,00	80,00	80,00	80,00	80,00	80,00			
<i>Patienten insgesamt</i>	<i>Anzahl</i>	<i>918</i>	<i>835</i>	<i>814</i>	<i>727</i>	<i>678</i>	<i>647</i>	<i>616</i>	<i>595</i>	<i>575</i>				
2008-1	<b>Kollektivmitglieder insgesamt</b>	Anzahl	1051	1041	938	874	835	806	783	742				
	auswertbare Kollektivmitglieder und ihre Auswertungsergebnisse	Anzahl	1051	904	769	714	653	613	587	542				
		Mean	80,10	79,19	79,12	78,71	78,61	77,75	77,17	77,52				
		CI Mean	[79,55; 80,66]	[78,60; 79,78]	[78,52; 79,73]	[78,10; 79,32]	[77,96; 79,26]	[77,08; 78,42]	[76,47; 77,86]	[76,82; 78,22]				
		Median	80,00	80,00	80,00	80,00	80,00	80,00	80,00	80,00				
<i>Patienten insgesamt</i>	<i>Anzahl</i>	<i>1339</i>	<i>1328</i>	<i>1199</i>	<i>1115</i>	<i>1067</i>	<i>1023</i>	<i>990</i>	<i>939</i>					
2008-2	<b>Kollektivmitglieder insgesamt</b>	Anzahl	593	528	473	432	408	393	366					
	auswertbare Kollektivmitglieder und ihre Auswertungsergebnisse	Anzahl	593	502	431	366	330	315	285					
		Mean	79,96	78,59	78,74	79,11	78,93	78,18	77,40					
		CI Mean	[79,19; 80,73]	[77,77; 79,42]	[77,89; 79,59]	[78,22; 80,00]	[78,00; 79,86]	[77,11; 79,25]	[76,35; 78,46]					
		Median	80,00	80,00	80,00	80,00	80,00	80,00	80,00					
<i>Patienten insgesamt</i>	<i>Anzahl</i>	<i>774</i>	<i>683</i>	<i>617</i>	<i>568</i>	<i>533</i>	<i>516</i>	<i>480</i>						
2009-1	<b>Kollektivmitglieder insgesamt</b>	Anzahl	478	437	395	374	358	343						
	auswertbare Kollektivmitglieder und ihre Auswertungsergebnisse	Anzahl	478	400	327	315	278	261						
		Mean	80,75	78,56	79,22	78,16	77,14	77,74						
		CI Mean	[79,95; 81,55]	[77,68; 79,43]	[78,23; 80,20]	[77,11; 79,21]	[76,03; 78,26]	[76,63; 78,84]						
		Median	80,00	80,00	80,00	80,00	80,00	80,00						
<i>Patienten insgesamt</i>	<i>Anzahl</i>	<i>626</i>	<i>573</i>	<i>520</i>	<i>489</i>	<i>467</i>	<i>448</i>							

EZ	Mittlerer diastolischer Blutdruck in [mmHg] im Kollektiv der Hypertoniker laut Anamnese	Beitritts-halbjahr	2. Halbjahr	3. Halbjahr	4. Halbjahr	5. Halbjahr	6. Halbjahr	7. Halbjahr	8. Halbjahr	9. Halbjahr	10. Halbjahr	11. Halbjahr	12. Halbjahr
2009-2	<b>Kollektivmitglieder insgesamt</b>	Anzahl	555	522	494	472	446						
	auswertbare Kollektivmitglieder und ihre Auswertungsergebnisse	Anzahl	555	460	419	399	378						
		Mean	79,41	78,50	78,54	78,30	78,04						
		CI Mean	[78,63; 80,19]	[77,70; 79,29]	[77,71; 79,37]	[77,42; 79,18]	[77,10; 78,98]						
		Median	80,00	80,00	80,00	80,00	80,00						
<i>Patienten insgesamt</i>	<i>Anzahl</i>	<i>701</i>	<i>664</i>	<i>619</i>	<i>586</i>	<i>552</i>							
2010-1	<b>Kollektivmitglieder insgesamt</b>	Anzahl	451	409	375	348							
	auswertbare Kollektivmitglieder und ihre Auswertungsergebnisse	Anzahl	451	360	300	263							
		Mean	80,12	78,72	77,65	78,66							
		CI Mean	[79,16; 81,07]	[77,80; 79,64]	[76,55; 78,74]	[77,45; 79,86]							
		Median	80,00	80,00	80,00	80,00							
<i>Patienten insgesamt</i>	<i>Anzahl</i>	<i>588</i>	<i>536</i>	<i>494</i>	<i>451</i>								
2010-2	<b>Kollektivmitglieder insgesamt</b>	Anzahl	483	457	410								
	auswertbare Kollektivmitglieder und ihre Auswertungsergebnisse	Anzahl	483	430	368								
		Mean	78,17	77,71	77,79								
		CI Mean	[77,30; 79,03]	[76,85; 78,58]	[76,90; 78,68]								
		Median	80,00	80,00	80,00								
<i>Patienten insgesamt</i>	<i>Anzahl</i>	<i>597</i>	<i>563</i>	<i>506</i>									
2011-1	<b>Kollektivmitglieder insgesamt</b>	Anzahl	496	427									
	auswertbare Kollektivmitglieder und ihre Auswertungsergebnisse	Anzahl	496	398									
		Mean	78,86	78,46									
		CI Mean	[78,02; 79,70]	[77,57; 79,34]									
		Median	80,00	80,00									
<i>Patienten insgesamt</i>	<i>Anzahl</i>	<i>615</i>	<i>524</i>										
2011-2	<b>Kollektivmitglieder insgesamt</b>	Anzahl	567										
	auswertbare Kollektivmitglieder und ihre Auswertungsergebnisse	Anzahl	567										
		Mean	78,18										
		CI Mean	[77,39; 78,97]										
		Median	80,00										
<i>Patienten insgesamt</i>	<i>Anzahl</i>	<i>711</i>											

### 3.2 Medikation

Da eine KHK nicht von alleine ausheilt, ist eine Behandlung dringend erforderlich. Eine Therapie fördert zudem die Lebensqualität und die Lebenserwartung. Therapiestrategien sind neben der Änderung des Lebensstils und der Umsetzung vorbeugender Maßnahmen, die medikamentöse Therapie sowie invasive Behandlungsmethoden. Auf Letztere wird in Kapitel 3.3 näher eingegangen. Im vorliegenden Kapitel soll ausschließlich die medikamentöse Behandlung besprochen werden.

Die Gabe von Medikamenten bei einer KHK hat die Linderung von Symptomen, die Vermeidung von Komplikationen und die Lebensverlängerung zum Ziel. Medikamente, die angewandt werden, um eine Lebensverlängerung sowie die Vermeidung von Herzinfarkten zu erzielen, sind die Gruppe der Betablocker, der Statine und der Thrombozytenaggregationshemmer (TAH).

**Betablocker** vermindern den Sauerstoffbedarf des Herzmuskels, indem sie die Herzfrequenz und den Blutdruck (unter Belastung) senken. Sie werden daher insbesondere zur Besserung von Angina pectoris-Beschwerden und zur Anhebung der Belastbarkeit des Herzens eingesetzt. Patienten und Patientinnen, die einen Herzinfarkt erlitten haben, sollten nach Möglichkeit alle einen Betablocker erhalten, da für sie eine Abnahme der Sterblichkeit belegt ist. Kontraindikationen für den Einsatz von Betablockern sind höhergradige bradykarde (mit einer Verlangsamung einhergehende) Herzrhythmusstörungen, höhergradige Erregungsleitungsstörungen sowie durch Verengung der Atemwege bedingte obstruktive Ventilationsstörungen (Asthma).

**Statine** senken die körpereigene Cholesterinsynthese der Leber. Es handelt sich um Substanzen, die das Cholesterinsyntheseenzym Hydroxymethylglutaryl-CoenzymA-Reduktase hemmen. Diese sogenannten HMG-CoA-Reduktase-Hemmer gelten als die wirksamsten Cholesterinsenker und vermindern das Herzinfarkttrisiko und die Sterblichkeit der KHK. Ihr Einsatz sollte deshalb bei Patienten und Patientinnen mit KHK prinzipiell zur Verbesserung der Prognose erwogen werden. Andere lipid- und cholesterinsenkende Mittel (Fibrate, Anionenaustauscher, Nikotinsäure) werden als Mittel der zweiten Wahl betrachtet, da zur Sekundärprävention der KHK keine so ausführlichen und konsistenten Daten wie für Statine vorliegen. Über die Sicherheit und den Einfluss von Cholesterinaufnahmehemmern auf die Morbidität der KHK sind keine ausreichenden Informationen verfügbar.

**Thrombozytenaggregationshemmer (TAH)** verhindern die Verklumpung der Blutplättchen und wirken damit dem Wachstum von Blutgerinnseln (Thrombose) entgegen. Insbesondere an den bei einer KHK durch Lipideinlagerungen veränderten Herzkranzgefäßwänden kommt es leicht zu einer Anlagerung von Blutplättchen und in der Folge zur Verengung oder zum Verschluss des Blutgefäßes. Sofern keine Kontraindikationen vorliegen, sollten daher alle KHK-Patienten und Patientinnen mit TAH behandelt werden. Als Mittel der ersten Wahl gilt Acetylsalicylsäure, da für diesen Wirkstoff die Wirksamkeit auf die Reduktion nichttödlicher Herzinfarkte und Schlaganfälle sowie der vaskulären und der gesamten Sterblichkeit vielfach belegt ist. Bei Unverträglichkeit oder Kontraindikation kommt Clopidogrel zum Einsatz.

Weitere Möglichkeiten der medikamentösen Behandlung sind die **Kalziumkanalblocker**, die den Blutdruck senken und dadurch die Pumpleistung des Herzens reduzieren. Sie werden zur Blutdrucksenkung und zur symptomatischen Behandlung der Angina pectoris eingesetzt. Sie haben jedoch keinen Einfluss auf die Prognose einer KHK. ACE-Hemmer blockieren das sogenannte Angiotensin-Converting-Enzym, wodurch die Blutgefäße erweitert und der Blutdruck gesenkt werden. Dieser Mechanismus führt zu einer Entlastung des Herzens. So weit möglich, sollten daher alle Patienten und Patientinnen mit einer Linksherzinsuffizienz (eingeschränkte Pumpleistung des Herzens) mit ACE-Hemmern behandelt werden, da für diese Medikamentengruppe die Verringerung der Sterblichkeit und der Morbidität belegt sind. Das gleiche gilt für Patienten und Patientinnen, die einen Herzinfarkt durchgemacht haben. Angiotensin-I-Blocker vermindern die Mortalität bei Herzinsuffizienz und werden als Alternative bei Unverträglichkeit von ACE-Hemmern eingesetzt. Nitrate werden zur symptomatischen Behandlung von Angina pectoris sowie zur Behandlung eines akuten Angina pectoris-Anfalls angewandt.

Zu beachten ist, dass seit Einführung der elektronischen Datenübermittlung im Juli 2008 auch neue Satzarten für die Indikation KHK gültig sind. In diesen Satzarten SA300ED und SA300FD kann die Behandlung mit Nitraten und Kalzium-Antagonisten nicht mehr einzeln dokumentiert werden. Die zwei Medikamente werden daher ab dem zweiten Halbjahr 2008 nicht mehr für die Auswertung „Patienten mit KHK-spezifischer Medikation“ berücksichtigt. Um eine Vergleichbarkeit über alle Halbjahre herzustellen, wurden die Angaben zu Nitraten und Kalzium-Antagonisten, die in den vorherigen Satzarten SA300EA und SA300FA dokumentiert waren, ebenfalls rückwirkend aus dieser Auswertung herausgerechnet. Diese veränderte Berechnungsweise hat außer auf die Kategorie „mit KHK spezifischer Medikation“ zusätzlich Auswirkungen auf die Auswertungskategorien „Patienten ohne KHK-spezifische Medikation“ sowie „Patienten mit mind. 2 KHK-spezifischen Medikamenten“. In den drei genannten Auswertungskategorien können die Angaben im vorliegenden Bericht von den Angaben des Berichtes aus März 2009 abweichen.

In der Tabelle 3.2.1 ist die Entwicklung der **Medikation** der Patienten ausgewiesen. In der Kohorte 2006-1 waren im Beitritts-  
halbjahr 1341 Patienten in das Programm eingeschrieben. Davon lagen bei 1341 Patienten auswertbare Daten vor. Bei 924

bzw. 68,90 Prozent dieser Patienten erfolgte eine Behandlung mit Beta-Blockern. Im letzten Berichtshalbjahr erhielten 447  
bzw. 79,12 Prozent dieser Patienten eine Behandlung mit Beta-Blockern.

**Tabelle 3.2.1 Patienten und ihre Medikation**

\* In diesen Auswertungskategorien sind die dargestellten Auswertungsergebnisse ab Halbjahr 2008-2 nur eingeschränkt mit den Ergebnissen der vorherigen Halbjahre vergleichbar. Grund hierfür ist die veränderte Dokumentationsmöglichkeit einzelner Medikationsparameter seit Einführung der eDMP-Satzartbeschreibungen zum 01.07.2008.

EZ	Patienten und ihre Medikation	Beitritts- halbjahr	2. Halbjahr	3. Halbjahr	4. Halbjahr	5. Halbjahr	6. Halbjahr	7. Halbjahr	8. Halbjahr	9. Halbjahr	10. Halb- jahr	11. Halb- jahr	12. Halb- jahr	
2006-1	<b>Patienten insgesamt</b>	Anzahl	1341	1209	1090	1013	935	922	870	820	784	745	722	677
	auswertbar	Anzahl	1341	1160	1039	962	887	813	780	750	682	645	605	565
	ohne KHK-spezifische Medikation*	Anzahl	9	5	6	5	6	1	1	0	0	0	0	0
		Anteil in %	0,67	0,43	0,58	0,52	0,68	0,12	0,13	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		CI Anteil in %	[0,23; 1,11]	[0,05; 0,81]	[0,12; 1,04]	[0,07; 0,97]	[0,14; 1,22]	[0,00; 0,36]	[0,00; 0,38]	[0,00; 0,00]	[0,00; 0,00]	[0,00; 0,00]	[0,00; 0,00]	[0,00; 0,00]
	mit KHK-spezifischer Medikation*	Anzahl	1332	1155	1033	957	881	812	779	750	682	645	605	565
		Anteil in %	99,33	99,57	99,42	99,48	99,32	99,88	99,87	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
		CI Anteil in %	[98,89; 99,77]	[99,19; 99,95]	[98,96; 99,88]	[99,03; 99,93]	[98,78; 99,86]	[99,64; 100,00]	[99,62; 100,00]	[100,00; 100,00]	[100,00; 100,00]	[100,00; 100,00]	[100,00; 100,00]	[100,00; 100,00]
	Beta-Blocker	Anzahl	924	809	732	675	627	576	567	551	511	498	471	447
		Anteil in %	68,90	69,74	70,45	70,17	70,69	70,85	72,69	73,47	74,93	77,21	77,85	79,12
		CI Anteil in %	[66,43; 71,38]	[67,10; 72,39]	[67,68; 73,23]	[67,27; 73,06]	[67,69; 73,69]	[67,72; 73,97]	[69,56; 75,82]	[70,30; 76,63]	[71,67; 78,18]	[73,97; 80,45]	[74,54; 81,16]	[75,76; 82,47]
	Beta-Blocker- Kontraindikation	Anzahl	30	26	29	30	26	16	16	16	12	8	9	13
		Anteil in %	2,24	2,24	2,79	3,12	2,93	1,97	2,05	2,13	1,76	1,24	1,49	2,30
		CI Anteil in %	[1,45; 3,03]	[1,39; 3,09]	[1,79; 3,79]	[2,02; 4,22]	[1,82; 4,04]	[1,01; 2,92]	[1,06; 3,05]	[1,10; 3,17]	[0,77; 2,75]	[0,39; 2,10]	[0,52; 2,45]	[1,06; 3,54]
	Trombozyten- aggregationshemmer	Anzahl	1161	1012	905	834	775	693	666	650	584	554	513	489
		Anteil in %	86,58	87,24	87,10	86,69	87,37	85,24	85,38	86,67	85,63	85,89	84,79	86,55
		CI Anteil in %	[84,75; 88,40]	[85,32; 89,16]	[85,06; 89,14]	[84,55; 88,84]	[85,19; 89,56]	[82,80; 87,68]	[82,90; 87,87]	[84,23; 89,10]	[83,00; 88,27]	[83,20; 88,58]	[81,93; 87,66]	[83,73; 89,36]
	Thrombozyten- aggregationshemmer- Kontraindikation	Anzahl	9	4	8	5	2	11	9	8	9	10	15	13
		Anteil in %	0,67	0,34	0,77	0,52	0,23	1,35	1,15	1,07	1,32	1,55	2,48	2,30
		CI Anteil in %	[0,23; 1,11]	[0,01; 0,68]	[0,24; 1,30]	[0,07; 0,97]	[0,00; 0,54]	[0,56; 2,15]	[0,40; 1,90]	[0,33; 1,80]	[0,46; 2,18]	[0,60; 2,50]	[1,24; 3,72]	[1,06; 3,54]
Statine (HMG-CoA- Reduktase-Hemmer)	Anzahl	970	862	796	767	710	646	644	616	566	535	503	476	
	Anteil in %	72,33	74,31	76,61	79,73	80,05	79,46	82,56	82,13	82,99	82,95	83,14	84,25	
	CI Anteil in %	[69,94; 74,73]	[71,79; 76,83]	[74,04; 79,19]	[77,19; 82,27]	[77,41; 82,68]	[76,68; 82,24]	[79,90; 85,23]	[79,39; 84,88]	[80,17; 85,81]	[80,04; 85,85]	[80,15; 86,13]	[81,24; 87,25]	
mind. 2 KHK-spezi- fische Medikamente*	Anzahl	1294	1120	1008	933	862	792	764	737	672	639	596	559	
	Anteil in %	96,50	96,55	97,02	96,99	97,18	97,42	97,95	98,27	98,53	99,07	98,51	98,94	
	CI Anteil in %	[95,51; 97,48]	[95,50; 97,60]	[95,98; 98,05]	[95,90; 98,07]	[96,09; 98,27]	[96,33; 98,51]	[96,95; 98,94]	[97,33; 99,20]	[97,63; 99,44]	[98,33; 99,81]	[97,55; 99,48]	[98,09; 99,78]	

EZ	Patienten und ihre Medikation	Beitritts- halbjahr	2. Halbjahr	3. Halbjahr	4. Halbjahr	5. Halbjahr	6. Halbjahr	7. Halbjahr	8. Halbjahr	9. Halbjahr	10. Halb- jahr	11. Halb- jahr	12. Halb- jahr
2006-2	<b>Patienten insgesamt</b>	Anzahl	720	646	605	548	535	505	482	467	445	430	408
	auswertbar	Anzahl	720	624	560	514	432	433	421	391	373	343	320
	ohne KHK-spezifische Medikation*	Anzahl	8	8	5	2	1	1	1	1	1	0	0
		Anteil in %	1,11	1,28	0,89	0,39	0,23	0,23	0,24	0,26	0,27	0,00	0,00
		CI Anteil in %	[0,34; 1,88]	[0,40; 2,17]	[0,11; 1,67]	[0,00; 0,93]	[0,00; 0,69]	[0,00; 0,68]	[0,00; 0,70]	[0,00; 0,76]	[0,00; 0,79]	[0,00; 0,00]	[0,00; 0,00]
	mit KHK-spezifischer Medikation*	Anzahl	712	616	555	512	431	432	420	390	372	343	320
		Anteil in %	98,89	98,72	99,11	99,61	99,77	99,77	99,76	99,74	99,73	100,00	100,00
		CI Anteil in %	[98,12; 99,66]	[97,83; 99,60]	[98,33; 99,89]	[99,07; 100,00]	[99,31; 100,00]	[99,32; 100,00]	[99,30; 100,00]	[99,24; 100,00]	[99,21; 100,00]	[100,00; 100,00]	[100,00; 100,00]
	Beta-Blocker	Anzahl	504	455	408	386	326	323	313	288	287	261	249
		Anteil in %	70,00	72,92	72,86	75,10	75,46	74,60	74,35	73,66	76,94	76,09	77,81
		CI Anteil in %	[66,65; 73,35]	[69,43; 76,41]	[69,17; 76,54]	[71,36; 78,84]	[71,40; 79,53]	[70,49; 78,70]	[70,17; 78,52]	[69,29; 78,03]	[72,66; 81,22]	[71,57; 80,61]	[73,25; 82,37]
	Beta-Blocker- Kontraindikation	Anzahl	13	15	17	17	7	10	9	10	11	10	10
		Anteil in %	1,81	2,40	3,04	3,31	1,62	2,31	2,14	2,56	2,95	2,92	3,13
		CI Anteil in %	[0,83; 2,78]	[1,20; 3,61]	[1,61; 4,46]	[1,76; 4,85]	[0,43; 2,81]	[0,89; 3,73]	[0,75; 3,52]	[0,99; 4,12]	[1,23; 4,67]	[1,13; 4,70]	[1,22; 5,03]
	Trombozyten- aggregationshemmer	Anzahl	620	542	492	451	364	362	361	340	327	299	285
		Anteil in %	86,11	86,86	87,86	87,74	84,26	83,60	85,75	86,96	87,67	87,17	89,06
		CI Anteil in %	[83,58; 88,64]	[84,21; 89,51]	[85,15; 90,56]	[84,91; 90,58]	[80,82; 87,70]	[80,11; 87,09]	[82,40; 89,09]	[83,61; 90,30]	[84,33; 91,01]	[83,63; 90,72]	[85,64; 92,49]
	Thrombozyten- aggregationshemmer- Kontraindikation	Anzahl	1	3	1	3	8	7	7	9	6	9	9
		Anteil in %	0,14	0,48	0,18	0,58	1,85	1,62	1,66	2,30	1,61	2,62	2,81
		CI Anteil in %	[0,00; 0,41]	[0,00; 1,02]	[0,00; 0,53]	[0,00; 1,24]	[0,58; 3,12]	[0,43; 2,81]	[0,44; 2,89]	[0,81; 3,79]	[0,33; 2,89]	[0,93; 4,32]	[1,00; 4,63]
Statine (HMG-CoA- Reduktase-Hemmer)	Anzahl	514	478	444	410	353	355	347	328	312	299	281	
	Anteil in %	71,39	76,60	79,29	79,77	81,71	81,99	82,42	83,89	83,65	87,17	87,81	
	CI Anteil in %	[68,09; 74,69]	[73,28; 79,93]	[75,93; 82,65]	[76,29; 83,24]	[78,06; 85,36]	[78,36; 85,61]	[78,78; 86,06]	[80,24; 87,54]	[79,89; 87,40]	[83,63; 90,72]	[84,22; 91,40]	
mind. 2 KHK-spezi- fische Medikamente*	Anzahl	691	605	548	504	422	420	409	383	366	339	317	
	Anteil in %	95,97	96,96	97,86	98,05	97,69	97,00	97,15	97,95	98,12	98,83	99,06	
	CI Anteil in %	[94,54; 97,41]	[95,61; 98,30]	[96,66; 99,06]	[96,86; 99,25]	[96,27; 99,10]	[95,39; 98,61]	[95,56; 98,74]	[96,55; 99,36]	[96,74; 99,50]	[97,70; 99,97]	[98,00; 100,00]	
2007-1	<b>Patienten insgesamt</b>	Anzahl	778	719	643	633	589	553	534	507	488	463	
	auswertbar	Anzahl	778	645	568	506	486	456	412	377	351	327	
	ohne KHK-spezifische Medikation*	Anzahl	13	5	3	1	4	2	4	2	1	1	
		Anteil in %	1,67	0,78	0,53	0,20	0,82	0,44	0,97	0,53	0,28	0,31	
		CI Anteil in %	[0,77; 2,57]	[0,10; 1,45]	[0,00; 1,12]	[0,00; 0,58]	[0,02; 1,63]	[0,00; 1,05]	[0,02; 1,92]	[0,00; 1,26]	[0,00; 0,84]	[0,00; 0,91]	
	mit KHK-spezifischer Medikation*	Anzahl	765	640	565	505	482	454	408	375	350	326	
		Anteil in %	98,33	99,22	99,47	99,80	99,18	99,56	99,03	99,47	99,72	99,69	
		CI Anteil in %	[97,43; 99,23]	[98,55; 99,90]	[98,88; 100,00]	[99,42; 100,00]	[98,37; 99,98]	[98,95; 100,00]	[98,08; 99,98]	[98,74; 100,00]	[99,16; 100,00]	[99,09; 100,00]	
	Beta-Blocker	Anzahl	572	481	418	379	375	355	309	284	261	250	
		Anteil in %	73,52	74,57	73,59	74,90	77,16	77,85	75,00	75,33	74,36	76,45	
		CI Anteil in %	[70,42; 76,62]	[71,21; 77,94]	[69,96; 77,22]	[71,12; 78,68]	[73,42; 80,90]	[74,04; 81,67]	[70,81; 79,19]	[70,97; 79,69]	[69,78; 78,93]	[71,85; 81,06]	
	Beta-Blocker- Kontraindikation	Anzahl	9	10	7	4	7	7	9	9	8	8	
		Anteil in %	1,16	1,55	1,23	0,79	1,44	1,54	2,18	2,39	2,28	2,45	
		CI Anteil in %	[0,40; 1,91]	[0,60; 2,50]	[0,32; 2,14]	[0,02; 1,56]	[0,38; 2,50]	[0,41; 2,66]	[0,77; 3,60]	[0,84; 3,93]	[0,72; 3,84]	[0,77; 4,12]	
	Trombozyten- aggregationshemmer	Anzahl	649	550	484	443	427	409	365	338	317	292	
		Anteil in %	83,42	85,27	85,21	87,55	87,86	89,69	88,59	89,66	90,31	89,30	
		CI Anteil in %	[80,80; 86,03]	[82,53; 88,01]	[82,29; 88,13]	[84,67; 90,43]	[84,95; 90,77]	[86,90; 92,49]	[85,52; 91,67]	[86,58; 92,73]	[87,21; 93,41]	[85,94; 92,65]	
	Thrombozyten- aggregationshemmer- Kontraindikation	Anzahl	12	10	9	7	9	8	7	9	7	10	
		Anteil in %	1,54	1,55	1,58	1,38	1,85	1,75	1,70	2,39	1,99	3,06	
		CI Anteil in %	[0,68; 2,41]	[0,60; 2,50]	[0,56; 2,61]	[0,36; 2,40]	[0,65; 3,05]	[0,55; 2,96]	[0,45; 2,95]	[0,84; 3,93]	[0,53; 3,46]	[1,19; 4,93]	
Statine (HMG-CoA- Reduktase-Hemmer)	Anzahl	576	494	449	406	404	378	348	321	300	282		
	Anteil in %	74,04	76,59	79,05	80,24	83,13	82,89	84,47	85,15	85,47	86,24		
	CI Anteil in %	[70,95; 77,12]	[73,32; 79,86]	[75,70; 82,40]	[76,76; 83,71]	[79,79; 86,46]	[79,43; 86,35]	[80,96; 87,97]	[81,55; 88,74]	[81,78; 89,16]	[82,50; 89,98]		
mind. 2 KHK-spezi- fische Medikamente*	Anzahl	744	622	552	489	470	444	393	366	338	320		
	Anteil in %	95,63	96,43	97,18	96,64	96,71	97,37	95,39	97,08	96,30	97,86		
	CI Anteil in %	[94,19; 97,07]	[95,00; 97,87]	[95,82; 98,55]	[95,07; 98,21]	[95,12; 98,30]	[95,90; 98,84]	[93,36; 97,42]	[95,38; 98,78]	[94,32; 98,27]	[96,29; 99,43]		

EZ	Patienten und ihre Medikation	Beitritts- halbjahr	2. Halbjahr	3. Halbjahr	4. Halbjahr	5. Halbjahr	6. Halbjahr	7. Halbjahr	8. Halbjahr	9. Halbjahr	10. Halb- jahr	11. Halb- jahr	12. Halb- jahr
2007-2	<b>Patienten insgesamt</b>	Anzahl	918	835	814	727	678	647	616	595	575		
	auswertbar	Anzahl	918	758	654	590	548	499	460	427	407		
	ohne KHK-spezifische Medikation*	Anzahl	13	7	2	1	1	1	0	0	2		
		Anteil in %	1,42	0,92	0,31	0,17	0,18	0,20	0,00	0,00	0,49		
		CI Anteil in %	[0,65; 2,18]	[0,24; 1,60]	[0,00; 0,73]	[0,00; 0,50]	[0,00; 0,54]	[0,00; 0,59]	[0,00; 0,00]	[0,00; 0,00]	[0,00; 1,17]		
	mit KHK-spezifischer Medikation*	Anzahl	905	751	652	589	547	498	460	427	405		
		Anteil in %	98,58	99,08	99,69	99,83	99,82	99,80	100,00	100,00	99,51		
		CI Anteil in %	[97,82; 99,35]	[98,40; 99,76]	[99,27; 100,00]	[99,50; 100,00]	[99,46; 100,00]	[99,41; 100,00]	[100,00; 100,00]	[100,00; 100,00]	[98,83; 100,00]		
	Beta-Blocker	Anzahl	683	576	491	451	415	372	349	332	322		
		Anteil in %	74,40	75,99	75,08	76,44	75,73	74,55	75,87	77,75	79,12		
		CI Anteil in %	[71,58; 77,23]	[72,95; 79,03]	[71,76; 78,39]	[73,01; 79,87]	[72,14; 79,32]	[70,72; 78,37]	[71,96; 79,78]	[73,80; 81,70]	[75,16; 83,07]		
	Beta-Blocker- Kontraindikation	Anzahl	26	19	14	10	12	11	11	12	11		
		Anteil in %	2,83	2,51	2,14	1,69	2,19	2,20	2,39	2,81	2,70		
		CI Anteil in %	[1,76; 3,91]	[1,39; 3,62]	[1,03; 3,25]	[0,65; 2,74]	[0,96; 3,42]	[0,91; 3,49]	[0,99; 3,79]	[1,24; 4,38]	[1,13; 4,28]		
	Trombozyten- aggregationshemmer	Anzahl	774	643	551	512	466	432	395	371	350		
		Anteil in %	84,31	84,83	84,25	86,78	85,04	86,57	85,87	86,89	86,00		
		CI Anteil in %	[81,96; 86,67]	[82,27; 87,38]	[81,46; 87,04]	[84,04; 89,52]	[82,05; 88,03]	[83,58; 89,57]	[82,68; 89,06]	[83,68; 90,09]	[82,62; 89,37]		
	Thrombozyten- aggregationshemmer- Kontraindikation	Anzahl	5	5	9	7	9	5	5	7	10		
		Anteil in %	0,54	0,66	1,38	1,19	1,64	1,00	1,09	1,64	2,46		
		CI Anteil in %	[0,07; 1,02]	[0,08; 1,24]	[0,48; 2,27]	[0,31; 2,06]	[0,58; 2,71]	[0,13; 1,88]	[0,14; 2,04]	[0,43; 2,85]	[0,95; 3,96]		
Statine (HMG-CoA- Reduktase-Hemmer)	Anzahl	690	603	547	494	450	418	382	361	347			
	Anteil in %	75,16	79,55	83,64	83,73	82,12	83,77	83,04	84,54	85,26			
	CI Anteil in %	[72,37; 77,96]	[76,68; 82,42]	[80,80; 86,48]	[80,75; 86,71]	[78,91; 85,33]	[80,53; 87,01]	[79,61; 86,48]	[81,11; 87,98]	[81,81; 88,71]			
mind. 2 KHK-spezi- fische Medikamente*	Anzahl	875	733	640	578	534	486	449	420	399			
	Anteil in %	95,32	96,70	97,86	97,97	97,45	97,39	97,61	98,36	98,03			
	CI Anteil in %	[93,95; 96,68]	[95,43; 97,97]	[96,75; 98,97]	[96,83; 99,11]	[96,12; 98,77]	[96,00; 98,79]	[96,21; 99,01]	[97,15; 99,57]	[96,68; 99,38]			
2008-1	<b>Patienten insgesamt</b>	Anzahl	1339	1328	1199	1115	1067	1023	990	939			
	auswertbar	Anzahl	1339	1139	977	903	815	765	725	672			
	ohne KHK-spezifische Medikation*	Anzahl	19	8	4	4	2	2	0	1			
		Anteil in %	1,42	0,70	0,41	0,44	0,25	0,26	0,00	0,15			
		CI Anteil in %	[0,79; 2,05]	[0,22; 1,19]	[0,01; 0,81]	[0,01; 0,88]	[0,00; 0,59]	[0,00; 0,62]	[0,00; 0,00]	[0,00; 0,44]			
	mit KHK-spezifischer Medikation*	Anzahl	1320	1131	973	899	813	763	725	671			
		Anteil in %	98,58	99,30	99,59	99,56	99,75	99,74	100,00	99,85			
		CI Anteil in %	[97,95; 99,21]	[98,81; 99,78]	[99,19; 99,99]	[99,12; 99,99]	[99,41; 100,00]	[99,38; 100,00]	[100,00; 100,00]	[99,56; 100,00]			
	Beta-Blocker	Anzahl	1020	882	770	713	634	589	570	526			
		Anteil in %	76,18	77,44	78,81	78,96	77,79	76,99	78,62	78,27			
		CI Anteil in %	[73,89; 78,46]	[75,01; 79,86]	[76,25; 81,38]	[76,30; 81,62]	[74,94; 80,65]	[74,01; 79,98]	[75,63; 81,61]	[75,15; 81,39]			
	Beta-Blocker- Kontraindikation	Anzahl	20	23	25	21	20	20	18	16			
		Anteil in %	1,49	2,02	2,56	2,33	2,45	2,61	2,48	2,38			
		CI Anteil in %	[0,84; 2,14]	[1,20; 2,84]	[1,57; 3,55]	[1,34; 3,31]	[1,39; 3,52]	[1,48; 3,75]	[1,35; 3,62]	[1,23; 3,53]			
	Trombozyten- aggregationshemmer	Anzahl	1173	995	862	806	722	673	641	594			
		Anteil in %	87,60	87,36	88,23	89,26	88,59	87,97	88,41	88,39			
		CI Anteil in %	[85,84; 89,37]	[85,43; 89,29]	[86,21; 90,25]	[87,24; 91,28]	[86,40; 90,77]	[85,67; 90,28]	[86,08; 90,75]	[85,97; 90,82]			
	Thrombozyten- aggregationshemmer- Kontraindikation	Anzahl	10	13	11	13	14	17	13	13			
		Anteil in %	0,75	1,14	1,13	1,44	1,72	2,22	1,79	1,93			
		CI Anteil in %	[0,29; 1,21]	[0,52; 1,76]	[0,46; 1,79]	[0,66; 2,22]	[0,83; 2,61]	[1,18; 3,27]	[0,83; 2,76]	[0,89; 2,98]			
Statine (HMG-CoA- Reduktase-Hemmer)	Anzahl	1049	917	809	746	673	635	608	574				
	Anteil in %	78,34	80,51	82,80	82,61	82,58	83,01	83,86	85,42				
	CI Anteil in %	[76,13; 80,55]	[78,21; 82,81]	[80,44; 85,17]	[80,14; 85,09]	[79,97; 85,18]	[80,34; 85,67]	[81,18; 86,54]	[82,75; 88,09]				
mind. 2 KHK-spezi- fische Medikamente*	Anzahl	1282	1102	950	883	799	748	709	658				
	Anteil in %	95,74	96,75	97,24	97,79	98,04	97,78	97,79	97,92				
	CI Anteil in %	[94,66; 96,82]	[95,72; 97,78]	[96,21; 98,26]	[96,82; 98,75]	[97,08; 98,99]	[96,73; 98,82]	[96,72; 98,86]	[96,84; 99,00]				

EZ	Patienten und ihre Medikation	Beitritts- halbjahr	2. Halbjahr	3. Halbjahr	4. Halbjahr	5. Halbjahr	6. Halbjahr	7. Halbjahr	8. Halbjahr	9. Halbjahr	10. Halb- jahr	11. Halb- jahr	12. Halb- jahr
2008-2	<b>Patienten insgesamt</b>	Anzahl	774	683	617	568	533	516	480				
	auswertbar	Anzahl	774	649	561	481	437	418	374				
	ohne KHK-spezifische Medikation*	Anzahl	6	1	1	1	1	1	4				
		Anteil in %	0,78	0,15	0,18	0,21	0,23	0,24	1,07				
		CI Anteil in %	[0,16; 1,39]	[0,00; 0,46]	[0,00; 0,53]	[0,00; 0,62]	[0,00; 0,68]	[0,00; 0,71]	[0,03; 2,11]				
	mit KHK-spezifischer Medikation*	Anzahl	768	648	560	480	436	417	370				
		Anteil in %	99,22	99,85	99,82	99,79	99,77	99,76	98,93				
		CI Anteil in %	[98,61; 99,84]	[99,54; 100,00]	[99,47; 100,00]	[99,38; 100,00]	[99,32; 100,00]	[99,29; 100,00]	[97,89; 99,97]				
	Beta-Blocker	Anzahl	562	485	425	352	319	303	278				
		Anteil in %	72,61	74,73	75,76	73,18	73,00	72,49	74,33				
		CI Anteil in %	[69,47; 75,75]	[71,38; 78,08]	[72,21; 79,31]	[69,22; 77,14]	[68,83; 77,17]	[68,20; 76,77]	[69,90; 78,76]				
	Beta-Blocker- Kontraindikation	Anzahl	12	6	10	8	12	10	10				
		Anteil in %	1,55	0,92	1,78	1,66	2,75	2,39	2,67				
		CI Anteil in %	[0,68; 2,42]	[0,19; 1,66]	[0,69; 2,88]	[0,52; 2,81]	[1,21; 4,28]	[0,93; 3,86]	[1,04; 4,31]				
	Trombozyten- aggregationshemmer	Anzahl	644	558	484	425	379	365	330				
		Anteil in %	83,20	85,98	86,27	88,36	86,73	87,32	88,24				
		CI Anteil in %	[80,57; 85,84]	[83,31; 88,65]	[83,42; 89,12]	[85,49; 91,23]	[83,54; 89,91]	[84,13; 90,51]	[84,97; 91,51]				
	Thrombozyten- aggregationshemmer- Kontraindikation	Anzahl	4	4	6	7	6	5	3				
		Anteil in %	0,52	0,62	1,07	1,46	1,37	1,20	0,80				
		CI Anteil in %	[0,01; 1,02]	[0,01; 1,22]	[0,22; 1,92]	[0,38; 2,53]	[0,28; 2,47]	[0,15; 2,24]	[0,00; 1,71]				
Statine (HMG-CoA- Reduktase-Hemmer)	Anzahl	592	510	445	385	348	345	307					
	Anteil in %	76,49	78,58	79,32	80,04	79,63	82,54	82,09					
	CI Anteil in %	[73,50; 79,48]	[75,42; 81,74]	[75,97; 82,68]	[76,47; 83,62]	[75,85; 83,41]	[78,89; 86,18]	[78,19; 85,98]					
mind. 2 KHK-spezi- fische Medikamente*	Anzahl	731	623	536	462	423	405	363					
	Anteil in %	94,44	95,99	95,54	96,05	96,80	96,89	97,06					
	CI Anteil in %	[92,83; 96,06]	[94,48; 97,50]	[93,83; 97,25]	[94,31; 97,79]	[95,14; 98,45]	[95,22; 98,56]	[95,34; 98,77]					
2009-1	<b>Patienten insgesamt</b>	Anzahl	626	573	520	489	467	448					
	auswertbar	Anzahl	626	520	423	395	350	334					
	ohne KHK-spezifische Medikation*	Anzahl	8	2	2	3	2	2					
		Anteil in %	1,28	0,38	0,47	0,76	0,57	0,60					
		CI Anteil in %	[0,40; 2,16]	[0,00; 0,92]	[0,00; 1,13]	[0,00; 1,62]	[0,00; 1,36]	[0,00; 1,43]					
	mit KHK-spezifischer Medikation*	Anzahl	618	518	421	392	348	332					
		Anteil in %	98,72	99,62	99,53	99,24	99,43	99,40					
		CI Anteil in %	[97,84; 99,60]	[99,08; 100,00]	[98,87; 100,00]	[98,38; 100,00]	[98,64; 100,00]	[98,57; 100,00]					
	Beta-Blocker	Anzahl	447	389	304	279	247	236					
		Anteil in %	71,41	74,81	71,87	70,63	70,57	70,66					
		CI Anteil in %	[67,86; 74,95]	[71,07; 78,54]	[67,58; 76,16]	[66,14; 75,13]	[65,79; 75,35]	[65,77; 75,55]					
	Beta-Blocker- Kontraindikation	Anzahl	2	3	4	4	9	9					
		Anteil in %	0,32	0,58	0,95	1,01	2,57	2,69					
		CI Anteil in %	[0,00; 0,76]	[0,00; 1,23]	[0,02; 1,87]	[0,02; 2,00]	[0,91; 4,23]	[0,96; 4,43]					
	Trombozyten- aggregationshemmer	Anzahl	538	456	367	343	302	290					
		Anteil in %	85,94	87,69	86,76	86,84	86,29	86,83					
		CI Anteil in %	[83,22; 88,67]	[84,87; 90,52]	[83,53; 89,99]	[83,50; 90,17]	[82,68; 89,89]	[83,19; 90,46]					
	Thrombozyten- aggregationshemmer- Kontraindikation	Anzahl	3	3	3	4	3	4					
		Anteil in %	0,48	0,58	0,71	1,01	0,86	1,20					
		CI Anteil in %	[0,00; 1,02]	[0,00; 1,23]	[0,00; 1,51]	[0,02; 2,00]	[0,00; 1,82]	[0,03; 2,37]					
Statine (HMG-CoA- Reduktase-Hemmer)	Anzahl	463	403	328	321	282	265						
	Anteil in %	73,96	77,50	77,54	81,27	80,57	79,34						
	CI Anteil in %	[70,52; 77,40]	[73,91; 81,09]	[73,56; 81,52]	[77,41; 85,12]	[76,42; 84,72]	[74,99; 83,69]						
mind. 2 KHK-spezi- fische Medikamente*	Anzahl	577	499	406	383	338	322						
	Anteil in %	92,17	95,96	95,98	96,96	96,57	96,41						
	CI Anteil in %	[90,07; 94,28]	[94,27; 97,66]	[94,11; 97,85]	[95,27; 98,66]	[94,66; 98,48]	[94,41; 98,41]						

EZ	Patienten und ihre Medikation	Beitritts- halbjahr	2. Halbjahr	3. Halbjahr	4. Halbjahr	5. Halbjahr	6. Halbjahr	7. Halbjahr	8. Halbjahr	9. Halbjahr	10. Halb- jahr	11. Halb- jahr	12. Halb- jahr	
2009-2	<b>Patienten insgesamt</b>	Anzahl	701	664	619	586	552							
	auswertbar	Anzahl	701	583	523	480	461							
	ohne KHK-spezifische Medikation*	Anzahl	4	3	1	0	0							
		Anteil in %	0,57	0,51	0,19	0,00	0,00							
		CI Anteil in %	[0,01; 1,13]	[0,00; 1,10]	[0,00; 0,57]	[0,00; 0,00]	[0,00; 0,00]							
	mit KHK-spezifischer Medikation*	Anzahl	697	580	522	480	461							
		Anteil in %	99,43	99,49	99,81	100,00	100,00							
		CI Anteil in %	[98,87; 99,99]	[98,90; 100,00]	[99,43; 100,00]	[100,00; 100,00]	[100,00; 100,00]							
	Beta-Blocker	Anzahl	524	444	398	371	368							
		Anteil in %	74,75	76,16	76,10	77,29	79,83							
		CI Anteil in %	[71,53; 77,97]	[72,70; 79,62]	[72,44; 79,76]	[73,54; 81,04]	[76,16; 83,49]							
	Beta-Blocker- Kontraindikation	Anzahl	15	15	12	13	14							
		Anteil in %	2,14	2,57	2,29	2,71	3,04							
		CI Anteil in %	[1,07; 3,21]	[1,29; 3,86]	[1,01; 3,58]	[1,25; 4,16]	[1,47; 4,61]							
	Trombozyten- aggregationshemmer	Anzahl	543	454	396	361	351							
		Anteil in %	77,46	77,87	75,72	75,21	76,14							
		CI Anteil in %	[74,37; 80,56]	[74,50; 81,25]	[72,04; 79,40]	[71,34; 79,08]	[72,24; 80,03]							
	Thrombozyten- aggregationshemmer- Kontraindikation	Anzahl	10	13	18	14	12							
		Anteil in %	1,43	2,23	3,44	2,92	2,60							
		CI Anteil in %	[0,55; 2,30]	[1,03; 3,43]	[1,88; 5,01]	[1,41; 4,42]	[1,15; 4,06]							
Statine (HMG-CoA- Reduktase-Hemmer)	Anzahl	536	463	423	391	383								
	Anteil in %	76,46	79,42	80,88	81,46	83,08								
	CI Anteil in %	[73,32; 79,60]	[76,13; 82,70]	[77,51; 84,25]	[77,98; 84,94]	[79,65; 86,51]								
mind. 2 KHK-spezi- fische Medikamente*	Anzahl	671	561	506	467	452								
	Anteil in %	95,72	96,23	96,75	97,29	98,05								
	CI Anteil in %	[94,22; 97,22]	[94,68; 97,77]	[95,23; 98,27]	[95,84; 98,75]	[96,78; 99,31]								
2010-1	<b>Patienten insgesamt</b>	Anzahl	588	536	494	451								
	auswertbar	Anzahl	588	470	395	342								
	ohne KHK-spezifische Medikation*	Anzahl	4	3	2	2								
		Anteil in %	0,68	0,64	0,51	0,58								
		CI Anteil in %	[0,02; 1,35]	[0,00; 1,36]	[0,00; 1,21]	[0,00; 1,39]								
	mit KHK-spezifischer Medikation*	Anzahl	584	467	393	340								
		Anteil in %	99,32	99,36	99,49	99,42								
		CI Anteil in %	[98,65; 99,98]	[98,64; 100,00]	[98,79; 100,00]	[98,61; 100,00]								
	Beta-Blocker	Anzahl	457	360	296	260								
		Anteil in %	77,72	76,60	74,94	76,02								
		CI Anteil in %	[74,35; 81,09]	[72,76; 80,43]	[70,66; 79,22]	[71,49; 80,55]								
	Beta-Blocker- Kontraindikation	Anzahl	7	5	4	5								
		Anteil in %	1,19	1,06	1,01	1,46								
		CI Anteil in %	[0,31; 2,07]	[0,14; 1,99]	[0,02; 2,00]	[0,19; 2,74]								
	Trombozyten- aggregationshemmer	Anzahl	492	395	329	290								
		Anteil in %	83,67	84,04	83,29	84,80								
		CI Anteil in %	[80,68; 86,66]	[80,73; 87,36]	[79,61; 86,97]	[80,98; 88,61]								
	Thrombozyten- aggregationshemmer- Kontraindikation	Anzahl	7	7	7	7								
		Anteil in %	1,19	1,49	1,77	2,05								
		CI Anteil in %	[0,31; 2,07]	[0,39; 2,59]	[0,47; 3,08]	[0,54; 3,55]								
Statine (HMG-CoA- Reduktase-Hemmer)	Anzahl	446	365	311	280									
	Anteil in %	75,85	77,66	78,73	81,87									
	CI Anteil in %	[72,39; 79,31]	[73,89; 81,43]	[74,69; 82,77]	[77,78; 85,96]									
mind. 2 KHK-spezi- fische Medikamente*	Anzahl	569	460	383	334									
	Anteil in %	96,77	97,87	96,96	97,66									
	CI Anteil in %	[95,34; 98,20]	[96,57; 99,18]	[95,27; 98,66]	[96,06; 99,27]									

EZ	Patienten und ihre Medikation		Beitritts- halbjahr	2. Halbjahr	3. Halbjahr	4. Halbjahr	5. Halbjahr	6. Halbjahr	7. Halbjahr	8. Halbjahr	9. Halbjahr	10. Halb- jahr	11. Halb- jahr	12. Halb- jahr	
2010-2	<b>Patienten insgesamt</b>	Anzahl	597	563	506										
	auswertbar	Anzahl	597	523	445										
	ohne KHK-spezifische Medikation*	Anzahl	4	3	2										
		Anteil in %	0,67	0,57	0,45										
		CI Anteil in %	[0,02; 1,32]	[0,00; 1,22]	[0,00; 1,07]										
	mit KHK-spezifischer Medikation*	Anzahl	593	520	443										
		Anteil in %	99,33	99,43	99,55										
		CI Anteil in %	[98,68; 99,98]	[98,78; 100,00]	[98,93; 100,00]										
	Beta-Blocker	Anzahl	430	388	346										
		Anteil in %	72,03	74,19	77,75										
		CI Anteil in %	[68,42; 75,63]	[70,43; 77,94]	[73,88; 81,62]										
	Beta-Blocker- Kontraindikation	Anzahl	13	11	11										
		Anteil in %	2,18	2,10	2,47										
		CI Anteil in %	[1,01; 3,35]	[0,87; 3,33]	[1,03; 3,92]										
	Trombozyten- aggregationshemmer	Anzahl	476	422	352										
		Anteil in %	79,73	80,69	79,10										
		CI Anteil in %	[76,50; 82,96]	[77,30; 84,07]	[75,32; 82,88]										
	Thrombozyten- aggregationshemmer- Kontraindikation	Anzahl	7	3	5										
		Anteil in %	1,17	0,57	1,12										
		CI Anteil in %	[0,31; 2,04]	[0,00; 1,22]	[0,14; 2,10]										
Statine (HMG-CoA- Reduktase-Hemmer)	Anzahl	479	432	376											
	Anteil in %	80,23	82,60	84,49											
	CI Anteil in %	[77,04; 83,43]	[79,35; 85,85]	[81,13; 87,86]											
mind. 2 KHK-spezi- fische Medikamente*	Anzahl	574	506	430											
	Anteil in %	96,15	96,75	96,63											
	CI Anteil in %	[94,60; 97,69]	[95,23; 98,27]	[94,95; 98,31]											
2011-1	<b>Patienten insgesamt</b>	Anzahl	615	524											
	auswertbar	Anzahl	615	491											
	ohne KHK-spezifische Medikation*	Anzahl	9	4											
		Anteil in %	1,46	0,81											
		CI Anteil in %	[0,51; 2,41]	[0,02; 1,61]											
	mit KHK-spezifischer Medikation*	Anzahl	606	487											
		Anteil in %	98,54	99,19											
		CI Anteil in %	[97,59; 99,49]	[98,39; 99,98]											
	Beta-Blocker	Anzahl	442	367											
		Anteil in %	71,87	74,75											
		CI Anteil in %	[68,31; 75,43]	[70,90; 78,59]											
	Beta-Blocker- Kontraindikation	Anzahl	17	15											
		Anteil in %	2,76	3,06											
		CI Anteil in %	[1,47; 4,06]	[1,53; 4,58]											
	Trombozyten- aggregationshemmer	Anzahl	531	432											
		Anteil in %	86,34	87,98											
		CI Anteil in %	[83,63; 89,06]	[85,10; 90,86]											
	Thrombozyten- aggregationshemmer- Kontraindikation	Anzahl	8	7											
		Anteil in %	1,30	1,43											
		CI Anteil in %	[0,40; 2,20]	[0,38; 2,48]											
Statine (HMG-CoA- Reduktase-Hemmer)	Anzahl	482	395												
	Anteil in %	78,37	80,45												
	CI Anteil in %	[75,12; 81,63]	[76,94; 83,96]												
mind. 2 KHK-spezi- fische Medikamente*	Anzahl	583	474												
	Anteil in %	94,80	96,54												
	CI Anteil in %	[93,04; 96,55]	[94,92; 98,16]												

EZ	Patienten und ihre Medikation		Beitritts- halbjahr	2. Halbjahr	3. Halbjahr	4. Halbjahr	5. Halbjahr	6. Halbjahr	7. Halbjahr	8. Halbjahr	9. Halbjahr	10. Halb- jahr	11. Halb- jahr	12. Halb- jahr	
2011-2	<b>Patienten insgesamt</b>		Anzahl	711											
	auswertbar		Anzahl	711											
	ohne KHK-spezifische Medikation*		Anzahl	7											
			Anteil in %	0,98											
			CI Anteil in %	[0,26; 1,71]											
	mit KHK-spezifischer Medikation*		Anzahl	704											
			Anteil in %	99,02											
			CI Anteil in %	[98,29; 99,74]											
	Beta-Blocker		Anzahl	529											
			Anteil in %	74,40											
			CI Anteil in %	[71,19; 77,61]											
	Beta-Blocker- Kontraindikation		Anzahl	16											
			Anteil in %	2,25											
			CI Anteil in %	[1,16; 3,34]											
	Trombozyten- aggregationshemmer		Anzahl	577											
			Anteil in %	81,15											
			CI Anteil in %	[78,28; 84,03]											
	Thrombozyten- aggregationshemmer- Kontraindikation		Anzahl	14											
			Anteil in %	1,97											
			CI Anteil in %	[0,95; 2,99]											
Statine (HMG-CoA- Reduktase-Hemmer)		Anzahl	525												
		Anteil in %	73,84												
		CI Anteil in %	[70,61; 77,07]												
mind. 2 KHK-spezi- fische Medikamente*		Anzahl	674												
		Anteil in %	94,80												
		CI Anteil in %	[93,16; 96,43]												

In der Tabelle 3.2.2 ist die **Medikation** für diejenigen Patienten ausgewiesen, bei denen im jeweiligen Berichtshalbjahr laut Anamnese oder aktuellen Befunden (Dokumentation eines NYHA-Stadiums) eine Herzinsuffizienz vorlag. Für jede Kohorte wird dazu unter „Patienten mit Herzinsuffizienz insgesamt“ deren Anzahl in der Restkohorte, d.h. derjenigen Patienten, die im Berichtshalbjahr noch Programmteilnehmer waren, angegeben. Als „auswertbar“ gelten Patienten mit (fortzuschreibender) bekannter oder neu aufgetretener Herzinsuffizienz laut Anamnese oder aktuellen Befunden (Dokumentation eines NYHA-Stadiums), die gleichzeitig eine Angabe zu ACE-Hemmern dokumentiert haben.<sup>4</sup>

---

<sup>4</sup> In den Berichten zum 30. Juni 2008 wurde gemäß der damals gültigen Berechnungsvorschriften das Kriterium „Herzinsuffizienz“ aus einem entsprechenden Eintrag zur Anamnese in den Dokumentationsbögen bzw. dessen Fortschreibung abgeleitet. In den Berichten zum 31.03.2009 und den aktuellen Auswertungen wurde zusätzlich auf die Angaben zur Herzinsuffizienz, wie in den aktuellen Befunden (NYHA-Stadien) dokumentiert, zugegriffen. Immer dann, wenn die Daten Widersprüche in den Angaben zur Herzinsuffizienz laut Anamnese einerseits und aktuellen Befunden andererseits enthalten, weichen die Auswertungsergebnisse beider Berechnungsweisen voneinander ab: Die Anzahl der Patienten mit Herzinsuffizienz fällt in diesen Fällen mit der aktuellen Berechnungsweise höher aus als mit der ursprünglichen Berechnungsweise aus Juni 2008. Es ist jedoch zu beachten, dass mit Einführung der eDMP-Satzartbeschreibungen zum 01.07.2008 die Dokumentationsmöglichkeit dieser NYHA-Stadien wiederum entfallen ist. Ab dem Halbjahr 2008-2 kann daher wieder nur auf die Angabe zur Herzinsuffizienz laut Anamnese zurückgegriffen werden, wodurch die Ergebnisse ab diesem Halbjahr teilweise von den Ergebnissen der vorherigen Halbjahre abweichen.

In der Kohorte 2006-1 waren im Beitrittsjahr 259 Patienten mit Herzinsuffizienz in das Programm eingeschrieben. 259 Patienten mit Herzinsuffizienz konnten in die Auswertung einbezogen werden. Von den für die Medikation mit ACE-Hemmern und Beta-Blockern auswertbaren Patienten, erhielten in diesem Halbjahr 9,56 Prozent weder eine Medikation mit ACE-Hem-

mern noch mit Beta-Blockern. Im letzten Berichtshalbjahr lagen für 229 Patienten auswertbaren Angaben zu ACE-Hemmern und Beta-Blockern vor. 3,49 Prozent dieser Patienten erhielten weder eine Medikation mit ACE-Hemmern noch mit Beta-Blockern.

**Tabelle 3.2.2 Patienten mit bestehender oder im Halbjahr neu auftretender Herzinsuffizienz und ihre Medikation**

EZ	Patienten mit bestehender oder im Halbjahr neu auftretender Herzinsuffizienz und ihre Medikation	Beitritts- halbjahr	2. Halbjahr	3. Halbjahr	4. Halbjahr	5. Halbjahr	6. Halbjahr	7. Halbjahr	8. Halbjahr	9. Halbjahr	10. Halb- jahr	11. Halb- jahr	12. Halb- jahr	
2006-1	<b>Pat. mit Herzinsuffizienz insgesamt</b>	Anzahl	259	380	387	375	369	386	372	345	324	307	285	
	ACE-Hemmer auswertbar	Anzahl	259	369	363	360	355	336	334	321	279	270	233	
	ohne ACE-Hemmer	Anzahl	70	102	95	98	96	85	84	77	68	71	68	57
		Anteil in %	27,03	27,64	26,17	27,22	27,04	25,30	25,15	23,99	24,37	26,30	27,64	24,46
		CI Anteil in %	[21,61; 32,45]	[23,07; 32,21]	[21,64; 30,70]	[22,62; 31,83]	[22,42; 31,67]	[20,64; 29,95]	[20,49; 29,81]	[19,31; 28,67]	[19,33; 29,42]	[21,04; 31,56]	[22,04; 33,24]	[18,93; 30,00]
	ACE-Hemmer und Beta-Blocker auswertbar	Anzahl	251	358	351	351	347	328	325	314	274	266	241	229
	weder ACE-Hemmer noch Beta-Blocker	Anzahl	24	42	31	31	31	31	25	22	15	12	10	8
		Anteil in %	9,56	11,73	8,83	8,83	8,93	9,45	7,69	7,01	5,47	4,51	4,15	3,49
		CI Anteil in %	[5,92; 13,21]	[8,39; 15,07]	[5,86; 11,80]	[5,86; 11,80]	[5,93; 11,94]	[6,28; 12,62]	[4,79; 10,59]	[4,18; 9,83]	[2,78; 8,17]	[2,01; 7,01]	[1,63; 6,67]	[1,11; 5,88]
	<i>Patienten insgesamt</i>	<i>Anzahl</i>	<i>1341</i>	<i>1209</i>	<i>1090</i>	<i>1013</i>	<i>935</i>	<i>922</i>	<i>870</i>	<i>820</i>	<i>784</i>	<i>745</i>	<i>722</i>	<i>677</i>
2006-2	<b>Pat. mit Herzinsuffizienz insgesamt</b>	Anzahl	136	212	213	197	204	189	183	176	169	164	158	
	ACE-Hemmer auswertbar	Anzahl	136	210	206	187	162	165	157	145	140	134	124	
	ohne ACE-Hemmer	Anzahl	24	41	38	33	38	36	37	32	27	26	23	
		Anteil in %	17,65	19,52	18,45	17,65	23,46	21,82	23,57	22,07	19,29	19,40	18,55	
		CI Anteil in %	[11,22; 24,08]	[14,15; 24,90]	[13,14; 23,76]	[12,17; 23,13]	[16,91; 30,00]	[15,50; 28,14]	[16,91; 30,23]	[15,30; 28,84]	[12,73; 25,84]	[12,68; 26,12]	[11,68; 25,42]	
	ACE-Hemmer und Beta-Blocker auswertbar	Anzahl	132	207	202	183	161	161	154	145	140	134	123	
	weder ACE-Hemmer noch Beta-Blocker	Anzahl	6	9	7	9	11	10	11	9	7	6	3	
		Anteil in %	4,55	4,35	3,47	4,92	6,83	6,21	7,14	6,21	5,00	4,48	2,44	
		CI Anteil in %	[0,98; 8,11]	[1,56; 7,13]	[0,94; 5,99]	[1,78; 8,06]	[2,92; 10,74]	[2,47; 9,95]	[3,06; 11,22]	[2,27; 10,15]	[1,38; 8,62]	[0,96; 7,99]	[0,00; 5,18]	
	<i>Patienten insgesamt</i>	<i>Anzahl</i>	<i>720</i>	<i>646</i>	<i>605</i>	<i>548</i>	<i>535</i>	<i>505</i>	<i>482</i>	<i>467</i>	<i>445</i>	<i>430</i>	<i>408</i>	
2007-1	<b>Pat. mit Herzinsuffizienz insgesamt</b>	Anzahl	131	198	194	211	203	188	186	174	170	165		
	ACE-Hemmer auswertbar	Anzahl	131	189	180	180	175	165	148	135	127	119		
	ohne ACE-Hemmer	Anzahl	35	62	59	56	55	54	49	37	36	36		
		Anteil in %	26,72	32,80	32,78	31,11	31,43	32,73	33,11	27,41	28,35	30,25		
		CI Anteil in %	[19,11; 34,32]	[26,09; 39,52]	[25,90; 39,65]	[24,33; 37,89]	[24,53; 38,33]	[25,55; 39,91]	[25,50; 40,72]	[19,86; 34,96]	[20,48; 36,22]	[21,96; 38,54]		
	ACE-Hemmer und Beta-Blocker auswertbar	Anzahl	129	186	176	179	175	165	148	135	126	118		
	weder ACE-Hemmer noch Beta-Blocker	Anzahl	8	14	17	17	19	17	19	11	9	6		
		Anteil in %	6,20	7,53	9,66	9,50	10,86	10,30	12,84	8,15	7,14	5,08		
		CI Anteil in %	[2,02; 10,38]	[3,73; 11,33]	[5,28; 14,04]	[5,19; 13,80]	[6,23; 15,48]	[5,65; 14,96]	[7,43; 18,25]	[3,52; 12,78]	[2,63; 11,66]	[1,10; 9,07]		
	<i>Patienten insgesamt</i>	<i>Anzahl</i>	<i>778</i>	<i>719</i>	<i>643</i>	<i>633</i>	<i>589</i>	<i>553</i>	<i>534</i>	<i>507</i>	<i>488</i>	<i>463</i>		
2007-2	<b>Pat. mit Herzinsuffizienz insgesamt</b>	Anzahl	142	201	217	198	189	181	171	168	163			
	ACE-Hemmer auswertbar	Anzahl	142	192	176	162	159	144	134	126	119			
	ohne ACE-Hemmer	Anzahl	25	40	35	30	27	25	22	18	20			
		Anteil in %	17,61	20,83	19,89	18,52	16,98	17,36	16,42	14,29	16,81			
		CI Anteil in %	[11,32; 23,89]	[15,07; 26,59]	[13,97; 25,80]	[12,52; 24,52]	[11,13; 22,84]	[11,15; 23,57]	[10,12; 22,71]	[8,15; 20,42]	[10,06; 23,55]			
	ACE-Hemmer und Beta-Blocker auswertbar	Anzahl	138	188	175	161	158	143	134	126	118			
	weder ACE-Hemmer noch Beta-Blocker	Anzahl	11	15	15	11	13	10	8	6	5			
		Anteil in %	7,97	7,98	8,57	6,83	8,23	6,99	5,97	4,76	4,24			
		CI Anteil in %	[3,44; 12,51]	[4,10; 11,86]	[4,41; 12,73]	[2,92; 10,74]	[3,93; 12,53]	[2,80; 11,19]	[1,94; 10,00]	[1,03; 8,50]	[0,59; 7,89]			
	<i>Patienten insgesamt</i>	<i>Anzahl</i>	<i>918</i>	<i>835</i>	<i>814</i>	<i>727</i>	<i>678</i>	<i>647</i>	<i>616</i>	<i>595</i>	<i>575</i>			

EZ	Patienten mit bestehender oder im Halbjahr neu auf-tretender Herzinsuffizienz und ihre Medikation	Beitritts-halbjahr	2. Halbjahr	3. Halbjahr	4. Halbjahr	5. Halbjahr	6. Halbjahr	7. Halbjahr	8. Halbjahr	9. Halbjahr	10. Halb-jahr	11. Halb-jahr	12. Halb-jahr
2008-1	<b>Pat. mit Herzinsuffizienz insgesamt</b>	Anzahl	211	308	287	277	266	254	252	248			
	ACE-Hemmer auswertbar	Anzahl	211	281	240	229	210	200	189	182			
	ohne ACE-Hemmer	Anzahl	47	52	39	47	48	45	35	37			
		Anteil in %	22,27	18,51	16,25	20,52	22,86	22,50	18,52	20,33			
		CI Anteil in %	[16,65; 27,90]	[13,96; 23,05]	[11,57; 20,93]	[15,28; 25,77]	[17,16; 28,55]	[16,70; 28,30]	[12,97; 24,07]	[14,47; 26,19]			
	ACE-Hemmer und Beta-Blocker auswertbar	Anzahl	206	279	235	226	206	197	187	180			
	weder ACE-Hemmer noch Beta-Blocker	Anzahl	8	10	7	9	11	10	5	8			
		Anteil in %	3,88	3,58	2,98	3,98	5,34	5,08	2,67	4,44			
		CI Anteil in %	[1,24; 6,53]	[1,40; 5,77]	[0,80; 5,16]	[1,43; 6,54]	[2,26; 8,42]	[2,00; 8,15]	[0,36; 4,99]	[1,43; 7,46]			
	<i>Patienten insgesamt</i>	<i>Anzahl</i>	<i>1339</i>	<i>1328</i>	<i>1199</i>	<i>1115</i>	<i>1067</i>	<i>1023</i>	<i>990</i>	<i>939</i>			
2008-2	<b>Pat. mit Herzinsuffizienz insgesamt</b>	Anzahl	109	111	101	92	98	97	94				
	ACE-Hemmer auswertbar	Anzahl	109	106	94	83	84	80	73				
	ohne ACE-Hemmer	Anzahl	24	22	21	14	17	16	13				
		Anteil in %	22,02	20,75	22,34	16,87	20,24	20,00	17,81				
		CI Anteil in %	[14,20; 29,83]	[13,00; 28,51]	[13,87; 30,81]	[8,76; 24,97]	[11,59; 28,88]	[11,18; 28,82]	[8,97; 26,65]				
	ACE-Hemmer und Beta-Blocker auswertbar	Anzahl	108	105	94	83	84	79	72				
	weder ACE-Hemmer noch Beta-Blocker	Anzahl	7	7	6	4	6	5	2				
		Anteil in %	6,48	6,67	6,38	4,82	7,14	6,33	2,78				
		CI Anteil in %	[1,82; 11,15]	[1,87; 11,46]	[1,41; 11,35]	[0,18; 9,46]	[1,60; 12,68]	[0,93; 11,73]	[0,00; 6,60]				
	<i>Patienten insgesamt</i>	<i>Anzahl</i>	<i>774</i>	<i>683</i>	<i>617</i>	<i>568</i>	<i>533</i>	<i>516</i>	<i>480</i>				
2009-1	<b>Pat. mit Herzinsuffizienz insgesamt</b>	Anzahl	70	76	77	75	72	70					
	ACE-Hemmer auswertbar	Anzahl	69	74	65	64	55	54					
	ohne ACE-Hemmer	Anzahl	23	16	17	18	12	10					
		Anteil in %	33,33	21,62	26,15	28,13	21,82	18,52					
		CI Anteil in %	[22,13; 44,54]	[12,18; 31,07]	[15,39; 36,92]	[17,02; 39,23]	[10,80; 32,83]	[8,06; 28,98]					
	ACE-Hemmer und Beta-Blocker auswertbar	Anzahl	68	73	64	63	54	53					
	weder ACE-Hemmer noch Beta-Blocker	Anzahl	8	3	6	5	3	3					
		Anteil in %	11,76	4,11	9,38	7,94	5,56	5,66					
		CI Anteil in %	[4,05; 19,48]	[0,00; 8,69]	[2,18; 16,57]	[1,21; 14,67]	[0,00; 11,72]	[0,00; 11,94]					
	<i>Patienten insgesamt</i>	<i>Anzahl</i>	<i>626</i>	<i>573</i>	<i>520</i>	<i>489</i>	<i>467</i>	<i>448</i>					
2009-2	<b>Pat. mit Herzinsuffizienz insgesamt</b>	Anzahl	80	89	89	83	78						
	ACE-Hemmer auswertbar	Anzahl	79	78	75	68	66						
	ohne ACE-Hemmer	Anzahl	14	16	18	14	13						
		Anteil in %	17,72	20,51	24,00	20,59	19,70						
		CI Anteil in %	[9,25; 26,20]	[11,49; 29,53]	[14,27; 33,73]	[10,91; 30,27]	[10,03; 29,37]						
	ACE-Hemmer und Beta-Blocker auswertbar	Anzahl	79	78	75	68	66						
	weder ACE-Hemmer noch Beta-Blocker	Anzahl	3	3	5	4	4						
		Anteil in %	3,80	3,85	6,67	5,88	6,06						
		CI Anteil in %	[0,00; 8,04]	[0,00; 8,14]	[0,98; 12,35]	[0,25; 11,52]	[0,26; 11,86]						
	<i>Patienten insgesamt</i>	<i>Anzahl</i>	<i>701</i>	<i>664</i>	<i>619</i>	<i>586</i>	<i>552</i>						
2010-1	<b>Pat. mit Herzinsuffizienz insgesamt</b>	Anzahl	65	62	55	50							
	ACE-Hemmer auswertbar	Anzahl	65	55	45	37							
	ohne ACE-Hemmer	Anzahl	17	14	9	9							
		Anteil in %	26,15	25,45	20,00	24,32							
		CI Anteil in %	[15,39; 36,92]	[13,84; 37,07]	[8,18; 31,82]	[10,31; 38,34]							
	ACE-Hemmer und Beta-Blocker auswertbar	Anzahl	65	55	45	37							
	weder ACE-Hemmer noch Beta-Blocker	Anzahl	7	7	4	3							
		Anteil in %	10,77	12,73	8,89	8,11							
		CI Anteil in %	[3,17; 18,36]	[3,84; 21,62]	[0,48; 17,30]	[0,00; 17,02]							
	<i>Patienten insgesamt</i>	<i>Anzahl</i>	<i>588</i>	<i>536</i>	<i>494</i>	<i>451</i>							

EZ	Patienten mit bestehender oder im Halbjahr neu auf-tretender Herzinsuffizienz und ihre Medikation	Beitritts-halbjahr	2. Halbjahr	3. Halbjahr	4. Halbjahr	5. Halbjahr	6. Halbjahr	7. Halbjahr	8. Halbjahr	9. Halbjahr	10. Halb-jahr	11. Halb-jahr	12. Halb-jahr
2010-2	<b>Pat. mit Herzinsuffizienz insgesamt</b>	Anzahl	67	77	70								
	ACE-Hemmer auswertbar	Anzahl	67	73	62								
	ohne ACE-Hemmer	Anzahl	14	15	12								
		Anteil in %	20,90	20,55	19,35								
		CI Anteil in %	[11,09; 30,70]	[11,21; 29,88]	[9,44; 29,27]								
	ACE-Hemmer und Beta-Blocker auswertbar	Anzahl	67	73	62								
	weder ACE-Hemmer noch Beta-Blocker	Anzahl	2	3	2								
		Anteil in %	2,99	4,11	3,23								
		CI Anteil in %	[0,00; 7,09]	[0,00; 8,69]	[0,00; 7,66]								
	<i>Patienten insgesamt</i>	<i>Anzahl</i>	<i>597</i>	<i>563</i>	<i>506</i>								
2011-1	<b>Pat. mit Herzinsuffizienz insgesamt</b>	Anzahl	63	65									
	ACE-Hemmer auswertbar	Anzahl	63	61									
	ohne ACE-Hemmer	Anzahl	12	12									
		Anteil in %	19,05	19,67									
		CI Anteil in %	[9,27; 28,82]	[9,61; 29,73]									
	ACE-Hemmer und Beta-Blocker auswertbar	Anzahl	63	61									
	weder ACE-Hemmer noch Beta-Blocker	Anzahl	0	0									
		Anteil in %	0,00	0,00									
		CI Anteil in %	[0,00; 0,00]	[0,00; 0,00]									
	<i>Patienten insgesamt</i>	<i>Anzahl</i>	<i>615</i>	<i>524</i>									
2011-2	<b>Pat. mit Herzinsuffizienz insgesamt</b>	Anzahl	87										
	ACE-Hemmer auswertbar	Anzahl	86										
	ohne ACE-Hemmer	Anzahl	21										
		Anteil in %	24,42										
		CI Anteil in %	[15,29; 33,55]										
	ACE-Hemmer und Beta-Blocker auswertbar	Anzahl	83										
	weder ACE-Hemmer noch Beta-Blocker	Anzahl	5										
		Anteil in %	6,02										
CI Anteil in %		[0,87; 11,17]											
<i>Patienten insgesamt</i>	<i>Anzahl</i>	<i>711</i>											

### 3.3 KHK-spezifische Interventionen

Wenn eine Umstellung des Lebensstils und eine medikamentöse Therapie nicht ausreichen, um die Beschwerden zu kontrollieren, stehen noch weitere reichende Behandlungsmöglichkeiten zur Verfügung. Dazu gehören eine Ballonaufdehnung mit einem Katheterverfahren (perkutane Koronarintervention, PCI) oder eine Bypass-Operation. Beide Methoden haben das Ziel, die Durchblutung des Herzmuskels zu verbessern (Revaskularisation). Die Entscheidung für eine PCI oder eine Operation ist abhängig vom individuellen Krankheitsbefund sowie von der Lage und Ausdehnung der Gefäßeinengung.

Bei dem Verfahren der PCI wird von der Leiste oder der Armbeuge aus ein Katheter, an dessen Spitze sich ein Ballon befindet, durch die Blutgefäße bis zur betreffenden Engstelle (Stenose) in den Herzkranzgefäßen vorgeschoben. Im Bereich der Engstelle wird der Ballon aufgeblasen, und auf diese Weise die Engstelle aufgedehnt. Zunehmend wird bei der PCI an der Stelle der aufgedehnten Stenose eine Gefäßstütze, ein sogenannter Stent, eingesetzt, der einen erneuten Verschluss verhindern oder hinauszögern soll. Bei der Bypass-Operation werden verengte oder verschlossene Herzkranzgefäße überbrückt, indem Ersatzgefäße – meist Brustwandarterien oder Beinvenen eingesetzt werden, die diese Engpässe umgehen. Eine solche Umleitung wird als Bypass bezeichnet.

In Tabelle 3.3.1 wird dokumentiert, bei wie vielen Patienten in den jeweiligen Berichtshalbjahren eine **koronartherapeutische Intervention** (eine PCI oder eine Bypass-Operation) vorgenommen wurde.<sup>5</sup> Für jede Kohorte wird dazu unter „Patienten insgesamt“ zunächst angegeben, wie viele der ursprünglichen Patienten im Berichtshalbjahr noch Programmteilnehmer waren. Unter „auswertbar“ werden diejenigen Patienten ausgewiesen, für die im jeweiligen Berichtshalbjahr die benötigten Informationen vorliegen. Zudem wird ausgewiesen, bei wie vielen der „auswertbaren“ Patienten bzw. welchem Anteil eine Koronartherapeutische Intervention dokumentiert ist. Bezugsgröße für die Anteilswertbildung sind die auswertbaren Patienten der (Rest-) Kohorte.

<sup>5</sup> Zu beachten ist, dass vor der Einführung der eDMP-Satzarten zum 01.07.2008 eine Bypass-Operation und die PCI als einzelne Parameter dokumentierbar waren. Mit Einführung dieser neuen Satzarten kann nur noch der Parameter koronartherapeutische Intervention dokumentiert werden. Um die größtmögliche Vergleichbarkeit der Ergebnisse zu erreichen, werden daher die bis einschließlich des Halbjahres 2008-1 übermittelten Angaben zur Bypass-OP und zur PCI auch rückwirkend als „koronartherapeutische Intervention“ zusammengefasst. Dadurch sind die dargestellten Ergebnisse ab dem Halbjahr 2008-2 nur bedingt mit den Ergebnissen aus den vorherigen Halbjahren vergleichbar.

In der Kohorte 2006-1 waren anfangs 1341 Patienten eingeschrieben. Für 1341 Patienten lagen im Beitrittsjahr auswertbare Daten vor. Bei 58,99 Prozent dieser Patienten erfolgte in diesem Halbjahr eine koronartherapeutische Intervention. Im

letzten Berichtshalbjahr lagen für 565 Patienten auswertbare Daten vor. Bei 2,83 Prozent dieser Patienten wurde eine koronartherapeutische Intervention dokumentiert.

**Tabelle 3.3.1 Koronartherapeutische Intervention**

\* Die Angaben im Beitrittsjahr beinhalten auch länger zurückliegende koronartherapeutische Interventionen. Eine Aussage darüber, ob diese Interventionen im Beitrittsjahr erfolgten, ist daher nicht möglich.

EZ	koronartherapeutische Intervention	Beitritts- halbjahr	2. Halbjahr	3. Halbjahr	4. Halbjahr	5. Halbjahr	6. Halbjahr	7. Halbjahr	8. Halbjahr	9. Halbjahr	10. Halb- jahr	11. Halb- jahr	12. Halb- jahr	
2006-1	<b>Patienten insgesamt</b>	Anzahl	1341	1209	1090	1013	935	922	870	820	784	745	677	
	auswertbar	Anzahl	1341	1160	1039	962	887	813	780	750	682	645	565	
	Patienten mit koronartherapeutischer Intervention*	Anzahl	791	120	60	50	52	32	23	23	21	18	17	16
		Anteil in %	58,99	10,34	5,77	5,20	5,86	3,94	2,95	3,07	3,08	2,79	2,81	2,83
	CI Anteil in %	[56,35; 61,62]	[8,59; 12,10]	[4,36; 7,19]	[3,79; 6,60]	[4,32; 7,41]	[2,60; 5,27]	[1,76; 4,14]	[1,83; 4,30]	[1,78; 4,38]	[1,52; 4,06]	[1,49; 4,13]	[1,46; 4,20]	
2006-2	<b>Patienten insgesamt</b>	Anzahl	720	646	605	548	535	505	482	467	445	430	408	
	auswertbar	Anzahl	720	624	560	514	432	433	421	391	373	344	321	
	Patienten mit koronartherapeutischer Intervention*	Anzahl	439	69	51	43	15	11	7	5	10	6	6	
		Anteil in %	60,97	11,06	9,11	8,37	3,47	2,54	1,66	1,28	2,68	1,74	1,87	
	CI Anteil in %	[57,41; 64,54]	[8,60; 13,52]	[6,72; 11,49]	[5,97; 10,76]	[1,74; 5,20]	[1,06; 4,02]	[0,44; 2,89]	[0,16; 2,39]	[1,04; 4,32]	[0,36; 3,13]	[0,39; 3,35]		
2007-1	<b>Patienten insgesamt</b>	Anzahl	778	719	643	633	589	553	534	507	488	463		
	auswertbar	Anzahl	778	645	568	506	486	456	412	377	351	327		
	Patienten mit koronartherapeutischer Intervention*	Anzahl	463	62	45	26	22	17	14	7	6	7		
		Anteil in %	59,51	9,61	7,92	5,14	4,53	3,73	3,40	1,86	1,71	2,14		
	CI Anteil in %	[56,06; 62,96]	[7,34; 11,89]	[5,70; 10,15]	[3,21; 7,06]	[2,68; 6,38]	[1,99; 5,47]	[1,65; 5,15]	[0,49; 3,22]	[0,35; 3,07]	[0,57; 3,71]			
2007-2	<b>Patienten insgesamt</b>	Anzahl	918	835	814	727	678	647	616	595	575			
	auswertbar	Anzahl	918	758	654	590	548	499	460	427	407			
	Patienten mit koronartherapeutischer Intervention*	Anzahl	592	83	26	20	15	13	10	11	11			
		Anteil in %	64,49	10,95	3,98	3,39	2,74	2,61	2,17	2,58	2,70			
	CI Anteil in %	[61,39; 67,59]	[8,73; 13,17]	[2,48; 5,47]	[1,93; 4,85]	[1,37; 4,10]	[1,21; 4,00]	[0,84; 3,51]	[1,07; 4,08]	[1,13; 4,28]				
2008-1	<b>Patienten insgesamt</b>	Anzahl	1339	1328	1199	1115	1067	1023	990	939				
	auswertbar	Anzahl	1339	1139	977	903	815	765	725	672				
	Patienten mit koronartherapeutischer Intervention*	Anzahl	812	106	44	37	34	34	32	27				
		Anteil in %	60,64	9,31	4,50	4,10	4,17	4,44	4,41	4,02				
	CI Anteil in %	[58,02; 63,26]	[7,62; 10,99]	[3,20; 5,80]	[2,80; 5,39]	[2,80; 5,55]	[2,98; 5,91]	[2,92; 5,91]	[2,53; 5,50]					
2008-2	<b>Patienten insgesamt</b>	Anzahl	774	683	617	568	533	516	480					
	auswertbar	Anzahl	774	649	561	481	437	418	374					
	Patienten mit koronartherapeutischer Intervention*	Anzahl	294	62	35	28	18	13	17					
		Anteil in %	37,98	9,55	6,24	5,82	4,12	3,11	4,55					
	CI Anteil in %	[34,56; 41,41]	[7,29; 11,82]	[4,24; 8,24]	[3,73; 7,92]	[2,25; 5,98]	[1,44; 4,78]	[2,43; 6,66]						
2009-1	<b>Patienten insgesamt</b>	Anzahl	626	573	520	489	467	448						
	auswertbar	Anzahl	626	520	423	395	350	334						
	Patienten mit koronartherapeutischer Intervention*	Anzahl	271	54	26	20	11	8						
		Anteil in %	43,29	10,38	6,15	5,06	3,14	2,40						
	CI Anteil in %	[39,41; 47,18]	[7,76; 13,01]	[3,85; 8,44]	[2,90; 7,23]	[1,31; 4,97]	[0,75; 4,04]							
2009-2	<b>Patienten insgesamt</b>	Anzahl	701	664	619	586	552							
	auswertbar	Anzahl	701	583	523	480	461							
	Patienten mit koronartherapeutischer Intervention*	Anzahl	247	45	21	19	10							
		Anteil in %	35,24	7,72	4,02	3,96	2,17							
	CI Anteil in %	[31,70; 38,77]	[5,55; 9,89]	[2,33; 5,70]	[2,21; 5,70]	[0,84; 3,50]								
2010-1	<b>Patienten insgesamt</b>	Anzahl	588	536	494	451								
	auswertbar	Anzahl	588	470	395	342								
	Patienten mit koronartherapeutischer Intervention*	Anzahl	224	32	20	15								
		Anteil in %	38,10	6,81	5,06	4,39								
	CI Anteil in %	[34,17; 42,02]	[4,53; 9,09]	[2,90; 7,23]	[2,21; 6,56]									

EZ	koronartherapeutische Intervention		Beitritts- halbjahr	2. Halbjahr	3. Halbjahr	4. Halbjahr	5. Halbjahr	6. Halbjahr	7. Halbjahr	8. Halbjahr	9. Halbjahr	10. Halb- jahr	11. Halb- jahr	12. Halb- jahr	
2010-2	<b>Patienten insgesamt</b>	Anzahl	597	563	506										
	auswertbar	Anzahl	597	523	445										
	Patienten mit koronartherapeutischer Intervention*	Anzahl	206	19	18										
		Anteil in %	34,51	3,63	4,04										
		CI Anteil in %	[30,69; 38,32]	[2,03; 5,24]	[2,21; 5,88]										
2011-1	<b>Patienten insgesamt</b>	Anzahl	615	524											
	auswertbar	Anzahl	615	491											
	Patienten mit koronartherapeutischer Intervention*	Anzahl	236	39											
		Anteil in %	38,37	7,94											
		CI Anteil in %	[34,53; 42,22]	[5,55; 10,34]											
2011-2	<b>Patienten insgesamt</b>	Anzahl	711												
	auswertbar	Anzahl	711												
	Patienten mit koronartherapeutischer Intervention*	Anzahl	245												
		Anteil in %	34,46												
		CI Anteil in %	[30,96; 37,95]												

In Tabelle 3.3.2 wird dokumentiert, bei wie vielen Patienten eine **wiederholte Revaskularisation** vorgenommen wurde. Für jede Kohorte wird dazu unter „Patienten insgesamt“ zunächst angegeben, wie viele der ursprünglichen Patienten im Berichtshalbjahr noch Programmteilnehmer waren. Unter „auswertbare Patienten“ werden diejenigen Patienten ausgewiesen, für die im jeweiligen Berichtshalbjahr die benötigten Angaben vorliegen. Für diese Personengruppe wird ausgewiesen, bei wie vielen von ihnen im jeweiligen Halbjahr eine koronartherapeutische Intervention dokumentiert war.<sup>6</sup> Schließlich wird dargestellt, bei wie vielen der „auswertbaren“ Patienten mit koronartherapeutischer Intervention bzw. welchem Anteil wiederholte Revaskularisationen dokumentiert sind. Eine wiederholte Revaskularisation wird einem Halbjahr zugeordnet, wenn neben einer koronartherapeutischen Intervention im aktuellen Halbjahr zusätzlich in den zwei darauf folgenden Berichtshalbjahren diese Interventionsart dokumentiert ist.

Bei der Interpretation der Werte ist zu beachten, dass für alle Kohorten Aussagen über wiederholte Revaskularisationen innerhalb der nächsten beiden Halbjahre datenbedingt in den letzten beiden Halbjahren nicht oder nur eingeschränkt möglich sind. Für das vorletzte Halbjahr lagen die medizinischen Daten nur für ein Folgehalbjahr vor, für das letzte Halbjahr für kein Folgehalbjahr. Somit können im vorletzten Halbjahr nur Patienten mit wiederholter Revaskularisation im Folgehalbjahr ausgewiesen werden und im letzten Halbjahr liegt definitionsgemäß der Anteil der Patienten mit wiederholter Revaskularisation bei 0 Prozent.<sup>7</sup> Aufgrund dieser geringen Aussagekraft werden die letzten zwei Auswertungshalbjahre jeder Kohorte nicht mehr dargestellt.

---

<sup>6</sup> Zu beachten ist, dass vor der Einführung der eDMP-Satzarten zum 01.07.2008 eine Bypass-Operation und die PCI als einzelne Parameter dokumentierbar waren. Mit Einführung dieser neuen Satzarten kann nur noch der Parameter koronartherapeutische Intervention dokumentiert werden. Um die größtmögliche Vergleichbarkeit der Ergebnisse zu erreichen, werden daher die bis einschließlich des Halbjahres 2008-1 übermittelten Angaben zur Bypass-OP und zur PCI auch rückwirkend als „koronartherapeutische Intervention“ zusammengefasst.

<sup>7</sup> Die Anteilswertbildung erfolgt bezogen auf die auswertbaren Patienten mit *koronartherapeutischer Intervention* im Halbjahr. In den Berichten zu März 2009 umfasste die Bezugsgröße alle auswertbaren Patienten. Die Anteilswerte fielen folglich deutlich geringer aus.

In der Kohorte 2006-1 waren anfangs 1341 Patienten eingeschrieben. Im letzten Berichtshalbjahr zur Auswertung von wiederholten Revaskularisationen lagen für 529 Patienten auswertbare Daten vor. Bei 57,14 Prozent dieser Patienten wurde eine wiederholte Revaskularisation innerhalb der beiden Folgehalbjahre dokumentiert.

**Tabelle 3.3.2 Wiederholte Revaskularisation innerhalb eines Jahres**

\* Die Angaben im Beitrittsjahr beinhalten auch länger zurückliegende koronartherapeutische Interventionen. Eine Aussage darüber, ob diese Interventionen im Beitrittsjahr erfolgten, ist daher nicht möglich.

\*\* Für diese Auswertung müssen medizinische Dokumentationen aus den zwei folgenden Halbjahren vorliegen. Somit können hier nur Ergebnisse bis zum Halbjahr 2010-2 dargestellt werden.

EZ	wiederholte Revaskularisation innerhalb eines Jahres	Beitritts- halbjahr	2. Halbjahr	3. Halbjahr	4. Halbjahr	5. Halbjahr	6. Halbjahr	7. Halbjahr	8. Halbjahr	9. Halbjahr	10. Halb- jahr	11. Halb- jahr	12. Halb- jahr
2006-1	<b>Patienten insgesamt</b>	Anzahl	1341	1209	1090	1013	935	922	870	820	784	745	
	auswertbar	Anzahl		915	849	781	714	675	642	613	568	529	
	mit koronartherapeutischer Intervention im Halbjahr*	Anzahl		94	49	40	45	27	18	19	17	14	
	mit wiederholter Revaskularisation innerhalb von maximal zwei Folgehalbjahren**	Anzahl		40	33	31	12	10	10	8	7	8	
		Anteil in %		42,55	67,35	77,50	26,67	37,04	55,56	42,11	41,18	57,14	
	CI Anteil in %		[32,50; 52,60]	[54,08; 80,61]	[64,39; 90,61]	[13,60; 39,73]	[18,47; 55,60]	[31,93; 79,18]	[19,30; 64,91]	[17,06; 65,29]	[30,24; 84,04]		
2006-2	<b>Patienten insgesamt</b>	Anzahl	720	646	605	548	535	505	482	467	445		
	auswertbar	Anzahl		486	406	379	361	369	357	326	302		
	mit koronartherapeutischer Intervention im Halbjahr*	Anzahl		55	33	27	9	8	5	5	7		
	mit wiederholter Revaskularisation innerhalb von maximal zwei Folgehalbjahren**	Anzahl		36	18	7	1	0	2	1	2		
		Anteil in %		65,45	54,55	25,93	11,11	0,00	40,00	20,00	28,57		
	CI Anteil in %		[52,77; 78,14]	[37,29; 71,80]	[9,08; 42,77]	[0,00; 32,89]	[0,00; 0,00]	[0,00; 88,01]	[0,00; 59,20]	[0,00; 64,72]			
2007-1	<b>Patienten insgesamt</b>	Anzahl	778	719	643	633	589	553	534	507			
	auswertbar	Anzahl		461	417	393	378	350	322	301			
	mit koronartherapeutischer Intervention im Halbjahr*	Anzahl		42	33	22	18	13	13	7			
	mit wiederholter Revaskularisation innerhalb von maximal zwei Folgehalbjahren**	Anzahl		22	9	5	11	8	5	5			
		Anteil in %		52,38	27,27	22,73	61,11	61,54	38,46	71,43			
	CI Anteil in %		[37,09; 67,67]	[11,84; 42,70]	[4,80; 40,65]	[37,94; 84,29]	[34,01; 89,07]	[10,93; 65,99]	[35,28; 100,00]				
2007-2	<b>Patienten insgesamt</b>	Anzahl	918	835	814	727	678	647	616				
	auswertbar	Anzahl		526	473	449	422	389	373				
	mit koronartherapeutischer Intervention im Halbjahr*	Anzahl		50	19	15	12	9	7				
	mit wiederholter Revaskularisation innerhalb von maximal zwei Folgehalbjahren**	Anzahl		7	10	6	5	5	5				
		Anteil in %		14,00	52,63	40,00	41,67	55,56	71,43				
	CI Anteil in %		[4,28; 23,72]	[29,56; 75,70]	[14,34; 65,66]	[12,53; 70,80]	[21,12; 89,99]	[35,28; 100,00]					
2008-1	<b>Patienten insgesamt</b>	Anzahl	1339	1328	1199	1115	1067	1023					
	auswertbar	Anzahl		825	749	690	650	612					
	mit koronartherapeutischer Intervention im Halbjahr*	Anzahl		78	36	34	29	27					
	mit wiederholter Revaskularisation innerhalb von maximal zwei Folgehalbjahren**	Anzahl		22	23	18	19	17					
		Anteil in %		28,21	63,89	52,94	65,52	62,96					
	CI Anteil in %		[18,15; 38,26]	[47,98; 79,80]	[35,91; 69,97]	[47,91; 83,12]	[44,40; 81,53]						
2008-2	<b>Patienten insgesamt</b>	Anzahl	774	683	617	568	533						
	auswertbar	Anzahl		456	396	370	345						
	mit koronartherapeutischer Intervention im Halbjahr*	Anzahl		45	26	22	16						
	mit wiederholter Revaskularisation innerhalb von maximal zwei Folgehalbjahren**	Anzahl		17	15	9	8						
		Anteil in %		37,78	57,69	40,91	50,00						
	CI Anteil in %		[23,45; 52,10]	[38,33; 77,06]	[19,88; 61,94]	[24,70; 75,30]							

EZ	wiederholte Revaskularisation innerhalb eines Jahres	Beitritts- halbjahr	2. Halbjahr	3. Halbjahr	4. Halbjahr	5. Halbjahr	6. Halbjahr	7. Halbjahr	8. Halbjahr	9. Halbjahr	10. Halb- jahr	11. Halb- jahr	12. Halb- jahr
2009-1	<b>Patienten insgesamt</b>	Anzahl	626	573	520	489							
	auswertbar	Anzahl		346	308	296							
	mit koronartherapeutischer Intervention im Halbjahr*	Anzahl		37	21	9							
	mit wiederholter Revaskularisation innerhalb von maximal zwei Folgehalbjahren**	Anzahl		17	9	5							
		Anteil in %		45,95	42,86	55,56							
	CI Anteil in %		[29,67; 62,23]	[21,17; 64,55]	[21,12; 89,99]								
2009-2	<b>Patienten insgesamt</b>	Anzahl	701	664	619								
	auswertbar	Anzahl		432	413								
	mit koronartherapeutischer Intervention im Halbjahr*	Anzahl		36	18								
	mit wiederholter Revaskularisation innerhalb von maximal zwei Folgehalbjahren**	Anzahl		15	8								
		Anteil in %		41,67	44,44								
	CI Anteil in %		[25,33; 58,00]	[20,82; 68,07]									
2010-1	<b>Patienten insgesamt</b>	Anzahl	588	536									
	auswertbar	Anzahl		310									
	mit koronartherapeutischer Intervention im Halbjahr*	Anzahl		24									
	mit wiederholter Revaskularisation innerhalb von maximal zwei Folgehalbjahren**	Anzahl		12									
		Anteil in %		50,00									
	CI Anteil in %		[29,57; 70,43]										
2010-2	<b>Patienten insgesamt</b>	Anzahl	597										
	auswertbar	Anzahl											
	mit koronartherapeutischer Intervention im Halbjahr*	Anzahl											
	mit wiederholter Revaskularisation innerhalb von maximal zwei Folgehalbjahren**	Anzahl											
		Anteil in %											
	CI Anteil in %												

### 3.4 Symptome

Die Koronare Herzkrankheit (KHK) entsteht durch eine Verengung der Herzkranzgefäße hervorgerufen durch Fett- und Kalkablagerungen an den Gefäßinnenwänden. Durch den verminderten Blutfluss kann der Sauerstoffbedarf des Herzmuskels nicht mehr gedeckt werden. Es kommt zu einem Missverhältnis von Sauerstoffbedarf und Sauerstoffangebot.

Die akute Mangel durchblutung des Herzmuskels äußert sich in anfallsartigen Schmerzen bzw. einem Engegefühl der Brust, den **Angina pectoris-Beschwerden**. Sie sind das vorherrschende Symptom einer KHK. Man unterscheidet die stabile Angina pectoris (AP) und die instabile Angina pectoris. Bei der stabilen AP haben die Patienten Anfälle, die hinsichtlich des Auslösers, der Dauer und Anzahl unverändert bleiben. Wenn sich die Anfälle häufen, ohne erkennbaren Anlass auftreten und/oder zunehmend stärker werden, spricht man von einer instabilen AP.

In Tabelle 3.4.1 wird das Auftreten einer **Angina pectoris** in den jeweiligen Berichtshalbjahren bei allen Patienten dokumentiert.<sup>8</sup> Für jede Kohorte wird dazu unter „Patienten insgesamt“ zunächst angegeben, wie viele der ursprünglichen Patienten im Berichtshalbjahr noch Programmteilnehmer waren. Unter „auswertbare Patienten“ werden diejenigen Patienten ausgewiesen, für die im jeweiligen Berichtshalbjahr die benötigten Angaben vorliegen.

---

<sup>8</sup> Zu beachten ist, dass vor der Einführung der eDMP-Satzarten zum 01.07.2008 nicht nur das Auftreten einer Angina pectoris sondern auch die Schweregrade dokumentiert werden konnten. Mit Einführung von eDMP entfällt diese Möglichkeit. Daher fließen in die Auswertungsergebnisse bis einschließlich des Halbjahres 2008-1 mehr Informationen ein, als in den nachfolgenden Halbjahren. Um jedoch eine Vergleichbarkeit über die Halbjahre zu gewährleisten, werden die bis einschließlich des Halbjahres 2008-1 übermittelten Angaben zum Vorliegen einer Angina pectoris (Angina pectoris typisch Grad I bis IV, Angina pectoris atypisch) nicht einzeln ausgewertet sondern in Analogie zu eDMP zur Kategorie „Angina pectoris“ zusammengefasst.

In der Kohorte 2006-1 waren anfangs 1341 Patienten eingeschrieben. 1341 dieser Patienten konnten für die Auswertung berücksichtigt werden, weil für sie die nötigen medizinischen Angaben vorlagen. Eine Angina pectoris in diesem Halbjahr war

für 49,81 Prozent dieser Patienten dokumentiert. Im letzten Berichtshalbjahr lagen für 565 Patienten auswertbare Daten vor. Bei 12,74 Prozent dieser Patienten war das Auftreten einer Angina pectoris dokumentiert.

Tabelle 3.4.1 Patienten mit Angina pectoris

EZ	Patienten mit Angina pectoris		Beitritts- halbjahr	2. Halbjahr	3. Halbjahr	4. Halbjahr	5. Halbjahr	6. Halbjahr	7. Halbjahr	8. Halbjahr	9. Halbjahr	10. Halb- jahr	11. Halb- jahr	12. Halb- jahr
2006-1	<b>Patienten insgesamt</b>	Anzahl	1341	1209	1090	1013	935	922	870	820	784	745	722	677
	auswertbar	Anzahl	1341	1160	1039	962	887	813	780	750	682	645	605	565
	Angina pectoris	Anzahl	668	472	371	316	288	168	170	160	132	124	86	72
		Anteil in %	49,81	40,69	35,71	32,85	32,47	20,66	21,79	21,33	19,35	19,22	14,21	12,74
	CI Anteil in %	[47,14; 52,49]	[37,86; 43,52]	[32,79; 38,62]	[29,88; 35,82]	[29,39; 35,55]	[17,88; 23,45]	[18,90; 24,69]	[18,40; 24,27]	[16,39; 22,32]	[16,18; 22,27]	[11,43; 17,00]	[9,99; 15,50]	
2006-2	<b>Patienten insgesamt</b>	Anzahl	720	646	605	548	535	505	482	467	445	430	408	
	auswertbar	Anzahl	720	624	560	514	432	433	421	391	373	344	321	
	Angina pectoris	Anzahl	311	224	196	175	80	93	75	78	65	53	50	
		Anteil in %	43,19	35,90	35,00	34,05	18,52	21,48	17,81	19,95	17,43	15,41	15,58	
	CI Anteil in %	[39,57; 46,82]	[32,13; 39,66]	[31,05; 38,95]	[29,95; 38,15]	[14,85; 22,19]	[17,61; 25,35]	[14,16; 21,47]	[15,98; 23,91]	[13,57; 21,28]	[11,59; 19,23]	[11,60; 19,55]		
2007-1	<b>Patienten insgesamt</b>	Anzahl	778	719	643	633	589	553	534	507	488	463		
	auswertbar	Anzahl	778	645	568	506	486	456	412	377	351	327		
	Angina pectoris	Anzahl	338	238	184	130	116	102	86	63	61	58		
		Anteil in %	43,44	36,90	32,39	25,69	23,87	22,37	20,87	16,71	17,38	17,74		
	CI Anteil in %	[39,96; 46,93]	[33,17; 40,63]	[28,54; 36,25]	[21,88; 29,50]	[20,07; 27,66]	[18,54; 26,20]	[16,94; 24,80]	[12,94; 20,48]	[13,41; 21,35]	[13,59; 21,88]			
2007-2	<b>Patienten insgesamt</b>	Anzahl	918	835	814	727	678	647	616	595	575			
	auswertbar	Anzahl	918	758	654	590	548	499	460	427	407			
	Angina pectoris	Anzahl	356	266	175	144	133	108	92	87	76			
		Anteil in %	38,78	35,09	26,76	24,41	24,27	21,64	20,00	20,37	18,67			
	CI Anteil in %	[35,63; 41,93]	[31,69; 38,49]	[23,36; 30,15]	[20,94; 27,88]	[20,68; 27,86]	[18,03; 25,26]	[16,34; 23,66]	[16,55; 24,20]	[14,88; 22,46]				
2008-1	<b>Patienten insgesamt</b>	Anzahl	1339	1328	1199	1115	1067	1023	990	939				
	auswertbar	Anzahl	1339	1139	977	903	815	765	725	672				
	Angina pectoris	Anzahl	554	332	214	200	171	161	146	118				
		Anteil in %	41,37	29,15	21,90	22,15	20,98	21,05	20,14	17,56				
	CI Anteil in %	[38,74; 44,01]	[26,51; 31,79]	[19,31; 24,50]	[19,44; 24,86]	[18,18; 23,78]	[18,16; 23,94]	[17,22; 23,06]	[14,68; 20,44]					
2008-2	<b>Patienten insgesamt</b>	Anzahl	774	683	617	568	533	516	480					
	auswertbar	Anzahl	774	649	561	481	437	418	374					
	Angina pectoris	Anzahl	230	167	130	94	81	79	77					
		Anteil in %	29,72	25,73	23,17	19,54	18,54	18,90	20,59					
	CI Anteil in %	[26,49; 32,94]	[22,37; 29,10]	[19,68; 26,67]	[16,00; 23,09]	[14,89; 22,18]	[15,14; 22,66]	[16,48; 24,69]						
2009-1	<b>Patienten insgesamt</b>	Anzahl	626	573	520	489	467	448						
	auswertbar	Anzahl	626	520	423	395	350	334						
	Angina pectoris	Anzahl	184	143	95	78	59	52						
		Anteil in %	29,39	27,50	22,46	19,75	16,86	15,57						
	CI Anteil in %	[25,82; 32,96]	[23,66; 31,34]	[18,48; 26,44]	[15,82; 23,68]	[12,93; 20,78]	[11,67; 19,46]							
2009-2	<b>Patienten insgesamt</b>	Anzahl	701	664	619	586	552							
	auswertbar	Anzahl	701	583	523	480	461							
	Angina pectoris	Anzahl	263	175	127	113	104							
		Anteil in %	37,52	30,02	24,28	23,54	22,56							
	CI Anteil in %	[33,93; 41,10]	[26,29; 33,74]	[20,60; 27,96]	[19,74; 27,34]	[18,74; 26,38]								
2010-1	<b>Patienten insgesamt</b>	Anzahl	588	536	494	451								
	auswertbar	Anzahl	588	470	395	342								
	Angina pectoris	Anzahl	150	107	72	55								
		Anteil in %	25,51	22,77	18,23	16,08								
	CI Anteil in %	[21,98; 29,04]	[18,97; 26,56]	[14,42; 22,04]	[12,18; 19,98]									

EZ	Patienten mit Angina pectoris		Beitritts- halbjahr	2. Halbjahr	3. Halbjahr	4. Halbjahr	5. Halbjahr	6. Halbjahr	7. Halbjahr	8. Halbjahr	9. Halbjahr	10. Halb- jahr	11. Halb- jahr	12. Halb- jahr	
2010-2	<b>Patienten insgesamt</b>	Anzahl	597	563	506										
	auswertbar	Anzahl	597	523	445										
	Angina pectoris	Anzahl	171	142	97										
		Anteil in %	28,64	27,15	21,80										
		CI Anteil in %	[25,01; 32,27]	[23,34; 30,97]	[17,96; 25,64]										
2011-1	<b>Patienten insgesamt</b>	Anzahl	615	524											
	auswertbar	Anzahl	615	491											
	Angina pectoris	Anzahl	132	82											
		Anteil in %	21,46	16,70											
		CI Anteil in %	[18,22; 24,71]	[13,40; 20,00]											
2011-2	<b>Patienten insgesamt</b>	Anzahl	711												
	auswertbar	Anzahl	711												
	Angina pectoris	Anzahl	140												
		Anteil in %	19,69												
		CI Anteil in %	[16,77; 22,62]												

### 3.5 Ereigniszeitanalysen

Die durch die KHK hervorgerufene Minderdurchblutung des Herzmuskels kann zu verschiedenen Erscheinungsformen führen. Hierzu gehören u.a. das akute Koronarsyndrom sowie die Herzinsuffizienz. Der Begriff **Herzinsuffizienz** bezeichnet die krankhaft verminderte Pumpfunktion des Herzens. Das Herz ist nicht mehr in der Lage, den Kreislauf mit ausreichend Blut zu versorgen, wodurch die Durchblutung der Organe und Gewebe vermindert ist. Dies führt u.a. zu Beschwerden wie Abnahme der körperlichen Belastbarkeit, Atemnot und Flüssigkeitseinlagerungen (Ödeme).

Das **akute Koronarsyndrom** ist ein Sammelbegriff für die Phasen der KHK, die mit einer anhaltenden Durchblutungsstörung einhergehen und unmittelbar lebensbedrohlich sind. In der klinischen Praxis handelt es sich hierbei um die instabile Angina pectoris, den akuten Herzinfarkt und den plötzlichen Herztod. Die Alarmierung eines Notarztes und die schnelle Einweisung in eine Klinik sind unbedingt erforderlich.

Der **Herzinfarkt oder Myokardinfarkt** ist eine akute und lebensbedrohliche Erkrankung des Herzens. Eine in der Humanmedizin gebräuchliche Abkürzung ist AMI (acute myocardial infarction). Es handelt sich dabei um Absterben oder Gewebsuntergang (Infarkt) von Teilen des Herzmuskels (Myokard) auf Grund von Durchblutungsstörungen (Ischämie). Leitsymptom des Herzinfarktes ist ein plötzlich auftretender, mehr als 5 Minuten anhaltender und meist starker Schmerz im Brustbereich, der in die Schultern, die Arme, den Unterkiefer und den Oberbauch ausstrahlen kann. Er wird oft von Schweißausbrüchen, Übelkeit und evtl. Erbrechen begleitet. Allerdings treten bei etwa 25 Prozent aller Herzinfarkte nur geringe oder keine Beschwerden auf. Im Laufe der diabetesbedingten Gefäßschädigungen und gleichzeitiger Nervenschädigungen kann es bei Zuckerkranken auch zu sog. „stummen Infarkten“ ohne jegliche Schmerzsymptome kommen. Im Gegensatz zum Angina-pectoris-Anfall kommt es beim Herzinfarkt immer zu einem Gewebsuntergang eines Teils des Herzmuskels, in den meisten Fällen durch Blutgerinnsel in einer arteriosklerotisch veränderten Engstelle eines Herzkranzgefäßes.

Die folgenden Tabellen beinhalten **Ereigniszeitanalysen** zum Erstauftreten der eben beschriebenen Ereignisse sowie die Angaben zur kumulierten **„Rate der ereignisfreien Zeit“ nach Kaplan-Meier**. Diese gibt die Wahrscheinlichkeit in Prozent wieder, mit der für Patienten des Basiskollektivs ohne Ereignis zur ED im jeweiligen Halbjahr (noch) keines der im Einzelnen betrachteten Ereignisse eingetreten ist. Bezugsgröße im Halbjahr ist das Restkollektiv und entspricht dem Basiskollektiv, reduziert um ausgeschriebene Patienten sowie Patienten, bei denen im Verlauf bereits ein Ereignis eingetreten ist. Pro Halbjahr fließen also die verbleibenden Patienten unter Risiko in die Auswertung ein.

Die kumulierte Rate der ereignisfreien Zeit wird in jeder der folgenden Tabellen in der vorletzten Zeile fett markiert dargestellt.

In Tabelle 3.5.1 wird dokumentiert, wie viele Patienten in den jeweiligen Berichtshalbjahren laut Anamnese oder bis Halbjahr 2008-1 auch laut aktuellen Befunden (Dokumentation eines NYHA-Stadiums) vom **Erstauftreten einer Herzinsuffizienz** betroffen waren.<sup>9</sup> Diese Auswertung erfolgt für das Kollektiv der Patienten ohne dokumentierte Herzinsuffizienz laut Erstanamnese zur ED.

Die erste Datenzeile pro Kohorte enthält die Zahl der Kollektivmitglieder, also der Patienten, bei denen bis zum jeweiligen Halbjahr noch keine Herzinsuffizienz dokumentiert wurde. Unter „auswertbar“ wird die Anzahl der Patienten im Restkollektiv unter Risiko ausgewiesen, für die im jeweiligen Berichtshalbjahr eine medizinische Dokumentation vorliegt. Es folgen die Angaben zur Anzahl bzw. zum Anteil „auswertbarer“ Kollektivmitglieder mit neu aufgetretener Herzinsuffizienz.

<sup>9</sup> In den Berichten zum 30. Juni 2008 wurde gemäß der damals gültigen Berechnungsvorschriften das Kriterium „Herzinsuffizienz“ aus einem entsprechenden Eintrag zur Anamnese in den Dokumentationsbögen bzw. dessen Fortschreibung abgeleitet. In den Berichten zum 31.03.2009 und den aktuellen Auswertungen wurde zusätzlich auf die Angaben zur Herzinsuffizienz, wie in den aktuellen Befunden (NYHA-Stadien) dokumentiert, zugegriffen. Immer dann, wenn die Daten Widersprüche in den Angaben zur Herzinsuffizienz laut Anamnese einerseits und aktuellen Befunden andererseits enthalten, weichen die Auswertungsergebnisse beider Berechnungsweisen voneinander ab: Die Anzahl der Patienten mit Herzinsuffizienz fällt in diesen Fällen mit der aktuellen Berechnungsweise höher aus als mit der ursprünglichen Berechnungsweise aus Juni 2008. Es ist jedoch zu beachten, dass mit Einführung der eDMP-Satzartbeschreibungen zum 01.07.2008 die Dokumentationsmöglichkeit dieser NYHA-Stadien wiederum entfallen ist. Ab dem Halbjahr 2008-2 kann daher wieder nur auf die Angabe zur Herzinsuffizienz laut Anamnese zurückgegriffen werden, wodurch die Ergebnisse ab diesem Halbjahr nicht mehr uneingeschränkt mit den Ergebnissen der vorigen Halbjahre vergleichbar sind.

In der Kohorte 2006-1 waren zu Beginn des Beitrittsjahres 1082 Patienten eingeschrieben, die laut Erstdokumentation noch nicht von einer Herzinsuffizienz betroffen waren. Im letzten Berichtshalbjahr umfasste dieses Kollektiv noch 395 Pati-

enten. Davon lagen bei 334 Patienten auswertbare Daten vor. Bei 0,90 Prozent dieser „auswertbaren“ Kollektivmitglieder wurde im letzten Berichtshalbjahr das erstmalige Auftreten einer Herzinsuffizienz dokumentiert.

**Tabelle 3.5.1 Ereigniszeitanalysen: Erstaufreten einer Herzinsuffizienz bei Patienten ohne Herzinsuffizienz in der Erstdokumentation (Anamnese+NYHA\*)**

\* Angaben zu den NYHA-Stadien konnten nur bis zum Berichtshalbjahr 2008-1 erhoben werden.

EZ	Erstaufreten einer Herzinsuffizienz bei Patienten ohne Herzinsuffizienz in der Erstdokumentation (Anamnese+NYHA)	Beitritts-halbjahr	2. Halbjahr	3. Halbjahr	4. Halbjahr	5. Halbjahr	6. Halbjahr	7. Halbjahr	8. Halbjahr	9. Halbjahr	10. Halb-jahr	11. Halb-jahr	12. Halb-jahr	
2006-1	<b>Kollektivmitglieder unter Risiko</b>	Anzahl	1082	979	747	663	587	559	508	482	460	442	428	395
	auswertbar	Anzahl		941	720	627	553	499	456	436	403	379	362	334
	mit neu auftretender Herzinsuffizienz	Anzahl		150	44	25	21	23	10	7	0	4	4	3
		Anteil in %		15,94	6,11	3,99	3,80	4,61	2,19	1,61	0,00	1,06	1,11	0,90
	<b>kumulierte Rate der ereignisfreien Zeit</b>	Rate		<b>84,38</b>	<b>79,34</b>	<b>76,26</b>	<b>73,47</b>	<b>70,32</b>	<b>68,86</b>	<b>67,80</b>	<b>67,80</b>	<b>67,12</b>	<b>66,40</b>	<b>65,81</b>
	CI		[82,08; 86,68]	[76,74; 81,94]	[73,50; 79,02]	[70,56; 76,38]	[67,27; 73,37]	[65,74; 71,98]	[64,63; 70,97]	[64,63; 70,97]	[63,91; 70,33]	[63,15; 69,65]	[62,52; 69,10]	
2006-2	<b>Kollektivmitglieder unter Risiko</b>	Anzahl	584	522	412	364	345	319	302	293	280	270	253	
	auswertbar	Anzahl		502	374	340	284	270	265	246	235	213	199	
	mit neu auftretender Herzinsuffizienz	Anzahl		88	20	13	14	3	3	2	4	4	3	
		Anteil in %		17,53	5,35	3,82	4,93	1,11	1,13	0,81	1,70	1,88	1,51	
	<b>kumulierte Rate der ereignisfreien Zeit</b>	Rate		<b>82,98</b>	<b>78,84</b>	<b>75,94</b>	<b>72,64</b>	<b>71,90</b>	<b>71,11</b>	<b>70,56</b>	<b>69,40</b>	<b>68,15</b>	<b>67,13</b>	
	CI		[79,74; 86,22]	[75,29; 82,39]	[72,19; 79,69]	[68,67; 76,61]	[67,88; 75,92]	[67,04; 75,18]	[66,45; 74,67]	[65,20; 73,60]	[63,86; 72,44]	[62,75; 71,51]		
2007-1	<b>Kollektivmitglieder unter Risiko</b>	Anzahl	647	599	467	442	394	368	351	333	323	302		
	auswertbar	Anzahl		534	406	345	318	292	266	241	228	211		
	mit neu auftretender Herzinsuffizienz	Anzahl		78	18	20	8	3	3	0	5	4		
		Anteil in %		14,61	4,43	5,80	2,52	1,03	1,13	0,00	2,19	1,90		
	<b>kumulierte Rate der ereignisfreien Zeit</b>	Rate		<b>86,55</b>	<b>82,99</b>	<b>78,80</b>	<b>76,96</b>	<b>76,23</b>	<b>75,43</b>	<b>75,43</b>	<b>73,86</b>	<b>72,46</b>		
	CI		[83,77; 89,33]	[79,88; 86,10]	[75,34; 82,26]	[73,36; 80,56]	[72,57; 79,89]	[71,70; 79,16]	[71,70; 79,16]	[69,96; 77,76]	[68,40; 76,52]			
2007-2	<b>Kollektivmitglieder unter Risiko</b>	Anzahl	776	706	622	536	494	471	450	431	415			
	auswertbar	Anzahl		638	499	432	391	357	330	304	290			
	mit neu auftretender Herzinsuffizienz	Anzahl		72	25	7	5	5	5	4	3			
		Anteil in %		11,29	5,01	1,62	1,28	1,40	1,52	1,32	1,03			
	<b>kumulierte Rate der ereignisfreien Zeit</b>	Rate		<b>89,35</b>	<b>85,37</b>	<b>84,11</b>	<b>83,12</b>	<b>82,06</b>	<b>80,90</b>	<b>79,88</b>	<b>79,06</b>			
	CI		[87,02; 91,68]	[82,67; 88,07]	[81,30; 86,92]	[80,21; 86,03]	[79,04; 85,08]	[77,76; 84,04]	[76,62; 83,14]	[75,71; 82,41]				
2008-1	<b>Kollektivmitglieder unter Risiko</b>	Anzahl	1128	1120	929	852	807	774	747	696				
	auswertbar	Anzahl		954	748	681	607	566	539	489				
	mit neu auftretender Herzinsuffizienz	Anzahl		100	17	14	6	5	9	5				
		Anteil in %		10,48	2,27	2,06	0,99	0,88	1,67	1,02				
	<b>kumulierte Rate der ereignisfreien Zeit</b>	Rate		<b>90,35</b>	<b>88,48</b>	<b>86,81</b>	<b>86,03</b>	<b>85,33</b>	<b>83,97</b>	<b>83,11</b>				
	CI		[88,55; 92,15]	[86,51; 90,45]	[84,69; 88,93]	[83,84; 88,22]	[83,08; 87,58]	[81,58; 86,36]	[80,63; 85,59]					
2008-2	<b>Kollektivmitglieder unter Risiko</b>	Anzahl	665	596	523	478	443	422	391					
	auswertbar	Anzahl		567	473	400	360	340	305					
	mit neu auftretender Herzinsuffizienz	Anzahl		24	7	2	8	3	5					
		Anteil in %		4,23	1,48	0,50	2,22	0,88	1,64					
	<b>kumulierte Rate der ereignisfreien Zeit</b>	Rate		<b>95,90</b>	<b>94,57</b>	<b>94,14</b>	<b>92,23</b>	<b>91,44</b>	<b>89,94</b>					
	CI		[94,30; 97,50]	[92,71; 96,43]	[92,19; 96,09]	[89,91; 94,55]	[88,98; 93,90]	[87,19; 92,69]						
2009-1	<b>Kollektivmitglieder unter Risiko</b>	Anzahl	556	510	454	416	398	381						
	auswertbar	Anzahl		458	368	332	297	283						
	mit neu auftretender Herzinsuffizienz	Anzahl		13	11	2	3	3						
		Anteil in %		2,84	2,99	0,60	1,01	1,06						
	<b>kumulierte Rate der ereignisfreien Zeit</b>	Rate		<b>97,32</b>	<b>94,67</b>	<b>94,13</b>	<b>93,25</b>	<b>92,26</b>						
	CI		[95,88; 98,76]	[92,59; 96,75]	[91,93; 96,33]	[90,85; 95,65]	[89,64; 94,88]							

EZ	Erstauftreten einer Herzinsuffizienz bei Patienten ohne Herzinsuffizienz in der Erstdokumentation (Anamnese+NYHA)	Beitrittshalbjahr	2. Halbjahr	3. Halbjahr	4. Halbjahr	5. Halbjahr	6. Halbjahr	7. Halbjahr	8. Halbjahr	9. Halbjahr	10. Halbjahr	11. Halbjahr	12. Halbjahr
2009-2	<b>Kollektivmitglieder unter Risiko</b>	Anzahl	621	589	535	506	477						
	auswertbar	Anzahl		518	452	414	397						
	mit neu auftretender Herzinsuffizienz	Anzahl		14	5	3	3						
		Anteil in %		2,70	1,11	0,72	0,76						
	<b>kumulierte Rate der ereignisfreien Zeit</b>	<b>Rate</b>		<b>97,47</b>	<b>96,46</b>	<b>95,80</b>	<b>95,08</b>						
		CI		[96,16; 98,78]	[94,89; 98,03]	[94,08; 97,52]	[93,19; 96,97]						
2010-1	<b>Kollektivmitglieder unter Risiko</b>	Anzahl	523	480	446	406							
	auswertbar	Anzahl		420	355	308							
	mit neu auftretender Herzinsuffizienz	Anzahl		6	7	5							
		Anteil in %		1,43	1,97	1,62							
	<b>kumulierte Rate der ereignisfreien Zeit</b>	<b>Rate</b>		<b>98,64</b>	<b>96,80</b>	<b>95,23</b>							
		CI		[97,56; 99,72]	[95,08; 98,52]	[93,06; 97,40]							
2010-2	<b>Kollektivmitglieder unter Risiko</b>	Anzahl	530	499	443								
	auswertbar	Anzahl		463	388								
	mit neu auftretender Herzinsuffizienz	Anzahl		13	7								
		Anteil in %		2,81	1,80								
	<b>kumulierte Rate der ereignisfreien Zeit</b>	<b>Rate</b>		<b>97,27</b>	<b>95,52</b>								
		CI		[95,81; 98,73]	[93,59; 97,45]								
2011-1	<b>Kollektivmitglieder unter Risiko</b>	Anzahl	552	471									
	auswertbar	Anzahl		442									
	mit neu auftretender Herzinsuffizienz	Anzahl		12									
		Anteil in %		2,71									
	<b>kumulierte Rate der ereignisfreien Zeit</b>	<b>Rate</b>		<b>97,29</b>									
		CI		[95,77; 98,81]									
2011-2	<b>Kollektivmitglieder unter Risiko</b>	Anzahl	624										
	auswertbar	Anzahl											
	mit neu auftretender Herzinsuffizienz	Anzahl											
		Anteil in %											
	<b>kumulierte Rate der ereignisfreien Zeit</b>	<b>Rate</b>											
		CI											

In Tabelle 3.5.2 wird dokumentiert, wie viele Patienten in den jeweiligen Berichtshalbjahren laut Anamnese vom **Erstauftreten eines akuten Koronarsyndroms** betroffen waren. Diese Auswertung erfolgt für das Kollektiv der Patienten ohne dokumentiertes akutes Koronarsyndrom laut Erstanamnese zur ED. Zudem wird die „**kumulierte Rate der ereignisfreien Zeit**“ nach **Kaplan-Meier** dargestellt.

Die erste Datenzeile pro Kohorte enthält die Zahl der Kollektivmitglieder, also der Patienten, bei denen bis zum jeweiligen Halbjahr noch kein akutes Koronarsyndrom dokumentiert wurde. Unter „auswertbar“ wird die Anzahl der Patienten im Restkollektiv unter Risiko ausgewiesen, für die im jeweiligen Berichtshalbjahr eine medizinische Dokumentation vorliegt. Es folgen die Angaben zur Anzahl bzw. zum Anteil „auswertbarer“ Kollektivmitglieder mit neu aufgetretenem akuten Koronarsyndrom.<sup>10</sup>

In der Kohorte 2006-1 waren zu Beginn des Beitrittsjahres 568 Patienten eingeschrieben, die laut Erstdokumentation noch nicht von einem akuten Koronarsyndrom betroffen waren. Im letzten Berichtshalbjahr umfasste dieses Kollektiv noch 238 Patienten. Davon lagen bei 192 Patienten auswertbare Daten vor. Bei 1,56 Prozent dieser „auswertbaren“ Kollektivmitglieder wurde im letzten Berichtshalbjahr das erstmalige Auftreten eines akuten Koronarsyndroms dokumentiert.

<sup>10</sup> Die hier dargestellten Auswertungen sind ab dem Halbjahr 2008-2 nur eingeschränkt mit den Ergebnissen der vorherigen Halbjahre vergleichbar. Grund hierfür ist die veränderte Dokumentationsmöglichkeit zum akuten Koronarsyndrom bzw. zum Herzinfarkt seit Einführung der eDMP-Satzartbeschreibungen zum 01.07.2008.

**Tabelle 3.5.2 Ereigniszeitanalysen: Erstauftreten eines akuten Koronarsyndroms bei Patienten ohne Koronarsyndrom in der Erstdokumentation (Anamnese)**

EZ	Erstauftreten eines akuten Koronarsyndroms bei Patienten ohne Koronarsyndrom in der Erstdokumentation (Anamnese)	Beitritts-halbjahr	2. Halbjahr	3. Halbjahr	4. Halbjahr	5. Halbjahr	6. Halbjahr	7. Halbjahr	8. Halbjahr	9. Halbjahr	10. Halbjahr	11. Halbjahr	12. Halbjahr	
2006-1	<b>Kollektivmitglieder unter Risiko</b>	Anzahl	568	513	453	417	376	361	326	304	284	268	238	
	auswertbar	Anzahl		494	436	398	358	318	292	277	250	227	192	
	mit neu auftretendem akuten Koronarsyndrom im Berichtshalbjahr	Anzahl		24	11	7	10	12	8	6	3	3	2	
		Anteil in %		4,86	2,52	1,76	2,79	3,77	2,74	2,17	1,20	1,32	0,93	1,56
	<b>kumulierte Rate der ereignisfreien Zeit</b>	Rate		<b>95,24</b>	<b>92,89</b>	<b>91,30</b>	<b>88,83</b>	<b>85,73</b>	<b>83,49</b>	<b>81,74</b>	<b>80,79</b>	<b>79,75</b>	<b>79,02</b>	<b>77,79</b>
	CI		[93,38; 97,10]	[90,62; 95,16]	[88,78; 93,82]	[85,95; 91,71]	[82,46; 89,00]	[79,96; 87,02]	[78,01; 85,47]	[76,95; 84,63]	[75,79; 83,71]	[74,97; 83,07]	[73,57; 82,01]	
2006-2	<b>Kollektivmitglieder unter Risiko</b>	Anzahl	313	281	245	215	201	182	174	166	151	144	134	
	auswertbar	Anzahl		271	233	206	164	161	158	146	131	121	110	
	mit neu auftretendem akuten Koronarsyndrom im Berichtshalbjahr	Anzahl		16	5	8	11	3	1	4	5	1	1	
		Anteil in %		5,90	2,15	3,88	6,71	1,86	0,63	2,74	3,82	0,83	0,91	
	<b>kumulierte Rate der ereignisfreien Zeit</b>	Rate		<b>94,22</b>	<b>92,26</b>	<b>88,78</b>	<b>83,58</b>	<b>82,11</b>	<b>81,60</b>	<b>79,40</b>	<b>76,43</b>	<b>75,82</b>	<b>75,13</b>	
	CI		[91,47; 96,97]	[89,08; 95,44]	[84,91; 92,65]	[78,87; 88,29]	[77,20; 87,02]	[76,62; 86,58]	[74,11; 84,69]	[70,73; 82,13]	[70,04; 81,60]	[69,25; 81,01]		
2007-1	<b>Kollektivmitglieder unter Risiko</b>	Anzahl	305	291	248	235	209	198	185	174	166	158		
	auswertbar	Anzahl		266	217	186	176	159	140	126	118	112		
	mit neu auftretendem akuten Koronarsyndrom im Berichtshalbjahr	Anzahl		7	7	10	4	5	2	2	2	1		
		Anteil in %		2,63	3,23	5,38	2,27	3,14	1,43	1,59	1,69	0,89		
	<b>kumulierte Rate der ereignisfreien Zeit</b>	Rate		<b>97,50</b>	<b>94,58</b>	<b>90,10</b>	<b>88,13</b>	<b>85,52</b>	<b>84,37</b>	<b>83,13</b>	<b>81,78</b>	<b>81,05</b>		
	CI		[95,67; 99,33]	[91,81; 97,35]	[86,32; 93,88]	[83,97; 92,29]	[80,89; 90,15]	[79,54; 89,20]	[78,07; 88,19]	[76,47; 87,09]	[75,60; 86,50]			
2007-2	<b>Kollektivmitglieder unter Risiko</b>	Anzahl	365	338	311	281	263	246	231	217	210			
	auswertbar	Anzahl		307	249	227	212	188	168	147	137			
	mit neu auftretendem akuten Koronarsyndrom im Berichtshalbjahr	Anzahl		17	7	4	6	4	5	2	1			
		Anteil in %		5,54	2,81	1,76	2,83	2,13	2,98	1,36	0,73			
	<b>kumulierte Rate der ereignisfreien Zeit</b>	Rate		<b>94,70</b>	<b>92,31</b>	<b>90,79</b>	<b>88,35</b>	<b>86,56</b>	<b>84,06</b>	<b>82,96</b>	<b>82,35</b>			
	CI		[92,25; 97,15]	[89,35; 95,27]	[87,52; 94,06]	[84,63; 92,07]	[82,53; 90,59]	[79,59; 88,53]	[78,29; 87,63]	[77,57; 87,13]				
2008-1	<b>Kollektivmitglieder unter Risiko</b>	Anzahl	528	522	452	414	395	366	348	322				
	auswertbar	Anzahl		451	372	334	308	278	255	234				
	mit neu auftretendem akuten Koronarsyndrom im Berichtshalbjahr	Anzahl		38	10	7	15	3	8	2				
		Anteil in %		8,43	2,69	2,10	4,87	1,08	3,14	0,85				
	<b>kumulierte Rate der ereignisfreien Zeit</b>	Rate		<b>92,21</b>	<b>89,94</b>	<b>88,21</b>	<b>84,24</b>	<b>83,38</b>	<b>80,89</b>	<b>80,20</b>				
	CI		[89,83; 94,59]	[87,24; 92,64]	[85,27; 91,15]	[80,81; 87,67]	[79,85; 86,91]	[77,07; 84,71]	[76,29; 84,11]					
2008-2	<b>Kollektivmitglieder unter Risiko</b>	Anzahl	370	323	280	256	241	226	202					
	auswertbar	Anzahl		303	258	219	195	180	149					
	mit neu auftretendem akuten Koronarsyndrom im Berichtshalbjahr	Anzahl		12	5	4	8	5	5					
		Anteil in %		3,96	1,94	1,83	4,10	2,78	3,36					
	<b>kumulierte Rate der ereignisfreien Zeit</b>	Rate		<b>96,20</b>	<b>94,41</b>	<b>92,82</b>	<b>89,27</b>	<b>86,87</b>	<b>83,95</b>					
	CI		[94,09; 98,31]	[91,82; 97,00]	[89,84; 95,80]	[85,52; 93,02]	[82,68; 91,06]	[79,18; 88,72]						

EZ	Erstauftreten eines akuten Koronarsyndroms bei Patienten ohne Koronarsyndrom in der Erstdokumentation (Anamnese)	Beitritts- halbjahr	2. Halbjahr	3. Halbjahr	4. Halbjahr	5. Halbjahr	6. Halbjahr	7. Halbjahr	8. Halbjahr	9. Halbjahr	10. Halb- jahr	11. Halb- jahr	12. Halb- jahr
2009-1	<b>Kollektivmitglieder unter Risiko</b>	Anzahl	268	246	218	201	186	175					
	auswertbar	Anzahl		228	188	167	146	138					
	mit neu auftretendem akuten Koronarsyndrom im Berichtshalbjahr	Anzahl		9	2	5	4	4					
		Anteil in %		3,95	1,06	2,99	2,74	2,90					
	<b>kumulierte Rate der ereignisfreien Zeit</b>	Rate		<b>96,22</b>	<b>95,28</b>	<b>92,63</b>	<b>90,27</b>	<b>87,66</b>					
	CI		[93,80; 98,64]	[92,55; 98,01]	[89,13; 96,13]	[86,16; 94,38]	[82,94; 92,38]						
2009-2	<b>Kollektivmitglieder unter Risiko</b>	Anzahl	361	337	285	254	234						
	auswertbar	Anzahl		302	241	206	198						
	mit neu auftretendem akuten Koronarsyndrom im Berichtshalbjahr	Anzahl		35	14	2	1						
		Anteil in %		11,59	5,81	0,97	0,51						
	<b>kumulierte Rate der ereignisfreien Zeit</b>	Rate		<b>89,03</b>	<b>84,18</b>	<b>83,42</b>	<b>83,00</b>						
	CI		[85,60; 92,46]	[80,10; 88,26]	[79,25; 87,59]	[78,77; 87,23]							
2010-1	<b>Kollektivmitglieder unter Risiko</b>	Anzahl	309	280	249	223							
	auswertbar	Anzahl		244	194	169							
	mit neu auftretendem akuten Koronarsyndrom im Berichtshalbjahr	Anzahl		9	8	3							
		Anteil in %		3,69	4,12	1,78							
	<b>kumulierte Rate der ereignisfreien Zeit</b>	Rate		<b>96,46</b>	<b>92,80</b>	<b>91,15</b>							
	CI		[94,19; 98,73]	[89,49; 96,11]	[87,41; 94,89]								
2010-2	<b>Kollektivmitglieder unter Risiko</b>	Anzahl	307	290	244								
	auswertbar	Anzahl		274	212								
	mit neu auftretendem akuten Koronarsyndrom im Berichtshalbjahr	Anzahl		13	3								
		Anteil in %		4,74	1,42								
	<b>kumulierte Rate der ereignisfreien Zeit</b>	Rate		<b>95,34</b>	<b>93,99</b>								
	CI		[92,87; 97,81]	[91,12; 96,86]									
2011-1	<b>Kollektivmitglieder unter Risiko</b>	Anzahl	315	271									
	auswertbar	Anzahl		250									
	mit neu auftretendem akuten Koronarsyndrom im Berichtshalbjahr	Anzahl		6									
		Anteil in %		2,40									
	<b>kumulierte Rate der ereignisfreien Zeit</b>	Rate		<b>97,60</b>									
	CI		[95,70; 99,50]										
2011-2	<b>Kollektivmitglieder unter Risiko</b>	Anzahl	400										
	auswertbar	Anzahl											
	mit neu auftretendem akuten Koronarsyndrom im Berichtshalbjahr	Anzahl											
		Anteil in %											
	<b>kumulierte Rate der ereignisfreien Zeit</b>	Rate											
	CI												

In Tabelle 3.5.3 wird dokumentiert, wie viele Patienten in den jeweiligen Berichtshalbjahren laut Anamnese vom **Erstauftreten eines primären Endpunktes** betroffen waren. Diese Auswertung erfolgt für das Kollektiv der Patienten ohne dokumentierten primären Endpunkt laut Erstanamnese zur ED. Zudem wird die **„kumulierte Rate der ereignisfreien Zeit“ nach Kaplan-Meier** dargestellt.

Die Analyse erfolgt für die primären Endpunkte Herzinfarkt und Tod.

Die erste Datenzeile pro Kohorte enthält die Zahl der Kollektivmitglieder, also der Patienten, bei denen bis zum jeweiligen Halbjahr noch kein primärer Endpunkt dokumentiert wurde. Unter „auswertbar“ wird die Anzahl der Patienten im Restkollektiv unter Risiko ausgewiesen, für die im jeweiligen Berichtshalbjahr eine medizinische Dokumentation vorliegt. Es folgen die Angaben zur Anzahl bzw. zum Anteil „auswertbarer“ Kollektivmitglieder mit neu aufgetretenen primären Endpunkten. Todesfälle werden dabei ebenfalls wie primäre Endpunkte, d.h. im vorliegenden Fall als „Herzinfarkt“ gewertet.<sup>11</sup>

In der Kohorte 2006-1 waren zu Beginn des Beitrittsjahres 830 Patienten eingeschrieben, für die laut Erstdokumentation kein Herzinfarkt dokumentiert war und die noch nicht verstorben waren. Im letzten Berichtshalbjahr umfasste dieses Kollektiv noch 407 Patienten. Davon lagen bei 341 Patienten auswertbare Daten vor. Bei 2,05 Prozent dieser „auswertbaren“ Kollektivmitglieder wurde im letzten Berichtshalbjahr das erstmalige Auftreten eines primären Endpunktes (Herzinfarkt oder Tod) dokumentiert.

<sup>11</sup> Die hier dargestellten Auswertungen sind ab dem Halbjahr 2008-2 nur eingeschränkt mit den Ergebnissen der vorherigen Halbjahre vergleichbar. Grund hierfür ist die veränderte Dokumentationsmöglichkeit zum Herzinfarkt seit Einführung der eDMP-Satzartbeschreibungen zum 01.07.2008.

**Tabelle 3.5.3 Ereigniszeitanalysen: Erstauftreten von primären Endpunkten bei Patienten ohne primäre Endpunkte in der Erstdokumentation (Anamnese)**

EZ	Erstauftreten von primären Endpunkten bei Patienten ohne primäre Endpunkte in der Erstdokumentation (Anamnese)	Beitritts-halbjahr	2. Halbjahr	3. Halbjahr	4. Halbjahr	5. Halbjahr	6. Halbjahr	7. Halbjahr	8. Halbjahr	9. Halbjahr	10. Halbjahr	11. Halbjahr	12. Halbjahr	
2006-1	Kollektivmitglieder ohne primäre Endpunkte	Anzahl	830	745	666	616	573	563	524	498	470	446	433	407
	auswertbar	Anzahl		716	646	595	546	502	478	461	415	383	368	341
	erstmalige primäre Endpunkte im Halbjahr	Anzahl		28	20	15	9	15	12	9	12	9	7	7
		Anteil in %		3,91	3,10	2,52	1,65	2,99	2,51	1,95	2,89	2,35	1,90	2,05
	kumulierte Rate der ereignisfreien Zeit	Rate		<b>96,20</b>	<b>93,29</b>	<b>90,99</b>	<b>89,54</b>	<b>87,07</b>	<b>84,99</b>	<b>83,38</b>	<b>81,06</b>	<b>79,24</b>	<b>77,76</b>	<b>76,17</b>
	CI		[94,82; 97,58]	[91,45; 95,13]	[88,86; 93,12]	[87,25; 91,83]	[84,52; 89,62]	[82,24; 87,74]	[80,49; 86,27]	[77,97; 84,15]	[76,00; 82,48]	[74,40; 81,12]	[72,67; 79,67]	
2006-2	Kollektivmitglieder ohne primäre Endpunkte	Anzahl	448	400	362	327	315	293	281	273	260	249	232	
	auswertbar	Anzahl		387	340	307	253	253	249	234	216	203	182	
	erstmalige primäre Endpunkte im Halbjahr	Anzahl		12	9	7	12	4	4	6	5	8	3	
		Anteil in %		3,10	2,65	2,28	4,74	1,58	1,61	2,56	2,31	3,94	1,65	
	kumulierte Rate der ereignisfreien Zeit	Rate		<b>96,98</b>	<b>94,52</b>	<b>92,44</b>	<b>88,65</b>	<b>87,33</b>	<b>85,97</b>	<b>83,85</b>	<b>81,98</b>	<b>78,85</b>	<b>77,55</b>	
	CI		[95,30; 98,66]	[92,24; 96,80]	[89,74; 95,14]	[85,32; 91,98]	[83,80; 90,86]	[82,25; 89,69]	[79,86; 87,84]	[77,75; 86,21]	[74,26; 83,44]	[72,81; 82,29]		
2007-1	Kollektivmitglieder ohne primäre Endpunkte	Anzahl	507	472	411	401	366	349	332	314	296	281		
	auswertbar	Anzahl		426	364	324	307	283	259	236	208	194		
	erstmalige primäre Endpunkte im Halbjahr	Anzahl		13	8	8	2	5	4	8	1	2		
		Anteil in %		3,05	2,20	2,47	0,65	1,77	1,54	3,39	0,48	1,03		
	kumulierte Rate der ereignisfreien Zeit	Rate		<b>97,16</b>	<b>95,18</b>	<b>93,09</b>	<b>92,51</b>	<b>90,98</b>	<b>89,64</b>	<b>86,75</b>	<b>86,35</b>	<b>85,46</b>		
	CI		[95,64; 98,68]	[93,16; 97,20]	[90,65; 95,53]	[89,96; 95,06]	[88,14; 93,82]	[86,55; 92,73]	[83,17; 90,33]	[82,70; 90,00]	[81,65; 89,27]			
2007-2	Kollektivmitglieder ohne primäre Endpunkte	Anzahl	601	549	528	471	442	419	400	383	372			
	auswertbar	Anzahl		504	425	380	355	320	292	268	253			
	erstmalige primäre Endpunkte im Halbjahr	Anzahl		14	16	7	9	10	6	5	4			
		Anteil in %		2,78	3,76	1,84	2,54	3,13	2,05	1,87	1,58			
	kumulierte Rate der ereignisfreien Zeit	Rate		<b>97,35</b>	<b>94,08</b>	<b>92,48</b>	<b>90,29</b>	<b>87,67</b>	<b>85,97</b>	<b>84,42</b>	<b>83,09</b>			
	CI		[95,98; 98,72]	[92,02; 96,14]	[90,14; 94,82]	[87,60; 92,98]	[84,61; 90,73]	[82,68; 89,26]	[80,92; 87,92]	[79,41; 86,77]				
2008-1	Kollektivmitglieder ohne primäre Endpunkte	Anzahl	863	860	766	700	669	638	617	578				
	auswertbar	Anzahl		744	629	567	515	481	455	418				
	erstmalige primäre Endpunkte im Halbjahr	Anzahl		26	25	12	12	5	15	5				
		Anteil in %		3,49	3,97	2,12	2,33	1,04	3,30	1,20				
	kumulierte Rate der ereignisfreien Zeit	Rate		<b>96,76</b>	<b>93,24</b>	<b>91,42</b>	<b>89,46</b>	<b>88,59</b>	<b>85,83</b>	<b>84,80</b>				
	CI		[95,54; 97,98]	[91,44; 95,04]	[89,38; 93,46]	[87,19; 91,73]	[86,21; 90,97]	[83,15; 88,51]	[82,00; 87,60]					

EZ	Erstauftreten von primären Endpunkten bei Patienten <u>ohne</u> primäre Endpunkte in der Erstdokumentation (Anamnese)	Beitritts- halbjahr	2. Halbjahr	3. Halbjahr	4. Halbjahr	5. Halbjahr	6. Halbjahr	7. Halbjahr	8. Halbjahr	9. Halbjahr	10. Halb- jahr	11. Halb- jahr	12. Halb- jahr
2008-2	Kollektivmitglieder ohne primäre Endpunkte	Anzahl	535	471	423	384	363	348	321				
	auswertbar	Anzahl		448	389	328	300	285	252				
	erstmalige primäre Endpunkte im Halbjahr	Anzahl		11	13	7	8	6	6				
		Anteil in %		2,46	3,34	2,13	2,67	2,11	2,38				
	kumulierte Rate der ereignisfreien Zeit	Rate		<b>97,63</b>	<b>94,52</b>	<b>92,68</b>	<b>90,37</b>	<b>88,53</b>	<b>86,43</b>				
	CI		[96,25; 99,01]	[92,39; 96,65]	[90,19; 95,17]	[87,47; 93,27]	[85,34; 91,72]	[82,90; 89,96]					
2009-1	Kollektivmitglieder ohne primäre Endpunkte	Anzahl	426	388	352	326	306	294					
	auswertbar	Anzahl		360	298	266	240	229					
	erstmalige primäre Endpunkte im Halbjahr	Anzahl		12	7	10	5	6					
		Anteil in %		3,33	2,35	3,76	2,08	2,62					
	kumulierte Rate der ereignisfreien Zeit	Rate		<b>96,81</b>	<b>94,72</b>	<b>91,42</b>	<b>89,62</b>	<b>87,28</b>					
	CI		[95,03; 98,59]	[92,41; 97,03]	[88,42; 94,42]	[86,29; 92,95]	[83,54; 91,02]						
2009-2	Kollektivmitglieder ohne primäre Endpunkte	Anzahl	496	474	435	405	378						
	auswertbar	Anzahl		418	371	328	318						
	erstmalige primäre Endpunkte im Halbjahr	Anzahl		16	13	5	4						
		Anteil in %		3,83	3,50	1,52	1,26						
	kumulierte Rate der ereignisfreien Zeit	Rate		<b>96,42</b>	<b>93,24</b>	<b>91,92</b>	<b>90,76</b>						
	CI		[94,70; 98,14]	[90,86; 95,62]	[89,31; 94,53]	[87,94; 93,58]							
2010-1	Kollektivmitglieder ohne primäre Endpunkte	Anzahl	441	400	367	334							
	auswertbar	Anzahl		352	289	255							
	erstmalige primäre Endpunkte im Halbjahr	Anzahl		10	7	2							
		Anteil in %		2,84	2,42	0,78							
	kumulierte Rate der ereignisfreien Zeit	Rate		<b>97,25</b>	<b>95,06</b>	<b>94,31</b>							
	CI		[95,57; 98,93]	[92,76; 97,36]	[91,81; 96,81]								
2010-2	Kollektivmitglieder ohne primäre Endpunkte	Anzahl	452	425	377								
	auswertbar	Anzahl		395	327								
	erstmalige primäre Endpunkte im Halbjahr	Anzahl		6	3								
		Anteil in %		1,52	0,92								
	kumulierte Rate der ereignisfreien Zeit	Rate		<b>98,51</b>	<b>97,60</b>								
	CI		[97,32; 99,70]	[96,05; 99,15]									
2011-1	Kollektivmitglieder ohne primäre Endpunkte	Anzahl	457	385									
	auswertbar	Anzahl		362									
	erstmalige primäre Endpunkte im Halbjahr	Anzahl		7									
		Anteil in %		1,93									
	kumulierte Rate der ereignisfreien Zeit	Rate		<b>98,07</b>									
	CI		[96,65; 99,49]										
2011-2	Kollektivmitglieder ohne primäre Endpunkte	Anzahl	558										
	auswertbar	Anzahl											
	erstmalige primäre Endpunkte im Halbjahr	Anzahl											
		Anteil in %											
	kumulierte Rate der ereignisfreien Zeit	Rate											
	CI												

## 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 KHK-spezifischen Ausgaben. Differenziert wird nach folgenden Bereichen:

- Ambulante ärztliche Behandlung
- Krankenhausbehandlung
- Arzneimittel
- Heilmittel
- Hilfsmittel
- Dialyse-Sachkosten
- 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. 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 Halbjahres für eine Kohorte angefallen sind, durch die Anzahl der teilnehmenden Patienten dieser Kohorte in diesem Halbjahr 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 Halbjahres 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 Halbjahre werden – bezogen auf den gesamten Auswertungszeitraum ohne Beitrittshalbjahr – 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 Beitrittshalbjahr).

Bei den Auswertungen zu Krankengeldausgaben entfällt die Gewichtung.

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.<sup>12</sup>

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

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.

<sup>12</sup> Fusionsbedingt können die Stichproben in den AOK-Berichten kleiner und in den Knappschafts-Berichten größer ausfallen als gemäß obiger Beschreibung zu erwarten wäre. Sofern die Stichprobe Versicherte der ehemaligen See-Krankenkasse enthielt, mussten diese mit der evaluationsseitigen Umsetzung der Fusion von Knappschaft und ehemaliger See-Krankenkasse aus den Auswertungen der AOK-Berichte ausgeschlossen und in die Auswertungen der Knappschaftsberichte aufgenommen werden.

**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 2006-1 umfasst die Stichprobe im Beitrittsjahr 133 Patienten. Im Laufe dieses Halbjahres schieden davon 9 Personen aus. Im letzten Berichtshalbjahr waren noch 63 Patienten dieser Stichprobe Programmteilnehmer. Im Laufe dieses letzten Berichtshalbjahres schieden davon 1 Personen aus. Als Berechnungsbasis für die durchschnittlichen Leistungsausgaben dieser Kohorte und dieses Berichtshalbjahres werden in den folgenden Tabellen die 26,5 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	10. Halb- jahr	11. Halb- jahr	12. Halb- jahr
2006-1	Patienten	zu Beginn des Berichtshalbjahres	133	124	107	97	88	87	78	75	75	71	67	63
		auswertbar und gewichtet	131,5	119,0	103,0	92,0	85,5	74,5	66,0	63,0	60,0	54,5	47,5	26,5
	ausgeschiedene Patienten	im Auswertungshalbjahr ausgeschieden	9	17	10	9	1	9	3	0	4	4	4	1
		bis zum Ende des Berichtshalbjahres ausgeschieden	9	26	36	45	46	55	58	58	62	66	70	71
2006-2	Patienten	zu Beginn des Berichtshalbjahres	98	91	86	78	74	70	67	67	64	60	57	
		auswertbar und gewichtet	96,0	87,5	79,5	72,0	63,0	59,0	57,0	53,5	50,5	43,5	20,5	
	ausgeschiedene Patienten	im Auswertungshalbjahr ausgeschieden	7	5	8	4	4	3	0	3	4	3	1	
		bis zum Ende des Berichtshalbjahres ausgeschieden	7	12	20	24	28	31	31	34	38	41	42	
2007-1	Patienten	zu Beginn des Berichtshalbjahres	93	84	73	71	67	60	57	57	55	53		
		auswertbar und gewichtet	89,0	73,5	65,5	57,5	51,0	44,5	42,0	39,0	33,5	21,0		
	ausgeschiedene Patienten	im Auswertungshalbjahr ausgeschieden	9	11	2	4	7	3	0	2	2	2		
		bis zum Ende des Berichtshalbjahres ausgeschieden	9	20	22	26	33	36	36	38	40	42		
2007-2	Patienten	zu Beginn des Berichtshalbjahres	99	95	94	88	81	77	76	76	75			
		auswertbar und gewichtet	98,5	94,5	82,0	72,0	63,0	55,5	53,0	48,5	47,0			
	ausgeschiedene Patienten	im Auswertungshalbjahr ausgeschieden	4	1	6	7	4	1	0	1	2			
		bis zum Ende des Berichtshalbjahres ausgeschieden	4	5	11	18	22	23	23	24	26			
2008-1	Patienten	zu Beginn des Berichtshalbjahres	129	128	122	114	106	102	99	98				
		auswertbar und gewichtet	128,5	112,5	97,5	85,5	75,0	70,5	64,5	63,5				
	ausgeschiedene Patienten	im Auswertungshalbjahr ausgeschieden	1	6	8	8	4	3	1	3				
		bis zum Ende des Berichtshalbjahres ausgeschieden	1	7	15	23	27	30	31	34				
2008-2	Patienten	zu Beginn des Berichtshalbjahres	100	91	86	80	76	75	71					
		auswertbar und gewichtet	97,5	85,5	79,5	65,0	57,5	53,5	47,5					
	ausgeschiedene Patienten	im Auswertungshalbjahr ausgeschieden	9	5	6	4	1	4	3					
		bis zum Ende des Berichtshalbjahres ausgeschieden	9	14	20	24	25	29	32					
2009-1	Patienten	zu Beginn des Berichtshalbjahres	100	91	81	76	72	70						
		auswertbar und gewichtet	98,5	80,5	65,5	58,0	51,5	50,0						
	ausgeschiedene Patienten	im Auswertungshalbjahr ausgeschieden	9	10	5	4	2	2						
		bis zum Ende des Berichtshalbjahres ausgeschieden	9	19	24	28	30	32						
2009-2	Patienten	zu Beginn des Berichtshalbjahres	100	91	85	80	75							
		auswertbar und gewichtet	94,0	66,0	59,0	49,5	44,5							
	ausgeschiedene Patienten	im Auswertungshalbjahr ausgeschieden	9	6	5	5	1							
		bis zum Ende des Berichtshalbjahres ausgeschieden	9	15	20	25	26							
2010-1	Patienten	zu Beginn des Berichtshalbjahres	108	97	88	76								
		auswertbar und gewichtet	103,0	80,0	62,5	51,0								
	ausgeschiedene Patienten	im Auswertungshalbjahr ausgeschieden	11	9	12	3								
		bis zum Ende des Berichtshalbjahres ausgeschieden	11	20	32	35								

EZ	Patienten in der Stichprobe (Anzahl)		Beitritts- halbjahr	2. Halbjahr	3. Halbjahr	4. Halbjahr	5. Halbjahr	6. Halbjahr	7. Halbjahr	8. Halbjahr	9. Halbjahr	10. Halb- jahr	11. Halb- jahr	12. Halb- jahr
2010-2	Patienten	zu Beginn des Berichtshalbjahres	100	89	77									
		auswertbar und gewichtet	95,5	71,0	63,0									
	ausgeschiedene Patienten	im Auswertungshalbjahr ausgeschieden	11	12	5									
		bis zum Ende des Berichtshalbjahres ausgeschieden	11	23	28									
2011-1	Patienten	zu Beginn des Berichtshalbjahres	100	84										
		auswertbar und gewichtet	95,5	80,0										
	ausgeschiedene Patienten	im Auswertungshalbjahr ausgeschieden	16	7										
		bis zum Ende des Berichtshalbjahres ausgeschieden	16	23										
2011-2	Patienten	zu Beginn des Berichtshalbjahres	100											
		auswertbar und gewichtet	96,0											
	ausgeschiedene Patienten	im Auswertungshalbjahr ausgeschieden	6											
		bis zum Ende des Berichtshalbjahres ausgeschieden	6											

**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.

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

Auswertungszeitraum, für den Leistungsausgaben vorliegen, 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 2006-1 betragen im letzten Berichtshalbjahr auf Basis der Stichprobe von 26,5 Patienten (auswertbar und gewichtet) die durchschnittlichen Ausgaben je Patient 581,88 Euro. Das 95%-Konfidenzintervall umfasst dabei den Wertebereich [441,80; 721,96].

**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	10. Halbjahr	11. Halbjahr	12. Halbjahr	
2006-1	<b>Patienten insgesamt</b>	Anzahl		133	124	107	97	88	87	78	75	75	71	67	63
	Patienten auswertbar und gewichtet	Anzahl		131,5	119,0	103,0	92,0	85,5	74,5	66,0	63,0	60,0	54,5	47,5	26,5
	Leistungsausgaben	Mean	1167,72	499,36	385,23	499,29	699,38	576,57	646,49	619,86	719,62	623,69	572,49	689,75	581,88
		CI	[1080,28;	[413,16;	[331,87;	[398,37;	[491,64;	[474,08;	[469,23;	[466,49;	[533,88;	[521,83;	[470,10;	[489,62;	[441,80;
		Mean	1255,16]	585,55]	438,59]	600,20]	907,12]	679,07]	823,74]	773,23]	905,35]	725,56]	674,87]	889,87]	721,96]
SD	1255,13	504,29	296,99	522,55	1016,61	483,54	780,59	635,71	752,17	402,57	385,64	703,72	367,92		
2006-2	<b>Patienten insgesamt</b>	Anzahl		98	91	86	78	74	70	67	67	64	60	57	
	Patienten auswertbar und gewichtet	Anzahl		96,0	87,5	79,5	72,0	63,0	59,0	57,0	53,5	50,5	43,5	20,5	
	Leistungsausgaben	Mean	993,33	491,77	465,48	438,16	447,84	408,81	429,19	629,11	640,31	544,00	548,09	523,47	
		CI	[913,45;	[385,60;	[372,81;	[339,91;	[358,56;	[327,08;	[319,75;	[481,77;	[425,20;	[401,45;	[411,75;	[327,83;	
		Mean	1073,21]	597,94]	558,15]	536,41]	537,13]	490,54]	538,63]	776,45]	855,42]	686,56]	684,44]	719,11]	
SD	986,59	530,72	442,26	446,96	386,53	330,98	428,91	567,56	802,73	516,85	458,80	451,94			
2007-1	<b>Patienten insgesamt</b>	Anzahl		93	84	73	71	67	60	57	57	55	53		
	Patienten auswertbar und gewichtet	Anzahl		89,0	73,5	65,5	57,5	51,0	44,5	42,0	39,0	33,5	21,0		
	Leistungsausgaben	Mean	1048,16	433,46	493,17	449,13	428,35	610,11	577,56	584,80	513,90	550,58	661,15		
		CI	[966,60;	[371,27;	[383,35;	[367,06;	[347,77;	[463,22;	[430,08;	[458,34;	[408,91;	[454,64;	[385,53;		
		Mean	1129,72]	495,64]	602,98]	531,20]	508,93]	756,99]	725,03]	711,26]	618,89]	646,51]	936,77]		
SD	860,39	299,33	480,32	338,87	311,76	535,19	501,93	418,14	334,52	283,30	644,41				
2007-2	<b>Patienten insgesamt</b>	Anzahl		99	95	94	88	81	77	76	76	75			
	Patienten auswertbar und gewichtet	Anzahl		98,5	94,5	82,0	72,0	63,0	55,5	53,0	48,5	47,0			
	Leistungsausgaben	Mean	1152,43	517,17	597,67	476,36	590,62	530,60	558,31	583,97	688,59	642,79			
		CI	[1062,22;	[416,52;	[465,65;	[377,68;	[478,30;	[416,40;	[441,63;	[447,49;	[535,23;	[488,16;			
		Mean	1242,65]	617,83]	729,70]	575,05]	702,94]	644,81]	674,99]	720,46]	841,94]	797,42]			
SD	1045,04	509,67	654,82	455,94	486,27	462,50	443,49	506,95	544,90	540,87					
2008-1	<b>Patienten insgesamt</b>	Anzahl		129	128	122	114	106	102	99	98				
	Patienten auswertbar und gewichtet	Anzahl		128,5	112,5	97,5	85,5	75,0	70,5	64,5	63,5				
	Leistungsausgaben	Mean	1194,89	607,79	541,16	709,74	703,03	568,05	573,21	556,89	485,38				
		CI	[1089,71;	[427,75;	[414,74;	[560,23;	[543,50;	[454,17;	[426,43;	[412,31;	[408,10;				
		Mean	1300,06]	787,83]	667,58]	859,26]	862,57]	681,92]	719,98]	701,47]	562,66]				
SD	1279,98	1041,26	684,12	753,24	752,62	503,16	628,76	592,43	314,18						
2008-2	<b>Patienten insgesamt</b>	Anzahl		100	91	86	80	76	75	71					
	Patienten auswertbar und gewichtet	Anzahl		97,5	85,5	79,5	65,0	57,5	53,5	47,5					
	Leistungsausgaben	Mean	1295,87	688,48	681,33	582,43	580,07	546,21	753,22	794,87					
		CI	[1158,69;	[519,13;	[537,50;	[472,31;	[473,47;	[452,43;	[554,50;	[435,49;					
		Mean	1433,04]	857,82]	825,15]	692,54]	686,68]	639,99]	951,94]	1154,24]					
SD	1379,48	853,12	678,53	500,93	438,50	362,82	741,59	1263,68							
2009-1	<b>Patienten insgesamt</b>	Anzahl		100	91	81	76	72	70						
	Patienten auswertbar und gewichtet	Anzahl		98,5	80,5	65,5	58,0	51,5	50,0						
	Leistungsausgaben	Mean	1511,19	694,26	608,58	757,54	765,06	876,81	853,90						
		CI	[1126,09;	[563,28;	[495,72;	[377,42;	[213,53;	[338,76;	[219,98;						
		Mean	1896,29]	825,23]	721,44]	1137,67]	1316,59]	1414,87]	1487,82]						
SD	3434,15	663,22	516,64	1569,60	2143,04	1970,04	2286,97								

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	10. Halbjahr	11. Halbjahr	12. Halbjahr	
2009-2	<b>Patienten insgesamt</b>	Anzahl	100	91	85	80	75								
	Patienten auswertbar und gewichtet	Anzahl	94,0	66,0	59,0	49,5	44,5								
	Leistungsausgaben	Mean	1413,88	790,05	675,94	665,96	677,96	839,49							
		CI	[1181,09;	[614,64;	[492,22;	[456,27;	[514,06;	[457,49;							
		Mean	1646,67]	965,46]	859,67]	875,66]	841,86]	1221,49]							
SD	1757,64	867,68	761,53	821,80	588,33	1300,13									
2010-1	<b>Patienten insgesamt</b>	Anzahl	108	97	88	76									
	Patienten auswertbar und gewichtet	Anzahl	103,0	80,0	62,5	51,0									
	Leistungsausgaben	Mean	1453,08	802,83	686,90	932,14	536,75								
		CI	[1144,47;	[568,16;	[477,54;	[546,19;	[440,27;								
		Mean	1761,69]	1037,50]	896,26]	1318,10]	633,24]								
SD	2190,25	1215,12	955,39	1556,75	351,54										
2010-2	<b>Patienten insgesamt</b>	Anzahl	100	89	77										
	Patienten auswertbar und gewichtet	Anzahl	95,5	71,0	63,0										
	Leistungsausgaben	Mean	1386,22	870,70	606,11	791,15									
		CI	[1005,05;	[575,28;	[491,94;	[406,63;									
		Mean	1767,39]	1166,11]	720,29]	1175,68]									
SD	2251,19	1472,92	490,84	1557,18											
2011-1	<b>Patienten insgesamt</b>	Anzahl	100	84											
	Patienten auswertbar und gewichtet	Anzahl	95,5	80,0											
	Leistungsausgaben	Mean	1145,67	761,30	572,83										
		CI	[898,59;	[594,29;	[449,30;										
		Mean	1392,74]	928,31]	696,37]										
SD	1127,50	832,72	563,75												
2011-2	<b>Patienten insgesamt</b>	Anzahl	100												
	Patienten auswertbar und gewichtet	Anzahl	96,0												
	Leistungsausgaben	Mean	764,81												
		CI	[560,03;												
		Mean	969,58]												
SD	1023,65														

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 auswertbaren und gewichteten Patienten das arithmetische Mittel, dessen 95%-Konfidenzintervall und die Standardabweichung. Zusätzlich zum Mittelwert für die einzelnen Halbjahre werden – bezogen auf den gesamten Auswertungszeitraum, für den Leistungsausgaben vorliegen, 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 2006-1 betragen im letzten Berichtshalbjahr auf Basis der Stichprobe von 26,5 Patienten (auswertbar und gewichtet) die durchschnittlichen Ausgaben je Patient 874,95 Euro. Das 95%-Konfidenzintervall umfasst dabei den Wertebereich [0,97; 1748,93].

**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	Beitritts-halbjahr	2. Halbjahr	3. Halbjahr	4. Halbjahr	5. Halbjahr	6. Halbjahr	7. Halbjahr	8. Halbjahr	9. Halbjahr	10. Halbjahr	11. Halbjahr	12. Halbjahr
	Anzahl	Mean													
2006-1	<b>Patienten insgesamt</b>	Anzahl		133	124	107	97	88	87	78	75	75	71	67	63
	Patienten auswertbar und gewichtet	Anzahl		131,5	119,0	103,0	92,0	85,5	74,5	66,0	63,0	60,0	54,5	47,5	26,5
	Leistungsausgaben	Mean	1932,49	1451,91	542,18	939,05	704,62	1014,45	721,29	510,03	1657,26	1680,64	1551,80	1085,78	874,95
		CI	[1410,38; 2454,59]	[742,63; 2161,18]	[256,06; 828,30]	[468,48; 1409,62]	[219,00; 1190,24]	[381,81; 1647,10]	[163,38; 1279,20]	[169,05; 851,02]	[491,54; 2822,99]	[0,00; 4146,81]	[628,35; 2475,26]	[191,85; 1979,71]	[0,97; 1748,93]
		SD	7494,19	4149,73	1592,44	2436,60	2376,49	2984,61	2456,90	1413,36	4720,73	9746,34	3478,23	3143,35	2295,45
2006-2	<b>Patienten insgesamt</b>	Anzahl		98	91	86	78	74	70	67	67	64	60	57	
	Patienten auswertbar und gewichtet	Anzahl		96,0	87,5	79,5	72,0	63,0	59,0	57,0	53,5	50,5	43,5	20,5	
	Leistungsausgaben	Mean	2398,70	1746,24	1086,94	865,68	1571,19	1549,29	658,84	1775,44	1530,51	663,20	915,66	1603,98	
		CI	[1862,02; 2935,38]	[106,24; 3386,25]	[473,39; 1700,49]	[181,42; 1549,94]	[736,57; 2405,80]	[436,65; 2661,93]	[136,74; 1180,94]	[840,57; 2710,31]	[576,53; 2484,49]	[245,22; 1081,18]	[0,00; 2014,95]	[0,00; 3346,98]	
		SD	6628,39	8198,32	2928,20	3112,78	3613,23	4505,76	2046,10	3601,08	3560,09	1515,47	3699,13	4026,42	
2007-1	<b>Patienten insgesamt</b>	Anzahl		93	84	73	71	67	60	57	57	55	53		
	Patienten auswertbar und gewichtet	Anzahl		89,0	73,5	65,5	57,5	51,0	44,5	42,0	39,0	33,5	21,0		
	Leistungsausgaben	Mean	2047,04	1102,37	1791,39	799,98	1290,08	1046,83	967,36	276,72	432,56	1280,63	546,70		
		CI	[1468,32; 2625,77]	[549,18; 1655,56]	[566,10; 3016,67]	[306,03; 1293,93]	[590,98; 1989,19]	[399,69; 1693,98]	[196,63; 1738,09]	[2,69; 550,75]	[34,97; 830,15]	[168,18; 2393,08]	[0,00; 1496,30]		
		SD	6104,98	2662,64	5359,50	2039,62	2704,70	2357,93	2623,17	906,09	1266,82	3285,08	2220,21		
2007-2	<b>Patienten insgesamt</b>	Anzahl		99	95	94	88	81	77	76	76	75			
	Patienten auswertbar und gewichtet	Anzahl		98,5	94,5	82,0	72,0	63,0	55,5	53,0	48,5	47,0			
	Leistungsausgaben	Mean	2920,81	1596,63	1112,20	3533,11	1559,43	1290,55	283,39	2055,60	707,49	115,91			
		CI	[1414,09; 4427,53]	[886,98; 2306,28]	[512,52; 1711,88]	[0,00; 7727,73]	[435,47; 2683,39]	[73,15; 2507,96]	[66,05; 500,74]	[0,00; 4417,49]	[244,48; 1170,51]	[0,00; 258,67]			
		SD	17453,83	3593,42	2974,26	19379,56	4865,88	4930,03	826,11	8772,86	1645,17	499,36			
2008-1	<b>Patienten insgesamt</b>	Anzahl		129	128	122	114	106	102	99	98				
	Patienten auswertbar und gewichtet	Anzahl		128,5	112,5	97,5	85,5	75,0	70,5	64,5	63,5				
	Leistungsausgaben	Mean	2397,06	1088,78	1390,32	1283,71	1751,44	947,45	1332,59	361,98	980,94				
		CI	[1692,99; 3101,13]	[527,75; 1649,80]	[54,59; 2726,04]	[563,72; 2003,70]	[855,00; 2647,88]	[371,06; 1523,84]	[541,96; 2123,22]	[112,97; 610,99]	[361,47; 1600,42]				
		SD	8568,71	3244,71	7228,32	3627,21	4229,11	2546,78	3386,96	1020,33	2518,57				
2008-2	<b>Patienten insgesamt</b>	Anzahl		100	91	86	80	76	75	71					
	Patienten auswertbar und gewichtet	Anzahl		97,5	85,5	79,5	65,0	57,5	53,5	47,5					
	Leistungsausgaben	Mean	3020,65	1190,31	1893,81	2116,37	617,41	1180,73	2046,35	822,88					
		CI	[1988,29; 4053,02]	[631,25; 1749,37]	[625,76; 3161,85]	[389,32; 3843,41]	[176,96; 1057,86]	[263,24; 2098,22]	[720,87; 3371,84]	[189,17; 1456,58]					
		SD	10381,82	2816,46	5982,22	7856,54	1811,75	3549,59	4946,46	2228,32					
2009-1	<b>Patienten insgesamt</b>	Anzahl		100	91	81	76	72	70						
	Patienten auswertbar und gewichtet	Anzahl		98,5	80,5	65,5	58,0	51,5	50,0						
	Leistungsausgaben	Mean	2823,09	4170,53	1422,68	729,98	1991,75	1331,57	1695,80						
		CI	[1729,96; 3916,22]	[136,86; 8204,21]	[244,75; 2600,62]	[262,39; 1197,58]	[322,50; 3661,00]	[169,24; 2493,89]	[259,13; 3132,46]						
		SD	9748,16	20425,03	5392,14	1930,77	6486,02	4255,75	5183,04						

EZ	Patienten und zugehörige Ausgaben für die Krankenhausbehandlung in Euro (Stichprobe)		Durchschnittskosten/Jahr	Beitritts-halbjahr	2. Halbjahr	3. Halbjahr	4. Halbjahr	5. Halbjahr	6. Halbjahr	7. Halbjahr	8. Halbjahr	9. Halbjahr	10. Halbjahr	11. Halbjahr	12. Halbjahr		
2009-2	<b>Patienten insgesamt</b>	Anzahl		100	91	85	80	75									
	Patienten auswertbar und gewichtet	Anzahl		94,0	66,0	59,0	49,5	44,5									
	Leistungsausgaben	Mean	2446,09	1915,84	1457,34	706,34	1972,81	726,62									
		CI	[1217,68;	[1096,05;	[413,88;	[353,06;	[0,00;	[190,87;									
		Mean	3674,50]	2735,64]	2500,80]	1059,62]	4222,00]	1262,37]									
SD	9274,91	4055,22	4325,06	1384,48	8073,68	1823,42											
2010-1	<b>Patienten insgesamt</b>	Anzahl		108	97	88	76										
	Patienten auswertbar und gewichtet	Anzahl		103,0	80,0	62,5	51,0										
	Leistungsausgaben	Mean	2048,66	2603,90	1468,82	773,31	634,72										
		CI	[1040,22;	[1512,95;	[377,90;	[341,78;	[0,00;										
		Mean	3057,11]	3694,84]	2559,74]	1204,84]	1301,57]										
SD	7157,08	5648,93	4978,32	1740,59	2429,75												
2010-2	<b>Patienten insgesamt</b>	Anzahl		100	89	77											
	Patienten auswertbar und gewichtet	Anzahl		95,5	71,0	63,0											
	Leistungsausgaben	Mean	3375,88	1569,01	913,35	2560,88											
		CI	[0,00;	[820,03;	[374,50;	[0,00;											
		Mean	7164,25]	2318,00]	1452,21]	6549,82]											
SD	22374,31	3734,40	2316,58	16153,68													
2011-1	<b>Patienten insgesamt</b>	Anzahl		100	84												
	Patienten auswertbar und gewichtet	Anzahl		95,5	80,0												
	Leistungsausgaben	Mean	1524,70	2689,42	762,35												
		CI	[423,77;	[1586,69;	[211,89;												
		Mean	2625,64]	3792,15]	1312,82]												
SD	5023,99	5498,13	2512,00														
2011-2	<b>Patienten insgesamt</b>	Anzahl		100													
	Patienten auswertbar und gewichtet	Anzahl		96,0													
	Leistungsausgaben	Mean		1419,54													
		CI		[723,76;													
		Mean		2115,33]													
SD			3478,20														

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

In der Kohorte 2006-1 umfasst die Stichprobe im letzten Berichtshalbjahr 63 Patienten. Davon hatten 5 auswertbare Patienten bzw. 7,94 Prozent mindestens einen Krankenhausaufenthalt.

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

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	10. Halb-jahr	11. Halb-jahr	12. Halb-jahr	
2006-1	<b>Patienten insgesamt</b>	Anzahl	133	124	107	97	88	87	78	75	75	71	67	63
	auswertbar, mit mindestens einem Krankenhausaufenthalt	Anzahl	35	21	25	15	22	13	14	21	10	15	12	5
		Anteil in %	26,32	16,94	23,36	15,46	25,00	14,94	17,95	28,00	13,33	21,13	17,91	7,94
		CI Anteil in %	[18,81; 33,83]	[10,31; 23,57]	[15,31; 31,42]	[8,23; 22,69]	[15,90; 34,10]	[7,41; 22,47]	[9,38; 26,52]	[17,77; 38,23]	[5,59; 21,07]	[11,57; 30,69]	[8,66; 27,16]	[1,21; 14,67]
2006-2	<b>Patienten insgesamt</b>	Anzahl	98	91	86	78	74	70	67	67	64	60	57	
	auswertbar, mit mindestens einem Krankenhausaufenthalt	Anzahl	21	22	16	26	14	11	20	16	13	11	4	
		Anteil in %	21,43	24,18	18,60	33,33	18,92	15,71	29,85	23,88	20,31	18,33	7,02	
		CI Anteil in %	[13,26; 29,60]	[15,33; 33,03]	[10,33; 26,87]	[22,80; 43,86]	[9,94; 27,90]	[7,12; 24,30]	[18,81; 40,89]	[13,59; 34,17]	[10,38; 30,24]	[8,46; 28,20]	[0,33; 13,71]	
2007-1	<b>Patienten insgesamt</b>	Anzahl	93	84	73	71	67	60	57	57	55	53		
	auswertbar, mit mindestens einem Krankenhausaufenthalt	Anzahl	25	19	17	17	15	10	5	7	11	4		
		Anteil in %	26,88	22,62	23,29	23,94	22,39	16,67	8,77	12,28	20,00	7,55		
		CI Anteil in %	[17,82; 35,94]	[13,62; 31,62]	[13,53; 33,05]	[13,94; 33,94]	[12,33; 32,45]	[7,16; 26,18]	[1,36; 16,18]	[3,68; 20,88]	[9,33; 30,67]	[0,37; 14,73]		
2007-2	<b>Patienten insgesamt</b>	Anzahl	99	95	94	88	81	77	76	76	75			
	auswertbar, mit mindestens einem Krankenhausaufenthalt	Anzahl	33	25	27	22	15	9	13	13	7			
		Anteil in %	33,33	26,32	28,72	25,00	18,52	11,69	17,11	17,11	9,33			
		CI Anteil in %	[24,00; 42,66]	[17,42; 35,22]	[19,52; 37,92]	[15,90; 34,10]	[10,01; 27,03]	[4,47; 18,91]	[8,59; 25,63]	[8,59; 25,63]	[2,70; 15,96]			
2008-1	<b>Patienten insgesamt</b>	Anzahl	129	128	122	114	106	102	99	98				
	auswertbar, mit mindestens einem Krankenhausaufenthalt	Anzahl	35	27	28	23	15	19	9	14				
		Anteil in %	27,13	21,09	22,95	20,18	14,15	18,63	9,09	14,29				
		CI Anteil in %	[19,43; 34,83]	[13,99; 28,19]	[15,46; 30,44]	[12,78; 27,58]	[7,48; 20,82]	[11,04; 26,22]	[3,40; 14,78]	[7,33; 21,25]				
2008-2	<b>Patienten insgesamt</b>	Anzahl	100	91	86	80	76	75	71					
	auswertbar, mit mindestens einem Krankenhausaufenthalt	Anzahl	28	26	22	17	11	16	12					
		Anteil in %	28,00	28,57	25,58	21,25	14,47	21,33	16,90					
		CI Anteil in %	[19,16; 36,84]	[19,24; 37,90]	[16,30; 34,86]	[12,23; 30,27]	[6,51; 22,43]	[12,00; 30,66]	[8,12; 25,68]					
2009-1	<b>Patienten insgesamt</b>	Anzahl	100	91	81	76	72	70						
	auswertbar, mit mindestens einem Krankenhausaufenthalt	Anzahl	43	24	16	13	15	14						
		Anteil in %	43,00	26,37	19,75	17,11	20,83	20,00						
		CI Anteil in %	[33,25; 52,75]	[17,27; 35,47]	[11,03; 28,47]	[8,59; 25,63]	[11,38; 30,28]	[10,56; 29,44]						
2009-2	<b>Patienten insgesamt</b>	Anzahl	100	91	85	80	75							
	auswertbar, mit mindestens einem Krankenhausaufenthalt	Anzahl	29	17	19	11	9							
		Anteil in %	29,00	18,68	22,35	13,75	12,00							
		CI Anteil in %	[20,06; 37,94]	[10,63; 26,73]	[13,44; 31,26]	[6,16; 21,34]	[4,60; 19,40]							
2010-1	<b>Patienten insgesamt</b>	Anzahl	108	97	88	76								
	auswertbar, mit mindestens einem Krankenhausaufenthalt	Anzahl	42	21	20	8								
		Anteil in %	38,89	21,65	22,73	10,53								
		CI Anteil in %	[29,65; 48,13]	[13,41; 29,89]	[13,92; 31,54]	[3,58; 17,48]								
2010-2	<b>Patienten insgesamt</b>	Anzahl	100	89	77									
	auswertbar, mit mindestens einem Krankenhausaufenthalt	Anzahl	29	17	12									
		Anteil in %	29,00	19,10	15,58									
		CI Anteil in %	[20,06; 37,94]	[10,89; 27,31]	[7,43; 23,73]									
2011-1	<b>Patienten insgesamt</b>	Anzahl	100	84										
	auswertbar, mit mindestens einem Krankenhausaufenthalt	Anzahl	43	15										
		Anteil in %	43,00	17,86										
		CI Anteil in %	[33,25; 52,75]	[9,62; 26,10]										

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	10. Halb- jahr	11. Halb- jahr	12. Halb- jahr
2011-2	<b>Patienten insgesamt</b>	Anzahl	100										
		Anzahl	28										
	auswertbar, mit mindestens einem Krankenhausaufenthalt	Anteil in %	28,00										
		CI Anteil in %	[19,16; 36,84]										

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 auswertbaren und gewichteten Patienten das arithmetische Mittel, dessen 95%-Konfidenzintervall und die Standardabweichung. Zusätzlich zum Mittelwert für die einzelnen Halbjahre werden – bezogen auf den gesamten Auswertungszeitraum, für den Leistungsausgaben vorliegen, 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 2006-1 betragen im letzten Berichtshalbjahr auf Basis der Stichprobe von 26,5 Patienten (auswertbar und gewichtet) die durchschnittlichen Ausgaben je Patient 759,83 Euro. Das 95%-Konfidenzintervall umfasst dabei den Wertebereich [485,15; 1034,51].

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

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	10. Halbjahr	11. Halbjahr	12. Halbjahr
2006-1	<b>Patienten insgesamt</b>	Anzahl		133	124	107	97	88	87	78	75	75	71	67	63
	Patienten auswertbar und gewichtet	Anzahl		131,5	119,0	103,0	92,0	85,5	74,5	66,0	63,0	60,0	54,5	47,5	26,5
	Leistungsausgaben	Mean	1700,86	652,31	690,01	716,17	801,92	907,84	1075,17	949,17	906,53	1188,68	806,64	643,51	759,83
		CI Mean	[1490,94; 1910,78]	[469,92; 834,70]	[463,48; 916,53]	[484,98; 947,36]	[533,32; 1070,53]	[523,35; 1292,32]	[570,87; 1579,46]	[533,74; 1364,60]	[646,08; 1166,98]	[604,62; 1772,73]	[585,86; 1027,43]	[469,64; 817,39]	[485,15; 1034,51]
	SD	3013,16	1067,08	1260,78	1197,11	1314,49	1813,87	2220,80	1721,92	1054,72	2308,19	831,59	611,40	721,43	
2006-2	<b>Patienten insgesamt</b>	Anzahl		98	91	86	78	74	70	67	67	64	60	57	
	Patienten auswertbar und gewichtet	Anzahl		96,0	87,5	79,5	72,0	63,0	59,0	57,0	53,5	50,5	43,5	20,5	
	Leistungsausgaben	Mean	1270,15	568,13	610,53	524,60	691,15	578,67	590,13	550,13	1101,89	603,80	602,07	438,92	
		CI Mean	[1060,24; 1480,05]	[391,16; 745,10]	[462,24; 758,83]	[414,40; 634,81]	[398,00; 984,29]	[420,67; 736,68]	[417,25; 763,00]	[391,04; 709,22]	[154,26; 2049,52]	[383,37; 824,23]	[368,92; 835,22]	[236,16; 641,69]	
	SD	2592,52	884,64	707,74	501,32	1269,10	639,87	677,49	612,80	3536,38	799,20	784,55	468,39		
2007-1	<b>Patienten insgesamt</b>	Anzahl		93	84	73	71	67	60	57	57	55	53		
	Patienten auswertbar und gewichtet	Anzahl		89,0	73,5	65,5	57,5	51,0	44,5	42,0	39,0	33,5	21,0		
	Leistungsausgaben	Mean	1542,14	1006,60	693,87	551,26	686,72	775,18	1121,99	829,12	823,21	979,73	658,46		
		CI Mean	[1265,25; 1819,03]	[179,20; 1833,99]	[481,89; 905,85]	[398,85; 703,67]	[415,47; 957,97]	[285,88; 1264,48]	[355,10; 1888,88]	[325,14; 1333,11]	[344,65; 1301,77]	[431,18; 1528,27]	[426,19; 890,72]		
	SD	2920,92	3982,47	927,21	629,32	1049,42	1782,80	2610,11	1666,42	1524,81	1619,87	543,05			
2007-2	<b>Patienten insgesamt</b>	Anzahl		99	95	94	88	81	77	76	76	75			
	Patienten auswertbar und gewichtet	Anzahl		98,5	94,5	82,0	72,0	63,0	55,5	53,0	48,5	47,0			
	Leistungsausgaben	Mean	1392,90	778,88	774,45	742,59	784,74	584,20	596,53	638,34	734,91	618,16			
		CI Mean	[1200,37; 1585,43]	[543,85; 1013,90]	[549,02; 999,88]	[361,91; 1123,28]	[440,71; 1128,77]	[451,73; 716,66]	[446,37; 746,68]	[463,89; 812,79]	[501,47; 968,35]	[422,17; 814,14]			
	SD	2230,24	1190,08	1118,09	1758,80	1489,38	536,44	570,73	647,96	829,44	685,51				
2008-1	<b>Patienten insgesamt</b>	Anzahl		129	128	122	114	106	102	99	98				
	Patienten auswertbar und gewichtet	Anzahl		128,5	112,5	97,5	85,5	75,0	70,5	64,5	63,5				
	Leistungsausgaben	Mean	1136,47	568,78	541,26	595,49	606,21	602,77	558,38	537,44	524,46				
		CI Mean	[1046,00; 1226,94]	[483,98; 653,57]	[445,03; 637,48]	[487,18; 703,81]	[487,88; 724,53]	[467,53; 738,01]	[428,88; 687,88]	[402,59; 672,29]	[388,01; 660,91]				
	SD	1101,06	490,43	520,71	545,68	558,20	597,57	554,75	552,55	554,76					
2008-2	<b>Patienten insgesamt</b>	Anzahl		100	91	86	80	76	75	71					
	Patienten auswertbar und gewichtet	Anzahl		97,5	85,5	79,5	65,0	57,5	53,5	47,5					
	Leistungsausgaben	Mean	1607,84	680,95	684,51	712,60	790,45	882,53	1090,65	772,00					
		CI Mean	[1341,45; 1874,22]	[510,99; 850,91]	[535,83; 833,19]	[528,84; 896,36]	[496,01; 1084,89]	[533,04; 1232,03]	[387,51; 1793,78]	[533,02; 1010,98]					
	SD	2678,83	856,22	701,42	835,95	1211,15	1352,13	2623,97	840,33						
2009-1	<b>Patienten insgesamt</b>	Anzahl		100	91	81	76	72	70						
	Patienten auswertbar und gewichtet	Anzahl		98,5	80,5	65,5	58,0	51,5	50,0						
	Leistungsausgaben	Mean	1651,54	752,31	784,34	762,66	768,12	901,27	964,25						
		CI Mean	[1416,11; 1886,97]	[604,56; 900,05]	[584,56; 984,13]	[530,24; 995,09]	[532,87; 1003,38]	[577,81; 1224,74]	[590,87; 1337,63]						
	SD	2099,47	748,12	914,54	959,73	914,11	1184,34	1347,03							

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	10. Halbjahr	11. Halbjahr	12. Halbjahr	
2009-2	<b>Patienten insgesamt</b>	Anzahl	100	91	85	80	75								
	Patienten auswertbar und gewichtet	Anzahl	94,0	66,0	59,0	49,5	44,5								
	Leistungsausgaben	Mean	1741,95	834,60	830,73	964,93	757,72	932,08							
		CI Mean	[1473,28; 2010,63]	[630,77; 1038,43]	[629,33; 1032,13]	[608,61; 1321,25]	[579,86; 935,59]	[634,57; 1229,59]							
	SD	2028,59	1008,27	834,80	1396,40	638,45	1012,59								
2010-1	<b>Patienten insgesamt</b>	Anzahl	108	97	88	76									
	Patienten auswertbar und gewichtet	Anzahl	103,0	80,0	62,5	51,0									
	Leistungsausgaben	Mean	1204,70	648,53	657,83	581,24	541,18								
		CI Mean	[1042,02; 1367,38]	[529,15; 767,90]	[518,65; 797,02]	[448,96; 713,52]	[393,88; 688,49]								
	SD	1154,57	618,11	635,18	533,57	536,72									
2010-2	<b>Patienten insgesamt</b>	Anzahl	100	89	77										
	Patienten auswertbar und gewichtet	Anzahl	95,5	71,0	63,0										
	Leistungsausgaben	Mean	1581,87	870,52	720,74	870,04									
		CI Mean	[839,55; 2324,19]	[497,99; 1243,06]	[366,76; 1074,73]	[185,77; 1554,31]									
	SD	4384,17	1857,44	1521,81	2771,04										
2011-1	<b>Patienten insgesamt</b>	Anzahl	100	84											
	Patienten auswertbar und gewichtet	Anzahl	95,5	80,0											
	Leistungsausgaben	Mean	1227,97	970,60	613,99										
		CI Mean	[903,73; 1552,21]	[150,86; 1790,34]	[451,87; 776,10]										
	SD	1479,63	4087,17	739,82											
2011-2	<b>Patienten insgesamt</b>	Anzahl	100												
	Patienten auswertbar und gewichtet	Anzahl	96,0												
	Leistungsausgaben	Mean	715,39												
		CI Mean	[538,27; 892,50]												
	SD	885,37													

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 Berichtshalb-jahres 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 auswertbaren und gewichteten Patienten das arithmetische Mittel, dessen 95%-Konfidenzintervall und die Standardabweichung. Zusätzlich zum Mittelwert für die einzelnen Halbjahre werden – bezogen auf den gesamten

Auswertungszeitraum, für den Leistungsausgaben vorliegen, 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 2006-1 betragen im letzten Berichtshalbjahr auf Basis der Stichprobe von 26,5 Patienten (auswertbar und gewichtet) die durchschnittlichen Ausgaben je Patient 107,80 Euro. Das 95%-Konfidenzintervall umfasst dabei den Wertebereich [0,87; 214,72].

**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-halb-jahr	2. Halbjahr	3. Halbjahr	4. Halbjahr	5. Halbjahr	6. Halbjahr	7. Halbjahr	8. Halbjahr	9. Halbjahr	10. Halbjahr	11. Halbjahr	12. Halbjahr	
2006-1	<b>Patienten insgesamt</b>		Anzahl	133	124	107	97	88	87	78	75	75	71	67	63	
	Patienten auswertbar und gewichtet		Anzahl	131,5	119,0	103,0	92,0	85,5	74,5	66,0	63,0	60,0	54,5	47,5	26,5	
	Leistungsausgaben		Mean	131,02	39,34	46,14	51,97	51,67	90,04	45,32	54,90	56,52	80,05	94,71	108,90	107,80
			CI Mean	[99,99; 162,05]	[9,79; 68,90]	[12,57; 79,71]	[14,33; 89,62]	[12,40; 90,94]	[34,20; 145,89]	[14,13; 76,51]	[6,58; 103,22]	[9,05; 103,99]	[17,33; 142,78]	[13,76; 175,65]	[18,32; 199,49]	[0,87; 214,72]
		SD	445,41	172,90	186,83	194,92	192,20	263,46	137,37	200,28	192,25	247,88	304,88	318,53	280,83	
2006-2	<b>Patienten insgesamt</b>		Anzahl	98	91	86	78	74	70	67	67	64	60	57		
	Patienten auswertbar und gewichtet		Anzahl	96,0	87,5	79,5	72,0	63,0	59,0	57,0	53,5	50,5	43,5	20,5		
	Leistungsausgaben		Mean	107,19	18,42	30,50	23,91	44,51	60,06	68,72	42,55	86,48	84,16	99,27	8,42	
			CI Mean	[70,97; 143,40]	[6,11; 30,73]	[7,50; 53,49]	[7,95; 39,87]	[21,18; 67,85]	[0,00; 128,57]	[0,00; 144,51]	[2,29; 82,82]	[0,00; 181,51]	[0,00; 171,95]	[10,01; 188,53]	[0,00; 19,82]	
		SD	447,24	61,54	109,74	72,61	101,02	277,44	297,01	155,11	354,66	318,31	300,35	26,34		
2007-1	<b>Patienten insgesamt</b>		Anzahl	93	84	73	71	67	60	57	57	55	53			
	Patienten auswertbar und gewichtet		Anzahl	89,0	73,5	65,5	57,5	51,0	44,5	42,0	39,0	33,5	21,0			
	Leistungsausgaben		Mean	63,12	40,50	44,31	33,38	20,95	26,29	29,16	37,59	17,34	45,84	19,81		
			CI Mean	[38,39; 87,86]	[2,03; 78,97]	[0,00; 89,80]	[0,00; 75,26]	[2,98; 38,91]	[3,35; 49,23]	[0,00; 63,75]	[9,57; 65,61]	[3,00; 31,67]	[0,00; 95,20]	[0,00; 45,93]		
		SD	260,92	185,19	198,97	172,94	69,49	83,58	117,73	92,65	45,67	145,76	61,07			
2007-2	<b>Patienten insgesamt</b>		Anzahl	99	95	94	88	81	77	76	76	75				
	Patienten auswertbar und gewichtet		Anzahl	98,5	94,5	82,0	72,0	63,0	55,5	53,0	48,5	47,0				
	Leistungsausgaben		Mean	64,39	33,46	39,97	36,88	27,83	22,52	27,60	34,38	41,48	21,39			
			CI Mean	[48,16; 80,61]	[16,21; 50,71]	[15,70; 64,25]	[12,10; 61,66]	[10,36; 45,30]	[3,82; 41,23]	[3,42; 51,78]	[11,13; 57,64]	[18,03; 64,93]	[4,64; 38,14]			
		SD	187,93	87,37	120,40	114,51	75,63	75,75	91,90	86,37	83,32	58,60				
2008-1	<b>Patienten insgesamt</b>		Anzahl	129	128	122	114	106	102	99	98					
	Patienten auswertbar und gewichtet		Anzahl	128,5	112,5	97,5	85,5	75,0	70,5	64,5	63,5					
	Leistungsausgaben		Mean	91,19	29,86	31,00	36,00	56,37	50,15	55,46	55,92	44,85				
			CI Mean	[67,84; 114,54]	[11,64; 48,08]	[11,59; 50,42]	[15,42; 56,58]	[25,57; 87,18]	[14,60; 85,70]	[12,49; 98,43]	[10,67; 101,18]	[13,86; 75,85]				
		SD	284,16	105,36	105,07	103,68	145,35	157,08	184,09	185,42	126,01					
2008-2	<b>Patienten insgesamt</b>		Anzahl	100	91	86	80	76	75	71						
	Patienten auswertbar und gewichtet		Anzahl	97,5	85,5	79,5	65,0	57,5	53,5	47,5						
	Leistungsausgaben		Mean	130,27	100,05	118,63	40,22	62,51	56,91	48,39	42,93					
			CI Mean	[61,48; 199,05]	[5,52; 194,59]	[0,00; 266,18]	[19,01; 61,44]	[28,97; 96,05]	[14,23; 99,58]	[12,58; 84,20]	[9,02; 76,85]					
		SD	691,72	476,25	696,05	96,51	137,96	165,10	133,64	119,26						
2009-1	<b>Patienten insgesamt</b>		Anzahl	100	91	81	76	72	70							
	Patienten auswertbar und gewichtet		Anzahl	98,5	80,5	65,5	58,0	51,5	50,0							
	Leistungsausgaben		Mean	72,86	21,86	37,48	45,42	23,93	46,82	26,77						
			CI Mean	[40,57; 105,15]	[10,04; 33,68]	[1,05; 73,91]	[0,00; 93,36]	[0,00; 48,29]	[14,34; 79,30]	[4,17; 49,37]						
		SD	287,97	59,84	166,75	197,96	94,63	118,92	81,53							

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	10. Halbjahr	11. Halbjahr	12. Halbjahr
2009-2	<b>Patienten insgesamt</b>	Anzahl	100	91	85	80	75							
	Patienten auswertbar und gewichtet	Anzahl	94,0	66,0	59,0	49,5	44,5							
	Leistungsausgaben	Mean	141,32	44,10	55,53	102,47	57,55	65,51						
		CI Mean	[81,86; 200,78]	[15,18; 73,02]	[14,11; 96,95]	[15,19; 189,75]	[12,09; 103,01]	[23,05; 107,96]						
	SD	448,93	143,04	171,69	342,05	163,19	144,49							
2010-1	<b>Patienten insgesamt</b>	Anzahl	108	97	88	76								
	Patienten auswertbar und gewichtet	Anzahl	103,0	80,0	62,5	51,0								
	Leistungsausgaben	Mean	109,48	72,85	66,47	22,83	75,43							
		CI Mean	[30,19; 188,76]	[29,23; 116,46]	[0,00; 138,48]	[6,25; 39,42]	[0,00; 173,10]							
	SD	562,68	225,85	328,61	66,90	355,86								
2010-2	<b>Patienten insgesamt</b>	Anzahl	100	89	77									
	Patienten auswertbar und gewichtet	Anzahl	95,5	71,0	63,0									
	Leistungsausgaben	Mean	73,05	36,16	28,55	45,51								
		CI Mean	[38,53; 107,57]	[13,04; 59,29]	[8,36; 48,74]	[16,70; 74,33]								
	SD	203,88	115,30	86,81	116,70									
2011-1	<b>Patienten insgesamt</b>	Anzahl	100	84										
	Patienten auswertbar und gewichtet	Anzahl	95,5	80,0										
	Leistungsausgaben	Mean	92,01	50,28	46,01									
		CI Mean	[25,12; 158,91]	[17,02; 83,55]	[12,56; 79,45]									
	SD	305,28	165,86	152,64										
2011-2	<b>Patienten insgesamt</b>	Anzahl	100											
	Patienten auswertbar und gewichtet	Anzahl	96,0											
	Leistungsausgaben	Mean	57,72											
		CI Mean	[19,28; 96,16]											
	SD	192,18												

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. Die Daten für die entsprechenden Leistungsausgaben stehen erst ab dem Halbjahr 2006-1 zur Verfügung.

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

Auswertungszeitraum, für den Leistungsausgaben vorliegen (im Fall der Hilfsmittel erst ab 2006-1), 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 2006-1 betragen im letzten Berichtshalbjahr auf Basis der Stichprobe von 26,5 Patienten (auswertbar und gewichtet) die durchschnittlichen Ausgaben je Patient 70,36 Euro. Das 95%-Konfidenzintervall umfasst dabei den Wertebereich [4,02; 136,70].

**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	10. Halbjahr	11. Halbjahr	12. Halbjahr
2006-1	<b>Patienten insgesamt</b>	Anzahl		133	124	107	97	88	87	78	75	75	71	67	63
	Patienten auswertbar und gewichtet	Anzahl		131,5	119,0	103,0	92,0	85,5	74,5	66,0	63,0	60,0	54,5	47,5	26,5
	Leistungsausgaben	Mean	125,38	57,45	55,83	57,28	55,61	77,31	71,88	40,67	81,28	90,78	42,20	54,26	70,36
		CI Mean	[97,45; 153,30]	[19,54; 95,36]	[14,86; 96,80]	[15,29; 99,26]	[21,39; 89,84]	[34,70; 119,93]	[28,43; 115,33]	[3,23; 78,10]	[23,27; 139,29]	[28,57; 153,00]	[13,53; 70,87]	[0,00; 113,51]	[4,02; 136,70]
	SD	400,84	221,81	228,03	217,41	167,47	201,04	191,33	155,18	234,90	245,87	107,99	208,36	174,24	
2006-2	<b>Patienten insgesamt</b>	Anzahl		98	91	86	78	74	70	67	67	64	60	57	
	Patienten auswertbar und gewichtet	Anzahl		96,0	87,5	79,5	72,0	63,0	59,0	57,0	53,5	50,5	43,5	20,5	
	Leistungsausgaben	Mean	147,71	68,53	42,84	52,12	56,61	56,10	53,86	57,50	88,10	213,15	106,19	59,81	
		CI Mean	[91,78; 203,65]	[0,00; 161,66]	[12,10; 73,58]	[20,22; 84,01]	[16,44; 96,78]	[2,69; 109,50]	[0,00; 110,77]	[4,73; 110,28]	[19,51; 156,69]	[0,00; 478,02]	[6,79; 205,59]	[0,00; 157,38]	
	SD	690,80	465,57	146,73	145,10	173,90	216,25	223,03	203,28	255,98	960,31	334,48	225,39		
2007-1	<b>Patienten insgesamt</b>	Anzahl		93	84	73	71	67	60	57	57	55	53		
	Patienten auswertbar und gewichtet	Anzahl		89,0	73,5	65,5	57,5	51,0	44,5	42,0	39,0	33,5	21,0		
	Leistungsausgaben	Mean	128,00	73,63	87,03	78,94	64,21	44,59	56,65	49,98	79,13	15,87	75,64		
		CI Mean	[83,79; 172,21]	[2,16; 145,11]	[32,14; 141,92]	[0,00; 160,69]	[15,08; 113,34]	[0,00; 107,18]	[0,00; 124,66]	[0,00; 99,96]	[5,71; 152,55]	[0,03; 31,71]	[0,00; 182,67]		
	SD	466,35	344,01	240,08	337,56	190,08	228,07	231,44	165,27	233,94	46,77	250,25			
2007-2	<b>Patienten insgesamt</b>	Anzahl		99	95	94	88	81	77	76	76	75			
	Patienten auswertbar und gewichtet	Anzahl		98,5	94,5	82,0	72,0	63,0	55,5	53,0	48,5	47,0			
	Leistungsausgaben	Mean	172,20	67,90	82,64	73,20	109,22	103,26	48,85	70,48	96,86	107,62			
		CI Mean	[118,30; 226,09]	[19,78; 116,03]	[26,42; 138,85]	[12,01; 134,39]	[25,30; 193,14]	[15,33; 191,19]	[0,00; 126,39]	[7,23; 133,73]	[1,70; 192,01]	[4,74; 210,51]			
	SD	624,31	243,68	278,81	282,71	363,31	356,09	294,70	234,94	338,09	359,86				
2008-1	<b>Patienten insgesamt</b>	Anzahl		129	128	122	114	106	102	99	98				
	Patienten auswertbar und gewichtet	Anzahl		128,5	112,5	97,5	85,5	75,0	70,5	64,5	63,5				
	Leistungsausgaben	Mean	129,96	29,49	30,40	109,54	44,12	67,93	52,05	75,89	85,70				
		CI Mean	[92,16; 167,76]	[14,53; 44,46]	[10,13; 50,68]	[41,98; 177,10]	[12,95; 75,29]	[7,59; 128,27]	[17,06; 87,04]	[13,26; 138,52]	[21,20; 150,19]				
	SD	460,06	86,55	109,72	340,36	147,04	266,61	149,90	256,63	262,21					
2008-2	<b>Patienten insgesamt</b>	Anzahl		100	91	86	80	76	75	71					
	Patienten auswertbar und gewichtet	Anzahl		97,5	85,5	79,5	65,0	57,5	53,5	47,5					
	Leistungsausgaben	Mean	241,47	143,27	134,56	191,48	98,80	85,59	98,73	74,78					
		CI Mean	[144,60; 338,33]	[58,96; 227,59]	[41,44; 227,68]	[0,00; 387,63]	[33,92; 163,67]	[33,39; 137,78]	[28,64; 168,83]	[15,15; 134,42]					
	SD	974,06	424,77	439,31	892,29	266,85	201,93	261,59	209,68						
2009-1	<b>Patienten insgesamt</b>	Anzahl		100	91	81	76	72	70						
	Patienten auswertbar und gewichtet	Anzahl		98,5	80,5	65,5	58,0	51,5	50,0						
	Leistungsausgaben	Mean	195,52	168,80	97,24	26,41	223,60	70,33	74,34						
		CI Mean	[92,54; 298,49]	[0,00; 353,88]	[31,53; 162,95]	[4,27; 48,54]	[0,00; 468,62]	[22,64; 118,02]	[18,48; 130,20]						
	SD	918,30	937,15	300,79	91,40	952,07	174,61	201,52							

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	10. Halbjahr	11. Halbjahr	12. Halbjahr
2009-2	<b>Patienten insgesamt</b>	Anzahl		100	91	85	80	75							
	Patienten auswertbar und gewichtet	Anzahl		94,0	66,0	59,0	49,5	44,5							
	Leistungsausgaben	Mean	179,89	197,48	109,70	71,92	74,27	101,99							
		CI Mean	[108,16; 251,62]	[0,00; 404,29]	[29,60; 189,80]	[12,44; 131,40]	[14,70; 133,85]	[19,95; 184,02]							
	SD	541,60	1023,00	332,02	233,10	213,85	279,21								
2010-1	<b>Patienten insgesamt</b>	Anzahl		108	97	88	76								
	Patienten auswertbar und gewichtet	Anzahl		103,0	80,0	62,5	51,0								
	Leistungsausgaben	Mean	232,10	93,83	126,08	129,68	83,62								
		CI Mean	[109,25; 354,96]	[44,73; 142,94]	[44,47; 207,68]	[0,00; 282,18]	[24,67; 142,57]								
	SD	871,92	254,25	372,38	615,12	214,79									
2010-2	<b>Patienten insgesamt</b>	Anzahl		100	89	77									
	Patienten auswertbar und gewichtet	Anzahl		95,5	71,0	63,0									
	Leistungsausgaben	Mean	102,26	148,67	20,83	85,27									
		CI Mean	[30,33; 174,18]	[0,00; 341,76]	[7,65; 34,01]	[10,81; 159,73]									
	SD	424,80	962,72	56,66	301,54										
2011-1	<b>Patienten insgesamt</b>	Anzahl		100	84										
	Patienten auswertbar und gewichtet	Anzahl		95,5	80,0										
	Leistungsausgaben	Mean	132,63	45,47	66,31										
		CI Mean	[35,41; 229,85]	[6,41; 84,53]	[17,70; 114,93]										
	SD	443,67	194,74	221,83											
2011-2	<b>Patienten insgesamt</b>	Anzahl		100											
	Patienten auswertbar und gewichtet	Anzahl		96,0											
	Leistungsausgaben	Mean		62,47											
		CI Mean		[8,77; 116,17]											
	SD		268,44												

Tabelle 5.7 gibt Auskunft über die durchschnittlichen Ausgaben je Patient für eine **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 auswertbaren und gewichteten Patienten das arithmetische Mittel, dessen 95%-Konfidenzintervall und die Standardabweichung. Zusätzlich zum Mittelwert für die einzelnen Halbjahre werden – bezogen auf den gesamten Auswertungszeitraum, für den Leistungsausgaben vorliegen, 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 2006-1 betragen im letzten Berichtshalbjahr auf Basis der Stichprobe von 26,5 Patienten (auswertbar und gewichtet) die durchschnittlichen Ausgaben je Patient 79,25 Euro. Das 95%-Konfidenzintervall umfasst dabei den Wertebereich [0,00; 234,62].

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

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	10. Halbjahr	11. Halbjahr	12. Halbjahr
	Patienten insgesamt	Anzahl													
2006-1	Patienten insgesamt	Anzahl		133	124	107	97	88	87	78	75	75	71	67	63
	Patienten auswertbar und gewichtet	Anzahl		131,5	119,0	103,0	92,0	85,5	74,5	66,0	63,0	60,0	54,5	47,5	26,5
	Leistungsausgaben	Mean	57,83	93,43	0,00	23,59	25,00	0,00	28,19	0,00	65,87	0,00	109,27	81,05	79,25
		CI Mean	[23,08; 92,57]	[19,32; 167,55]	[0,00; 0,00]	[0,00; 69,84]	[0,00; 74,01]	[0,00; 0,00]	[0,00; 83,45]	[0,00; 0,00]	[0,00; 156,44]	[0,00; 0,00]	[0,00; 232,42]	[0,00; 204,27]	[0,00; 234,62]
	SD	498,75	433,62	0,00	239,48	239,83	0,00	243,38	0,00	366,75	0,00	463,86	433,27	408,09	
2006-2	Patienten insgesamt	Anzahl		98	91	86	78	74	70	67	67	64	60	57	
	Patienten auswertbar und gewichtet	Anzahl		96,0	87,5	79,5	72,0	63,0	59,0	57,0	53,5	50,5	43,5	20,5	
	Leistungsausgaben	Mean	92,28	76,48	48,58	0,00	83,61	69,50	0,00	102,99	33,64	43,56	57,92	0,00	
		CI Mean	[42,32; 142,24]	[0,00; 162,15]	[0,00; 115,78]	[0,00; 0,00]	[0,00; 177,18]	[0,00; 165,66]	[0,00; 0,00]	[0,00; 217,70]	[0,00; 99,61]	[0,00; 128,98]	[0,00; 171,48]	[0,00; 0,00]	
	SD	617,06	428,25	320,70	0,00	405,07	389,40	0,00	441,88	246,16	309,68	382,14	0,00		
2007-1	Patienten insgesamt	Anzahl		93	84	73	71	67	60	57	57	55	53		
	Patienten auswertbar und gewichtet	Anzahl		89,0	73,5	65,5	57,5	51,0	44,5	42,0	39,0	33,5	21,0		
	Leistungsausgaben	Mean	50,77	75,08	28,57	29,77	0,00	85,72	54,61	0,00	0,00	0,00	0,00		
		CI Mean	[6,24; 95,29]	[0,00; 159,15]	[0,00; 84,59]	[0,00; 88,13]	[0,00; 0,00]	[0,00; 204,21]	[0,00; 161,68]	[0,00; 0,00]	[0,00; 0,00]	[0,00; 0,00]	[0,00; 0,00]		
	SD	469,69	404,63	245,03	240,96	0,00	431,75	364,41	0,00	0,00	0,00	0,00			
2007-2	Patienten insgesamt	Anzahl		99	95	94	88	81	77	76	76	75			
	Patienten auswertbar und gewichtet	Anzahl		98,5	94,5	82,0	72,0	63,0	55,5	53,0	48,5	47,0			
	Leistungsausgaben	Mean	35,08	41,62	47,92	25,06	31,25	0,00	0,00	3,95	0,00	0,00			
		CI Mean	[1,49; 68,68]	[0,00; 99,09]	[0,00; 114,16]	[0,00; 74,18]	[0,00; 92,52]	[0,00; 0,00]	[0,00; 0,00]	[0,00; 11,70]	[0,00; 0,00]	[0,00; 0,00]			
	SD	389,18	290,98	328,54	226,95	265,24	0,00	0,00	28,78	0,00	0,00				
2008-1	Patienten insgesamt	Anzahl		129	128	122	114	106	102	99	98				
	Patienten auswertbar und gewichtet	Anzahl		128,5	112,5	97,5	85,5	75,0	70,5	64,5	63,5				
	Leistungsausgaben	Mean	47,14	30,30	1,85	46,15	64,09	10,58	0,00	37,65	0,00				
		CI Mean	[8,46; 85,81]	[0,00; 72,12]	[0,00; 5,48]	[0,00; 109,80]	[0,00; 153,02]	[0,00; 28,86]	[0,00; 0,00]	[0,00; 111,46]	[0,00; 0,00]				
	SD	470,67	241,89	19,63	320,66	419,52	80,76	0,00	302,42	0,00					
2008-2	Patienten insgesamt	Anzahl		100	91	86	80	76	75	71					
	Patienten auswertbar und gewichtet	Anzahl		97,5	85,5	79,5	65,0	57,5	53,5	47,5					
	Leistungsausgaben	Mean	32,82	113,30	0,00	55,97	0,00	0,00	35,98	0,00					
		CI Mean	[0,00; 69,95]	[15,55; 211,05]	[0,00; 0,00]	[0,00; 133,09]	[0,00; 0,00]	[0,00; 0,00]	[0,00; 106,51]	[0,00; 0,00]					
	SD	373,39	492,44	0,00	350,82	0,00	0,00	263,20	0,00						
2009-1	Patienten insgesamt	Anzahl		100	91	81	76	72	70						
	Patienten auswertbar und gewichtet	Anzahl		98,5	80,5	65,5	58,0	51,5	50,0						
	Leistungsausgaben	Mean	26,42	95,69	22,19	34,35	0,00	0,00	0,00						
		CI Mean	[0,00; 63,23]	[2,67; 188,72]	[0,00; 65,69]	[0,00; 101,70]	[0,00; 0,00]	[0,00; 0,00]	[0,00; 0,00]						
	SD	328,22	471,04	199,13	278,09	0,00	0,00	0,00							

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	10. Halbjahr	11. Halbjahr	12. Halbjahr	
2009-2	<b>Patienten insgesamt</b>	Anzahl	100	91	85	80	75								
	Patienten auswertbar und gewichtet	Anzahl	94,0	66,0	59,0	49,5	44,5								
	Leistungsausgaben	Mean	20,55	94,34	34,09	0,00	0,00	0,00							
		CI Mean	[0,00; 60,82]	[0,00; 206,07]	[0,00; 100,93]	[0,00; 0,00]	[0,00; 0,00]	[0,00; 0,00]							
	SD	304,10	552,67	277,05	0,00	0,00	0,00								
2010-1	<b>Patienten insgesamt</b>	Anzahl	108	97	88	76									
	Patienten auswertbar und gewichtet	Anzahl	103,0	80,0	62,5	51,0									
	Leistungsausgaben	Mean	24,11	219,48	29,16	0,00	0,00								
		CI Mean	[0,00; 71,37]	[60,79; 378,17]	[0,00; 86,32]	[0,00; 0,00]	[0,00; 0,00]								
	SD	335,39	821,70	260,86	0,00	0,00									
2010-2	<b>Patienten insgesamt</b>	Anzahl	100	89	77										
	Patienten auswertbar und gewichtet	Anzahl	95,5	71,0	63,0										
	Leistungsausgaben	Mean	0,00	25,43	0,00	0,00									
		CI Mean	[0,00; 0,00]	[0,00; 75,29]	[0,00; 0,00]	[0,00; 0,00]									
	SD	0,00	248,58	0,00	0,00										
2011-1	<b>Patienten insgesamt</b>	Anzahl	100	84											
	Patienten auswertbar und gewichtet	Anzahl	95,5	80,0											
	Leistungsausgaben	Mean	0,00	112,37	0,00										
		CI Mean	[0,00; 0,00]	[15,47; 209,27]	[0,00; 0,00]										
	SD	0,00	483,15	0,00											
2011-2	<b>Patienten insgesamt</b>	Anzahl	100												
	Patienten auswertbar und gewichtet	Anzahl	96,0												
	Leistungsausgaben	Mean		40,52											
		CI Mean		[0,00; 96,43]											
	SD		279,45												

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. Die Daten zur häuslichen Krankenpflege stehen erst ab dem Halbjahr 2006-1 zur Verfügung.

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

Auswertungszeitraum, für den Leistungsausgaben vorliegen (im Fall der häuslichen Krankenpflege erst ab 2006-1), 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 2006-1 betragen im letzten Berichtshalbjahr auf Basis der Stichprobe von 26,5 Patienten (auswertbar und gewichtet) die durchschnittlichen Ausgaben je Patient 68,93 Euro. Das 95%-Konfidenzintervall umfasst dabei den Wertebereich [0,00; 163,22].

**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	Beitritts-halbjahr	2. Halbjahr	3. Halbjahr	4. Halbjahr	5. Halbjahr	6. Halbjahr	7. Halbjahr	8. Halbjahr	9. Halbjahr	10. Halbjahr	11. Halbjahr	12. Halbjahr
2006-1	<b>Patienten insgesamt</b>	Anzahl		133	124	107	97	88	87	78	75	75	71	67	63
	Patienten auswertbar und gewichtet	Anzahl		131,5	119,0	103,0	92,0	85,5	74,5	66,0	63,0	60,0	54,5	47,5	26,5
	Leistungsausgaben	Mean	174,96	17,13	58,42	68,18	66,44	87,17	74,70	104,50	169,19	90,73	107,95	114,28	68,93
		CI Mean	[105,03; 244,90]	[0,00; 48,61]	[0,00; 134,25]	[0,00; 185,12]	[0,00; 165,25]	[0,00; 199,52]	[0,00; 191,31]	[0,00; 218,22]	[0,00; 354,59]	[3,77; 177,69]	[0,00; 226,45]	[3,96; 224,60]	[0,00; 163,22]
	SD	1003,81	184,18	422,07	605,55	483,54	530,05	513,51	471,38	750,80	343,67	446,34	387,92	247,65	
2006-2	<b>Patienten insgesamt</b>	Anzahl		98	91	86	78	74	70	67	67	64	60	57	
	Patienten auswertbar und gewichtet	Anzahl		96,0	87,5	79,5	72,0	63,0	59,0	57,0	53,5	50,5	43,5	20,5	
	Leistungsausgaben	Mean	177,92	123,90	146,98	125,45	90,04	86,75	64,66	87,24	50,08	43,43	43,35	87,87	
		CI Mean	[103,91; 251,92]	[9,07; 238,72]	[0,00; 294,59]	[0,00; 262,80]	[0,00; 218,77]	[9,65; 163,85]	[0,00; 135,38]	[5,02; 169,46]	[0,00; 112,58]	[0,00; 104,37]	[0,00; 112,15]	[0,00; 233,23]	
	SD	914,01	574,00	704,47	624,83	557,30	312,23	277,15	316,71	233,22	220,98	231,49	335,79		
2007-1	<b>Patienten insgesamt</b>	Anzahl		93	84	73	71	67	60	57	57	55	53		
	Patienten auswertbar und gewichtet	Anzahl		89,0	73,5	65,5	57,5	51,0	44,5	42,0	39,0	33,5	21,0		
	Leistungsausgaben	Mean	179,16	63,33	42,72	0,00	0,00	78,14	122,64	54,38	151,18	240,93	450,58		
		CI Mean	[76,41; 281,91]	[0,00; 166,39]	[0,00; 126,48]	[0,00; 0,00]	[0,00; 0,00]	[0,00; 184,67]	[0,00; 295,71]	[0,00; 134,78]	[0,00; 379,33]	[0,00; 535,14]	[0,00; 1060,78]		
	SD	1083,92	496,08	366,37	0,00	0,00	388,13	589,04	265,85	726,93	868,80	1426,66			
2007-2	<b>Patienten insgesamt</b>	Anzahl		99	95	94	88	81	77	76	76	75			
	Patienten auswertbar und gewichtet	Anzahl		98,5	94,5	82,0	72,0	63,0	55,5	53,0	48,5	47,0			
	Leistungsausgaben	Mean	26,90	7,98	13,87	4,91	36,43	1,62	8,24	14,65	26,04	0,00			
		CI Mean	[2,45; 51,36]	[0,00; 23,63]	[0,00; 41,05]	[0,00; 14,53]	[0,00; 105,87]	[0,00; 4,79]	[0,00; 24,40]	[0,00; 31,41]	[0,00; 77,07]	[0,00; 0,00]			
	SD	283,29	79,22	134,80	44,46	300,62	12,84	61,42	62,26	181,33	0,00				
2008-1	<b>Patienten insgesamt</b>	Anzahl		129	128	122	114	106	102	99	98				
	Patienten auswertbar und gewichtet	Anzahl		128,5	112,5	97,5	85,5	75,0	70,5	64,5	63,5				
	Leistungsausgaben	Mean	155,69	23,87	50,18	63,03	141,01	44,39	54,47	106,04	101,39				
		CI Mean	[93,24; 218,13]	[0,00; 51,19]	[0,00; 121,96]	[6,02; 120,04]	[22,12; 259,89]	[0,00; 97,28]	[0,00; 114,98]	[2,19; 209,89]	[3,94; 198,83]				
	SD	759,96	157,98	388,43	287,21	560,88	233,68	259,21	425,52	396,17					
2008-2	<b>Patienten insgesamt</b>	Anzahl		100	91	86	80	76	75	71					
	Patienten auswertbar und gewichtet	Anzahl		97,5	85,5	79,5	65,0	57,5	53,5	47,5					
	Leistungsausgaben	Mean	463,80	211,09	135,70	182,97	229,30	305,71	336,85	282,95					
		CI Mean	[272,39; 655,20]	[41,22; 380,96]	[0,00; 274,83]	[0,00; 371,82]	[0,00; 460,80]	[3,10; 608,33]	[18,61; 655,10]	[0,00; 586,54]					
	SD	1924,84	855,77	656,40	859,10	952,25	1170,76	1187,64	1067,52						
2009-1	<b>Patienten insgesamt</b>	Anzahl		100	91	81	76	72	70						
	Patienten auswertbar und gewichtet	Anzahl		98,5	80,5	65,5	58,0	51,5	50,0						
	Leistungsausgaben	Mean	205,69	93,98	97,38	147,79	107,33	139,60	9,72						
		CI Mean	[74,47; 336,92]	[0,00; 202,63]	[0,00; 230,83]	[0,00; 319,23]	[0,00; 249,08]	[0,00; 328,51]	[0,00; 26,81]						
	SD	1170,23	550,20	610,90	707,87	550,81	691,66	61,65							

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	10. Halbjahr	11. Halbjahr	12. Halbjahr
2009-2	<b>Patienten insgesamt</b>	Anzahl	100	91	85	80	75							
	Patienten auswertbar und gewichtet	Anzahl	94,0	66,0	59,0	49,5	44,5							
	Leistungsausgaben	Mean	346,73	200,90	89,73	163,75	216,86	261,78						
		CI Mean	[136,38; 557,09]	[7,27; 394,52]	[0,00; 223,68]	[0,00; 344,46]	[0,00; 465,45]	[0,00; 572,97]						
	SD	1588,26	957,79	555,20	708,19	892,36	1059,14							
2010-1	<b>Patienten insgesamt</b>	Anzahl	108	97	88	76								
	Patienten auswertbar und gewichtet	Anzahl	103,0	80,0	62,5	51,0								
	Leistungsausgaben	Mean	164,64	45,36	61,60	85,97	110,36							
		CI Mean	[34,85; 294,44]	[0,00; 109,85]	[0,00; 148,50]	[0,00; 205,26]	[0,00; 256,09]							
	SD	921,19	333,96	396,56	481,16	531,00								
2010-2	<b>Patienten insgesamt</b>	Anzahl	100	89	77									
	Patienten auswertbar und gewichtet	Anzahl	95,5	71,0	63,0									
	Leistungsausgaben	Mean	317,81	117,38	141,57	178,44								
		CI Mean	[67,67; 567,94]	[1,77; 232,99]	[0,00; 305,86]	[0,00; 370,72]								
	SD	1477,31	576,43	706,30	778,67									
2011-1	<b>Patienten insgesamt</b>	Anzahl	100	84										
	Patienten auswertbar und gewichtet	Anzahl	95,5	80,0										
	Leistungsausgaben	Mean	167,87	75,00	83,93									
		CI Mean	[0,00; 444,56]	[0,00; 179,03]	[0,00; 222,28]									
	SD	1262,65	518,69	631,32										
2011-2	<b>Patienten insgesamt</b>	Anzahl	100											
	Patienten auswertbar und gewichtet	Anzahl	96,0											
	Leistungsausgaben	Mean	155,52											
		CI Mean	[9,22; 301,82]											
	SD	731,33												

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. Bei Patienten, die zu diesem Stichtag einen Krankengeldanspruch hatten, wird angenommen, dass dieser während des gesamten Vorjahres galt. Fehlten die Angaben über den Krankengeldanspruch zum Jahresersten, wurden die Angaben vom Jahresersten des vorangegangenen Jahres übernommen. Da für den vorliegenden Bericht erstmalig im März 2008 Daten geliefert wurden, wird angenommen, dass der darin übermittelte Krankengeldanspruch auch in den davor liegenden Berichtshalbjahren galt.

Die Angaben für diese Tabelle basieren jedoch nur auf einer Teilmenge der Stichprobe. Im Unterschied zu den mittleren Ausgaben in den anderen Leistungsbereichen und bei den Leistungsausgaben insgesamt werden also nicht alle Patienten der Stichprobe berücksichtigt.

Ausgewiesen werden für die auswertbaren Patienten mit Krankengeldanspruch das arithmetische Mittel, dessen 95%-Konfidenzintervall und die Standardabweichung. Zusätzlich zum Mittelwert für die einzelnen Halbjahre werden – bezogen auf den gesamten Auswertungszeitraum, für den Leistungsausgaben vorliegen, 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 2006-1 betragen im letzten Berichtshalbjahr auf Basis der 0 auswertbaren Patienten mit Krankengeldanspruch in der Stichprobe die durchschnittlichen Ausgaben für Krankengeld je Anspruchsberechtigtem Euro. Das 95%-Konfidenzintervall umfasst dabei den Wertebereich .

**Tabelle 5.9 Patienten und zugehörige Ausgaben für Krankengeld – ohne Kinderkrankengeld – bei Anspruchsberechtigten (Stichprobe)<sup>13</sup>**

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	10. Halbjahr	11. Halbjahr	12. Halbjahr	
2006-1	<b>Patienten insgesamt</b>	Anzahl	133	124	107	97	88	87	78	75	75	71	67	63	
	auswertbar mit Krankengeldanspruch*	Anzahl	9	9	8	8	5	5	3	3	2	2	0	0	
	Leistungsausgaben	Mean	1073,13	2572,68	384,75	510,30	0,00	163,97	3156,10	0,00	0,00	0,00	0,00		
		CI Mean	[0,00; 2156,91]	[0,00; 5939,52]	[0,00; 1138,85]	[0,00; 1214,05]	[0,00; 0,00]	[0,00; 485,35]	[0,00; 7371,95]	[0,00; 0,00]	[0,00; 0,00]	[0,00; 0,00]	[0,00; 0,00]		
	SD	3709,27	5153,33	1154,24	1015,56	0,00	366,64	4809,65	0,00	0,00	0,00	0,00			
2006-2	<b>Patienten insgesamt</b>	Anzahl	98	91	86	78	74	70	67	67	64	60	57		
	auswertbar mit Krankengeldanspruch*	Anzahl	5	5	4	3	2	3	3	1	1	1	0		
	Leistungsausgaben	Mean	1372,85	777,00	399,83	0,00	0,00	2165,13	2258,85	893,93	0,00	0,00	0,00		
		CI Mean	[0,00; 2778,08]	[0,00; 2299,92]	[0,00; 1183,49]	[0,00; 0,00]	[0,00; 0,00]	[0,00; 6408,78]	[0,00; 6686,21]	[0,00; 2646,04]	[0,00; 0,00]	[0,00; 0,00]	[0,00; 0,00]		
	SD	3438,40	1737,42	894,04	0,00	0,00	3061,96	3912,45	1548,34	0,00	0,00	0,00			
2007-1	<b>Patienten insgesamt</b>	Anzahl	93	84	73	71	67	60	57	57	55	53			
	auswertbar mit Krankengeldanspruch*	Anzahl	6	3	2	2	1	0	1	1	1	0			
	Leistungsausgaben	Mean	0,00	862,13	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00	0,00	0,00			
		CI Mean	[0,00; 0,00]	[0,00; 2551,89]	[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]			
	SD	0,00	2111,77	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00	0,00	0,00				
2007-2	<b>Patienten insgesamt</b>	Anzahl	99	95	94	88	81	77	76	76	75				
	auswertbar mit Krankengeldanspruch*	Anzahl	8	7	6	3	1	1	1	1	1				
	Leistungsausgaben	Mean	1509,19	296,26	496,84	37,94	0,00	0,00	0,00	2589,75	2477,66	7073,56			
		CI Mean	[0,00; 3025,26]	[0,00; 792,85]	[0,00; 1458,92]	[0,00; 112,30]	[0,00; 0,00]	[0,00; 0,00]	[0,00; 0,00]	[2589,75; 2589,75]	[2477,66; 2477,66]	[7073,56; 7073,56]			
	SD	3544,64	716,63	1298,68	92,93	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00				
2008-1	<b>Patienten insgesamt</b>	Anzahl	129	128	122	114	106	102	99	98					
	auswertbar mit Krankengeldanspruch*	Anzahl	11	10	6	6	4	4	2	2					
	Leistungsausgaben	Mean	3759,67	1868,41	3705,54	2537,02	1939,47	0,00	0,00	0,00	0,00				
		CI Mean	[505,09; 7014,24]	[0,00; 4486,29]	[0,00; 8364,17]	[0,00; 5795,41]	[0,00; 5583,49]	[0,00; 0,00]	[0,00; 0,00]	[0,00; 0,00]	[0,00; 0,00]				
	SD	9682,27	4429,86	7516,26	4072,14	4554,08	0,00	0,00	0,00	0,00					
2008-2	<b>Patienten insgesamt</b>	Anzahl	100	91	86	80	76	75	71						
	auswertbar mit Krankengeldanspruch*	Anzahl	13	9	9	4	4	1	1						
	Leistungsausgaben	Mean	1004,72	1612,27	1562,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00					
		CI Mean	[0,00; 2686,77]	[0,00; 3751,73]	[0,00; 4137,97]	[0,00; 0,00]	[0,00; 0,00]	[0,00; 0,00]	[0,00; 0,00]	[0,00; 0,00]	[0,00; 0,00]				
	SD	4541,12	3935,66	3941,43	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00						

<sup>13</sup> berechnet unter der Annahme eines Krankengeldanspruchs wie im Begleittext zu Tabelle 5.9 beschrieben.

EZ	Patienten und zugehörige Ausgaben für Krankengeld – ohne Kinderkrankengeld – bei Anspruchsberechtigten (Stichprobe)*	Anzahl	Durchschnittskosten/Jahr	Beitritts-halb-jahr	2. Halbjahr	3. Halbjahr	4. Halbjahr	5. Halbjahr	6. Halbjahr	7. Halbjahr	8. Halbjahr	9. Halbjahr	10. Halbjahr	11. Halbjahr	12. Halbjahr	
2009-1	<b>Patienten insgesamt</b>	Anzahl		100	91	81	76	72	70							
	auswertbar mit Krankengeldanspruch*	Anzahl		13	10	5	4	5	5							
	Leistungsausgaben	Mean	2774,57	499,84	2871,94	1806,69	0,00	0,00	495,70							
		CI Mean	[0,00; 5675,38]	[0,00; 1479,53]	[0,00; 6626,41]	[0,00; 5347,80]	[0,00; 0,00]	[0,00; 0,00]	[0,00; 1467,27]							
		SD	7970,05	1802,20	6057,48	4039,88	0,00	0,00	1108,42							
2009-2	<b>Patienten insgesamt</b>	Anzahl		100	91	85	80	75								
	auswertbar mit Krankengeldanspruch*	Anzahl		12	3	3	4	3								
	Leistungsausgaben	Mean	375,58	2034,11	813,76	0,00	0,00	0,00								
		CI Mean	[0,00; 1111,72]	[488,96; 3579,26]	[0,00; 2408,73]	[0,00; 0,00]	[0,00; 0,00]	[0,00; 0,00]								
		SD	1354,18	2730,90	1409,47	0,00	0,00	0,00								
2010-1	<b>Patienten insgesamt</b>	Anzahl		108	97	88	76									
	auswertbar mit Krankengeldanspruch*	Anzahl		13	9	8	7									
	Leistungsausgaben	Mean	423,14	599,27	91,81	116,10	474,66									
		CI Mean	[0,00; 981,05]	[0,00; 1400,31]	[0,00; 213,41]	[0,00; 343,66]	[0,00; 1404,99]									
		SD	1394,47	1473,56	186,13	328,38	1255,83									
2010-2	<b>Patienten insgesamt</b>	Anzahl		100	89	77										
	auswertbar mit Krankengeldanspruch*	Anzahl		8	4	3										
	Leistungsausgaben	Mean	429,53	2770,71	375,84	0,00										
		CI Mean	[0,00; 1271,41]	[86,29; 5455,13]	[0,00; 1112,49]	[0,00; 0,00]										
		SD	1136,43	3873,83	751,68	0,00										
2011-1	<b>Patienten insgesamt</b>	Anzahl		100	84											
	auswertbar mit Krankengeldanspruch*	Anzahl		9	6											
	Leistungsausgaben	Mean	538,68	677,28	269,34											
		CI Mean	[0,00; 1384,66]	[0,00; 1595,63]	[0,00; 692,33]											
		SD	1057,26	1405,63	528,63											
2011-2	<b>Patienten insgesamt</b>	Anzahl		100												
	auswertbar mit Krankengeldanspruch*	Anzahl		10												
	Leistungsausgaben	Mean		0,00												
		CI Mean		[0,00; 0,00]												
		SD		0,00												

Tabelle 5.10 gibt Auskunft über die durchschnittlichen Ausgaben je Patient für **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.

Ausgewiesen werden für die auswertbaren und gewichteten Patienten das arithmetische Mittel, dessen 95%-Konfidenzintervall und die Standardabweichung. Zusätzlich zum Mittelwert für die einzelnen Halbjahre werden – bezogen auf den gesamten Auswertungszeitraum, für den Leistungsausgaben vorliegen, 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 2006-1 betragen im letzten Berichtshalbjahr auf Basis der Stichprobe von 26,5 Patienten (auswertbar und gewichtet) die durchschnittlichen Ausgaben je Patient 0,00 Euro. Das 95%-Konfidenzintervall umfasst dabei den Wertebereich [0,00; 0,00].

**Tabelle 5.10 Patienten und zugehörige Ausgaben für Dialyse-Sachkosten in Euro (Stichprobe)**

EZ	Patienten und zugehörige Ausgaben für Dialyse-Sachkosten in Euro (Stichprobe)		Durchschnittskosten/Jahr	Beitritts-halbjahr	2. Halbjahr	3. Halbjahr	4. Halbjahr	5. Halbjahr	6. Halbjahr	7. Halbjahr	8. Halbjahr	9. Halbjahr	10. Halbjahr	11. Halbjahr	12. Halbjahr	
	Patienten insgesamt	Anzahl														
2006-1	Patienten insgesamt	Anzahl		133	124	107	97	88	87	78	75	75	71	67	63	
	Patienten auswertbar und gewichtet	Anzahl		131,5	119,0	103,0	92,0	85,5	74,5	66,0	63,0	60,0	54,5	47,5	26,5	
	Leistungsausgaben	Mean	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
		CI Mean	[0,00;0,00]	[0,00; 0,00]	[0,00; 0,00]	[0,00; 0,00]	[0,00; 0,00]	[0,00; 0,00]	[0,00; 0,00]	[0,00; 0,00]	[0,00; 0,00]	[0,00; 0,00]	[0,00; 0,00]	[0,00; 0,00]	[0,00; 0,00]	[0,00; 0,00]
	SD	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	
2006-2	Patienten insgesamt	Anzahl		98	91	86	78	74	70	67	67	64	60	57		
	Patienten auswertbar und gewichtet	Anzahl		96,0	87,5	79,5	72,0	63,0	59,0	57,0	53,5	50,5	43,5	20,5		
	Leistungsausgaben	Mean	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	
		CI Mean	[0,00;0,00]	[0,00; 0,00]	[0,00; 0,00]	[0,00; 0,00]	[0,00; 0,00]	[0,00; 0,00]	[0,00; 0,00]	[0,00; 0,00]	[0,00; 0,00]	[0,00; 0,00]	[0,00; 0,00]	[0,00; 0,00]	[0,00; 0,00]	
	SD	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		
2007-1	Patienten insgesamt	Anzahl		93	84	73	71	67	60	57	57	55	53			
	Patienten auswertbar und gewichtet	Anzahl		89,0	73,5	65,5	57,5	51,0	44,5	42,0	39,0	33,5	21,0			
	Leistungsausgaben	Mean	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		
		CI Mean	[0,00;0,00]	[0,00; 0,00]	[0,00; 0,00]	[0,00; 0,00]	[0,00; 0,00]	[0,00; 0,00]	[0,00; 0,00]	[0,00; 0,00]	[0,00; 0,00]	[0,00; 0,00]	[0,00; 0,00]	[0,00; 0,00]		
	SD	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00			
2007-2	Patienten insgesamt	Anzahl		99	95	94	88	81	77	76	76	75				
	Patienten auswertbar und gewichtet	Anzahl		98,5	94,5	82,0	72,0	63,0	55,5	53,0	48,5	47,0				
	Leistungsausgaben	Mean	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00			
		CI Mean	[0,00;0,00]	[0,00; 0,00]	[0,00; 0,00]	[0,00; 0,00]	[0,00; 0,00]	[0,00; 0,00]	[0,00; 0,00]	[0,00; 0,00]	[0,00; 0,00]	[0,00; 0,00]	[0,00; 0,00]			
	SD	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00				
2008-1	Patienten insgesamt	Anzahl		129	128	122	114	106	102	99	98					
	Patienten auswertbar und gewichtet	Anzahl		128,5	112,5	97,5	85,5	75,0	70,5	64,5	63,5					
	Leistungsausgaben	Mean	0,00	70,13	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00				
		CI Mean	[0,00;0,00]	[0,00; 207,59]	[0,00; 0,00]	[0,00; 0,00]	[0,00; 0,00]	[0,00; 0,00]	[0,00; 0,00]	[0,00; 0,00]	[0,00; 0,00]	[0,00; 0,00]				
	SD	0,00	795,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00					
2008-2	Patienten insgesamt	Anzahl		100	91	86	80	76	75	71						
	Patienten auswertbar und gewichtet	Anzahl		97,5	85,5	79,5	65,0	57,5	53,5	47,5						
	Leistungsausgaben	Mean	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00					
		CI Mean	[0,00;0,00]	[0,00; 0,00]	[0,00; 0,00]	[0,00; 0,00]	[0,00; 0,00]	[0,00; 0,00]	[0,00; 0,00]	[0,00; 0,00]	[0,00; 0,00]					
	SD	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00						
2009-1	Patienten insgesamt	Anzahl		100	91	81	76	72	70							
	Patienten auswertbar und gewichtet	Anzahl		98,5	80,5	65,5	58,0	51,5	50,0							
	Leistungsausgaben	Mean	342,68	0,00	0,00	169,92	240,63	251,41	286,20							
		CI Mean	[6,93; 678,42]	[0,00; 0,00]	[0,00; 0,00]	[0,00; 503,06]	[0,00; 712,40]	[0,00; 744,21]	[0,00; 847,27]							
	SD	2994,04	0,00	0,00	1375,61	1833,12	1804,35	2024,15								
2009-2	Patienten insgesamt	Anzahl		100	91	85	80	75								
	Patienten auswertbar und gewichtet	Anzahl		94,0	66,0	59,0	49,5	44,5								
	Leistungsausgaben	Mean	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00							
		CI Mean	[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]							
	SD	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00								

EZ	Patienten und zugehörige Ausgaben für Dialyse-Sachkosten in Euro (Stichprobe)	Durchschnittskosten/Jahr	Beitritts-halbjahr	2. Halbjahr	3. Halbjahr	4. Halbjahr	5. Halbjahr	6. Halbjahr	7. Halbjahr	8. Halbjahr	9. Halbjahr	10. Halbjahr	11. Halbjahr	12. Halbjahr	
2010-1	<b>Patienten insgesamt</b>	Anzahl	108	97	88	76									
	Patienten auswertbar und gewichtet	Anzahl	103,0	80,0	62,5	51,0									
	Leistungsausgaben	Mean	142,42	41,17	77,28	121,55	0,00								
		CI Mean	[0,00; 340,39]	[0,00; 121,87]	[0,00; 228,80]	[0,00; 359,91]	[0,00; 0,00]								
SD		1405,00	417,88	691,45	961,46	0,00									
2010-2	<b>Patienten insgesamt</b>	Anzahl	100	89	77										
	Patienten auswertbar und gewichtet	Anzahl	95,5	71,0	63,0										
	Leistungsausgaben	Mean	173,97	119,79	0,00	185,02									
		CI Mean	[0,00; 515,01]	[0,00; 354,64]	[0,00; 0,00]	[0,00; 547,74]									
SD		2014,19	1170,93	0,00	1468,89										
2011-1	<b>Patienten insgesamt</b>	Anzahl	100	84											
	Patienten auswertbar und gewichtet	Anzahl	95,5	80,0											
	Leistungsausgaben	Mean	0,00	0,00	0,00										
		CI Mean	[0,00;0,00]	[0,00; 0,00]	[0,00; 0,00]										
SD		0,00	0,00	0,00											
2011-2	<b>Patienten insgesamt</b>	Anzahl	100												
	Patienten auswertbar und gewichtet	Anzahl	96,0												
	Leistungsausgaben	Mean	0,00	0,00											
		CI Mean	[0,00;0,00]	[0,00; 0,00]											
SD		0,00	0,00												

Tabelle 5.11 gibt Auskunft über die durchschnittlichen **Gesamtausgaben** je Patient für alle bislang einzeln ausgewiesenen Leistungsbereiche. 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 5.11 entspricht nicht der Summe der durchschnittlichen Ausgaben nach Leistungsbereichen, die in den vorangegangenen Tabellen ausgewiesen wurden. Das liegt daran, dass die Durchschnittsausgaben teils für unterschiedliche Personengruppen zu ermitteln waren. In der Regel wurden die Durchschnittsausgaben für alle auswertbaren und gewichteten Patienten der Stichprobe berechnet. Davon abweichend waren in Tabelle 5.9 die durchschnittlichen Krankengeldausgaben nicht für die gesamte Stichprobe zu ermitteln, sondern nur für die Patienten mit Krankengeldanspruch laut Stichtagsregelung wie im Begleittext beschrieben.

Ausgewiesen werden für die auswertbaren und 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. Bei der Interpretation der Gesamtausgaben im jeweiligen Berichtshalbjahr ist zu beachten, dass die Ausgaben für Hilfsmittel und häusliche Krankenpflege erst ab 2006-1 enthalten sind.

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 2006-1 betragen im letzten Berichtshalbjahr auf Basis der Stichprobe von 26,5 Patienten (auswertbar und gewichtet) die durchschnittlichen Ausgaben je Patient 2543,00 Euro. Die bis einschließlich des letzten Berichtshalbjahres kumulierten Ausgaben lagen durchschnittlich bei 31335,64 Euro.

**Tabelle 5.11 Patienten und zugehörige Ausgaben der vorstehenden Leistungsbereiche – Hilfsmittel und häusliche Krankenpflege ab 2006 – insgesamt in Euro (Stichprobe)**

EZ	Patienten und zugehörige Ausgaben der vorstehenden Leistungsbereiche - Hilfsmittel und häusliche Krankenpflege ab 2006 - 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	10. Halbjahr	11. Halbjahr	12. Halbjahr	
2006-1	<b>Patienten insgesamt</b>	Anzahl		133	124	107	97	88	87	78	75	75	71	67	63
	Patienten auswertbar und gewichtet	Anzahl		131,5	119,0	103,0	92,0	85,5	74,5	66,0	63,0	60,0	54,5	47,5	26,5
	Leistungsausgaben	Mean	5426,21	3041,59	1833,52	2395,16	2404,66	2805,73	3012,34	2469,94	3656,27	3754,58	3285,06	2777,54	2543,00
		CI Mean	[4772,76; 6079,66]	[2164,39; 3918,80]	[1360,25; 2306,80]	[1806,27; 2984,04]	[1729,76; 3079,56]	[1966,87; 3644,59]	[2087,04; 3937,64]	[1750,79; 3189,10]	[2174,90; 5137,64]	[1000,60; 6508,56]	[2190,23; 4379,90]	[1560,45; 3994,63]	[1342,95; 3743,05]
		SD	9379,51	5132,24	2634,09	3049,25	3302,77	3957,46	4074,77	2980,84	5998,98	10883,80	4123,75	4279,69	3151,86
<i>Leistungsausgaben kumuliert</i>	<i>Mean</i>		<i>3041,59</i>	<i>5006,66</i>	<i>7493,86</i>	<i>9810,19</i>	<i>12630,97</i>	<i>15897,55</i>	<i>17866,19</i>	<i>20985,40</i>	<i>24511,67</i>	<i>28307,68</i>	<i>27365,62</i>	<i>31335,64</i>	
2006-2	<b>Patienten insgesamt</b>	Anzahl		98	91	86	78	74	70	67	67	64	60	57	
	Patienten auswertbar und gewichtet	Anzahl		96,0	87,5	79,5	72,0	63,0	59,0	57,0	53,5	50,5	43,5	20,5	
	Leistungsausgaben	Mean	5241,16	3133,95	2454,70	2029,93	2984,95	2877,91	1980,25	3292,02	3531,01	2195,30	2372,56	2722,47	
		CI Mean	[4532,53; 5949,78]	[1433,27; 4834,62]	[1721,61; 3187,80]	[1318,02; 2741,83]	[1816,29; 4153,61]	[1606,62; 4149,21]	[1129,29; 2831,21]	[2075,69; 4508,34]	[1783,89; 5278,13]	[1402,53; 2988,08]	[1066,35; 3678,77]	[834,89; 4610,05]	
		SD	8752,06	8501,60	3498,70	3238,54	5059,39	5148,26	3334,87	4685,22	6519,94	2874,35	4395,43	4360,40	
<i>Leistungsausgaben kumuliert</i>	<i>Mean</i>		<i>3133,95</i>	<i>4738,65</i>	<i>6662,99</i>	<i>9781,93</i>	<i>12472,04</i>	<i>13318,75</i>	<i>16497,88</i>	<i>20394,88</i>	<i>21372,61</i>	<i>22917,29</i>	<i>21038,13</i>		
2007-1	<b>Patienten insgesamt</b>	Anzahl		93	84	73	71	67	60	57	57	55	53		
	Patienten auswertbar und gewichtet	Anzahl		89,0	73,5	65,5	57,5	51,0	44,5	42,0	39,0	33,5	21,0		
	Leistungsausgaben	Mean	5058,40	2853,08	3181,06	1942,46	2490,31	2666,85	2929,97	1832,59	2017,32	3113,57	2412,35		
		CI Mean	[4335,61; 5781,19]	[1774,10; 3932,07]	[1838,97; 4523,14]	[1338,23; 2546,70]	[1611,72; 3368,90]	[1715,82; 3617,89]	[1578,58; 4281,37]	[1217,84; 2447,34]	[1331,93; 2702,71]	[1849,57; 4377,58]	[950,98; 3873,71]		
		SD	7624,74	5193,43	5870,40	2495,00	3399,09	3465,19	4599,45	2032,67	2183,81	3732,64	3416,73		
<i>Leistungsausgaben kumuliert</i>	<i>Mean</i>		<i>2853,08</i>	<i>6228,72</i>	<i>6464,37</i>	<i>9333,55</i>	<i>12210,22</i>	<i>14849,06</i>	<i>15255,63</i>	<i>17896,38</i>	<i>20678,95</i>	<i>22896,29</i>			
2007-2	<b>Patienten insgesamt</b>	Anzahl		99	95	94	88	81	77	76	76	75			
	Patienten auswertbar und gewichtet	Anzahl		98,5	94,5	82,0	72,0	63,0	55,5	53,0	48,5	47,0			
	Leistungsausgaben	Mean	5876,83	3088,57	2808,23	4935,72	3139,52	2532,75	1522,93	3450,24	2346,45	1656,37			
		CI Mean	[4324,09; 7429,58]	[2223,05; 3954,08]	[1975,77; 3640,68]	[707,07; 9164,37]	[1856,34; 4422,71]	[1272,65; 3792,84]	[1147,58; 1898,28]	[1024,25; 5876,24]	[1730,69; 2962,20]	[1090,10; 2222,63]			
		SD	17986,99	4382,65	4128,77	19536,76	5555,20	5102,90	1426,69	9010,97	2187,87	1980,67			
<i>Leistungsausgaben kumuliert</i>	<i>Mean</i>		<i>3088,57</i>	<i>5917,20</i>	<i>10823,12</i>	<i>13974,71</i>	<i>12838,94</i>	<i>11823,35</i>	<i>15382,35</i>	<i>16927,29</i>	<i>17879,78</i>				
2008-1	<b>Patienten insgesamt</b>	Anzahl		129	128	122	114	106	102	99	98				
	Patienten auswertbar und gewichtet	Anzahl		128,5	112,5	97,5	85,5	75,0	70,5	64,5	63,5				
	Leistungsausgaben	Mean	5469,98	2608,94	2915,55	3102,64	3614,57	2382,25	2626,16	1731,82	2222,72				
		CI Mean	[4676,54; 6263,43]	[1867,87; 3350,00]	[1480,87; 4350,23]	[2267,18; 3938,10]	[2540,91; 4688,22]	[1661,49; 3103,01]	[1751,45; 3500,87]	[1273,78; 2189,86]	[1503,16; 2942,29]				
		SD	9656,46	4285,98	7763,84	4208,92	5065,14	3184,68	3747,16	1876,84	2925,52				
<i>Leistungsausgaben kumuliert</i>	<i>Mean</i>		<i>2608,94</i>	<i>5377,67</i>	<i>7459,69</i>	<i>10872,77</i>	<i>12232,30</i>	<i>14815,65</i>	<i>15543,45</i>	<i>17675,73</i>					
2008-2	<b>Patienten insgesamt</b>	Anzahl		100	91	86	80	76	75	71					
	Patienten auswertbar und gewichtet	Anzahl		97,5	85,5	79,5	65,0	57,5	53,5	47,5					
	Leistungsausgaben	Mean	6970,32	3417,36	3942,45	3995,20	2378,54	3057,68	4417,22	2790,41					
		CI Mean	[5735,65; 8205,00]	[2455,63; 4379,09]	[2450,87; 5434,03]	[2072,56; 5917,84]	[1687,96; 3069,13]	[1960,71; 4154,66]	[2631,44; 6202,99]	[1700,93; 3879,88]					
		SD	12416,29	4845,06	7036,78	8746,34	2840,64	4243,98	6664,20	3830,97					
<i>Leistungsausgaben kumuliert</i>	<i>Mean</i>		<i>3417,36</i>	<i>7397,91</i>	<i>9853,55</i>	<i>12612,98</i>	<i>16605,23</i>	<i>21836,63</i>	<i>23053,35</i>						

EZ	Patienten und zugehörige Ausgaben der vorstehenden Leistungsbereiche - Hilfsmittel und häusliche Krankenpflege ab 2006 - insgesamt in Euro (Stichprobe)	Durchschnittskosten/Jahr	Beitritts-halbjahr	2. Halbjahr	3. Halbjahr	4. Halbjahr	5. Halbjahr	6. Halbjahr	7. Halbjahr	8. Halbjahr	9. Halbjahr	10. Halbjahr	11. Halbjahr	12. Halbjahr	
2009-1	<b>Patienten insgesamt</b>	Anzahl	100	91	81	76	72	70							
	Patienten auswertbar und gewichtet	Anzahl	98,5	80,5	65,5	58,0	51,5	50,0							
	Leistungsausgaben	Mean	7092,37	6063,40	3426,65	2811,99	4120,42	3617,81	3960,54						
		CI Mean	[5621,01; 8563,73]	[2004,18; 10122,62]	[2108,29; 4745,00]	[1526,55; 4097,43]	[2071,39; 6169,45]	[1833,16; 5402,46]	[1958,51; 5962,57]						
		SD	13121,07	20554,40	6034,97	5307,82	7961,70	6534,33	7222,70						
<i>Leistungsausgaben kumuliert</i>	<i>Mean</i>		<i>6063,40</i>	<i>7362,92</i>	<i>9329,73</i>	<i>12737,13</i>	<i>15948,11</i>	<i>20209,37</i>							
2009-2	<b>Patienten insgesamt</b>	Anzahl	100	91	85	80	75								
	Patienten auswertbar und gewichtet	Anzahl	94,0	66,0	59,0	49,5	44,5								
	Leistungsausgaben	Mean	6339,29	4336,99	3334,14	2675,37	3757,17	2927,46							
		CI Mean	[4959,48; 7719,09]	[3316,76; 5357,22]	[2154,78; 4513,49]	[2018,49; 3332,26]	[1381,18; 6133,15]	[2018,34; 3836,57]							
		SD	10417,96	5046,69	4888,32	2574,30	8528,85	3094,16							
<i>Leistungsausgaben kumuliert</i>	<i>Mean</i>		<i>4336,99</i>	<i>7151,85</i>	<i>9895,62</i>	<i>12622,26</i>	<i>14493,75</i>								
2010-1	<b>Patienten insgesamt</b>	Anzahl	108	97	88	76									
	Patienten auswertbar und gewichtet	Anzahl	103,0	80,0	62,5	51,0									
	Leistungsausgaben	Mean	5487,84	4640,90	3224,81	2696,89	2047,22								
		CI Mean	[4258,52; 6717,16]	[3341,97; 5939,83]	[1983,62; 4466,01]	[1901,18; 3492,60]	[1215,75; 2878,69]								
		SD	8724,67	6725,87	5664,07	3209,52	3029,53								
<i>Leistungsausgaben kumuliert</i>	<i>Mean</i>		<i>4640,90</i>	<i>7405,87</i>	<i>9497,80</i>	<i>10767,90</i>									
2010-2	<b>Patienten insgesamt</b>	Anzahl	100	89	77										
	Patienten auswertbar und gewichtet	Anzahl	95,5	71,0	63,0										
	Leistungsausgaben	Mean	7107,53	3989,76	2508,27	4732,02									
		CI Mean	[3192,43; 11022,62]	[2893,63; 5085,90]	[1735,47; 3281,07]	[663,07; 8800,96]									
		SD	23122,68	5465,25	3322,32	16477,67									
<i>Leistungsausgaben kumuliert</i>	<i>Mean</i>		<i>3989,76</i>	<i>6038,81</i>	<i>10471,02</i>										
2011-1	<b>Patienten insgesamt</b>	Anzahl	100	84											
	Patienten auswertbar und gewichtet	Anzahl	95,5	80,0											
	Leistungsausgaben	Mean	4643,72	4922,86	2321,86										
		CI Mean	[3217,00; 6070,44]	[3374,55; 6471,16]	[1608,50; 3035,22]										
		SD	6510,71	7719,71	3255,36										
<i>Leistungsausgaben kumuliert</i>	<i>Mean</i>		<i>4922,86</i>	<i>6832,48</i>											
2011-2	<b>Patienten insgesamt</b>	Anzahl	100												
	Patienten auswertbar und gewichtet	Anzahl	96,0												
	Leistungsausgaben	Mean		3370,10											
		CI Mean		[2505,35; 4234,84]											
		SD		4322,83											
<i>Leistungsausgaben kumuliert</i>	<i>Mean</i>		<i>3370,10</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.

**Tabelle 6.1 Durchschnittliche Kosten für Verwaltung und Qualitätssicherung pro DMP-Teilnehmer und Jahr und Versichertenjahre<sup>14</sup>**

EZ	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Verwaltungskosten in Euro	106,79	76,68	61,36	47,72	47,72	13,47
Qualitätssicherungskosten in Euro	4,03	2,85	2,39	1,25	0,72	1,96
Gesamtkosten in Euro	110,82	79,53	63,75	48,97	48,44	15,43
<i>zur Information: Versichertenjahre im Programm</i>	<i>30,8</i>	<i>2735,1</i>	<i>3120,0</i>	<i>4170,0</i>	<i>3787,0</i>	<i>4226,0</i>

<sup>14</sup> Die Kosten der Qualitätssicherung und Verwaltung ergeben sich aus den gemäß den Vorgaben des BVA gebuchten Aufwendungen und deren Verhältnis zu Versicherten in Jahren. 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 Fragebatterie zur Funktionsfähigkeit und Lebensqualität. Der Fragebogen umfasst insgesamt 36 Items. Erfasst werden damit 8 Dimensionen der Gesundheit mit jeweils 2-10 Items sowie die Gesundheitsveränderungen in den vergangenen 12 Monaten mittels einer Frage. Die Skalen beinhalten folgende Dimensionen des Gesundheitszustandes:

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

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

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

Analog zu den ökonomischen Auswertungen basieren auch die Auswertungen zum SF-36 nicht auf den Daten aller Patienten, sondern auf einer Stichprobe. Für den SF-36 werden genau dieselben Patienten befragt, für welche auch die ökonomischen Auswertungen vorgenommen wurden. Entsprechend beträgt der Stichprobenumfang 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.<sup>16</sup>

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

Die gesundheitsbezogene Lebensqualität wird ab der Eintrittskohorte 2007-2 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-, Zweitbefragung sowie Drittbefragung der Kohorte 2007-2, für die Erst- und Zweitbefragungen der Kohorten 2008-1 bis 2009-2 und der Erstbefragungen der Kohorten 2010-1 bis 2011-2.

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.

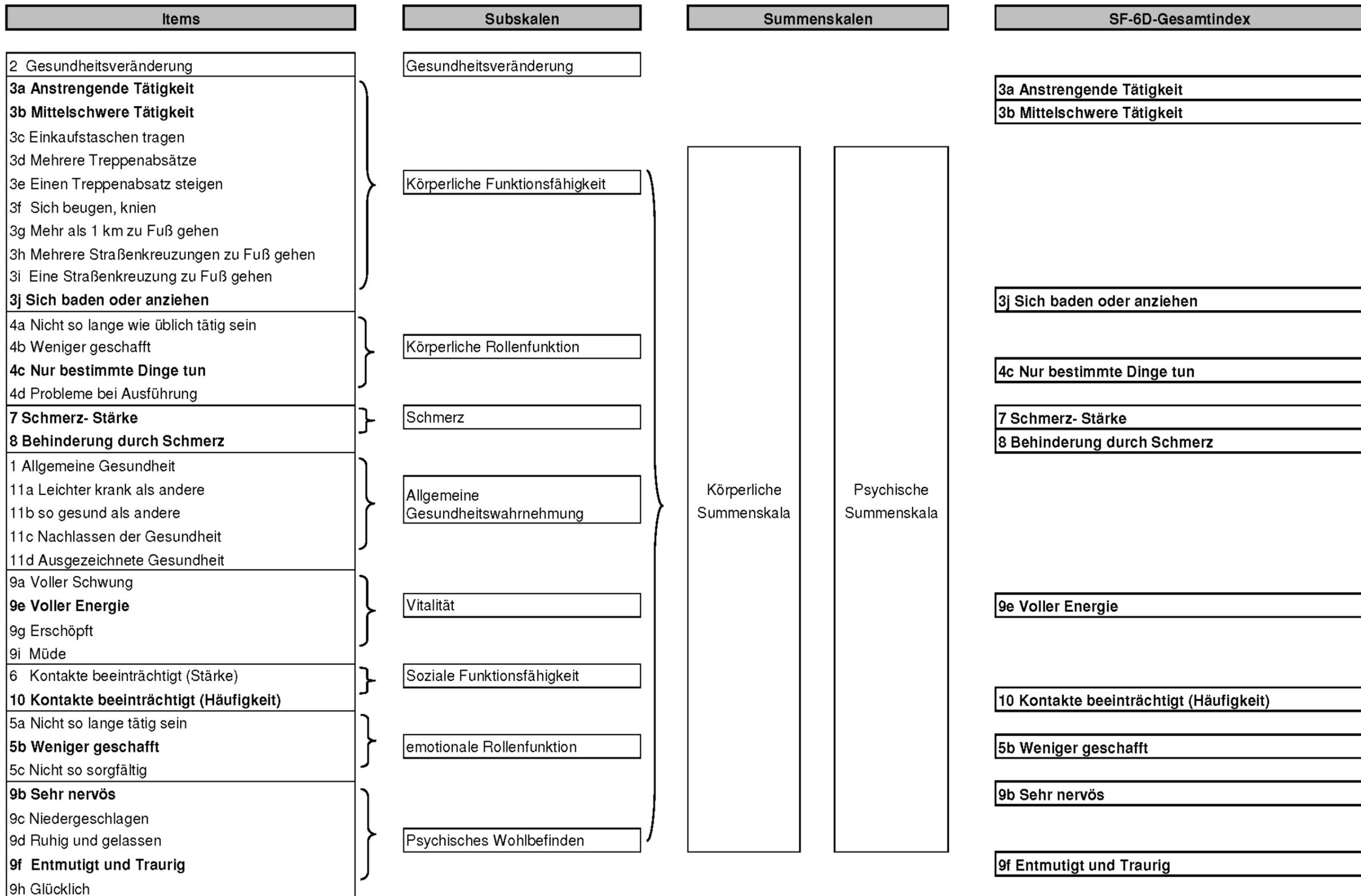
Die Lebensqualität und ihre Veränderung im Zeitverlauf werden zudem anhand eines Indexwertes, dem SF-6D (Short Form – 6 Dimensions) evaluiert. Der SF-6D ist ein krankheitsübergreifendes, standardisiertes Verfahren um die Lebensqualität in Form eines eindimensionalen Index- bzw. Nutzwertes subjektiv zu 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, die physische, psychische und soziale Aspekte von Gesundheit umfasst, zu einem einzigen Indexwert zu aggregieren.

<sup>15</sup> Bullinger M., Kirchberger I: SF-36 Fragebogen zum Gesundheitszustand, Handanweisung. Göttingen, Bern, Toronto, Seattle: Hogrefe, Verlag für Psychologie 1998.

<sup>16</sup> Fusionsbedingt können die Stichproben in den AOK-Berichten kleiner und in den Knappschafts-Berichten größer ausfallen als gemäß obiger Beschreibung zu erwarten wäre. Sofern die Stichprobe Versicherte der ehemaligen See-Krankenkasse enthielt, mussten diese mit der evaluationsseitigen Umsetzung der Fusion von Knappschaft und ehemaliger See-Krankenkasse aus den Auswertungen der AOK-Berichte ausgeschlossen und in die Auswertungen der Knappschaftsberichte aufgenommen werden.

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



**Auswertungskapitel 7: Rücklaufstatistik**

Tabelle 7.1 gibt für alle Kohorten Auskunft darüber, wie viele Patienten für die Auswertungen zur Lebensqualität zur Verfügung standen. Grundlage ist dieselbe Stichprobe aus der Gesamtzahl der Patienten wie für die Ausgabenanalysen in dem Auswertungskapitel 5. Die Anzahl der Stichprobenmitglieder kann sich im Laufe der weiteren Teilnahmehalbjahre verringern, weil Patienten wegen Tod, Ausschluss oder eigener Beendigung aus dem Programm ausscheiden.

Zur Berechnung der Durchschnittswerte für die Indikatoren der Lebensqualität ist jedoch nicht die Zahl der Patienten zu Beginn des Berichtshalbjahres relevant, sondern die Zahl der Patienten, für die in der jeweiligen Befragung die erforderlichen Angaben vorliegen. Daher werden in den folgenden Tabellen differenziertere Angaben gemacht. In der ersten Zeile wird ausgewiesen, wie viele Patienten die Stichprobe für die Befragung insgesamt umfasste (Brutto-Stichprobe). Anschließend wird dargestellt, wie groß der Stichprobenumfang nach Bereinigung um „neutrale Ausfälle“ war, also um Patienten, welche an der Befragung nicht mehr teilnehmen konnten, weil sie nach der Stichprobenziehung aus dem Programm ausgeschieden, verstorben, unbekannt verzogen oder nicht mehr Mitglied der Krankenkasse waren, die das evaluierte DMP anbietet (Netto-Stich-

probe). Anschließend wird dargestellt, wie viele Patienten den Fragebogen insgesamt zurückgesendet haben<sup>17</sup>, wie viele Patienten den Fragebogen *vollständig* ausgefüllt haben und welchem Anteil an der Brutto- bzw. Netto-Stichprobe dies jeweils entspricht.

In der Kohorte 2007-2 umfasst die Stichprobe für die Befragung nach dem Beitrittsjahr 99 Patienten. Nach Bereinigung um neutrale Ausfälle umfasste die Netto-Stichprobe 97 Patienten. 59 von ihnen schickten den Fragebogen zurück. Dies entspricht einer Rücklaufquote von 60,82 Prozent der Netto-Stichprobe. Bei der ersten wiederholten Befragung der Patienten dieser Kohorte 2007-2 lag die Rücklaufquote bei 46,27 Prozent.

<sup>17</sup> Die an dieser Stelle ausgewiesene Anzahl der zurückgesendeten Fragebögen kann – insbesondere in den von der Fusion betroffenen Halbjahren bis 2008-1 – von der entsprechenden Anzahl in den spezifischen Tabellen 7.1 und 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	Befragung nach 9. Halbjahr
2007-2	Stichprobenmitglieder (brutto)	Anzahl	99	72	53
	zurückgesendete Fragebögen	Anzahl	97	67	50
		Anteil an Brutto-SP in %	59	31	30
	vollständig ausgefüllte Fragebögen	Anzahl	59,60	43,06	56,60
		Anteil an Brutto-SP in %	60,82	46,27	60,00
<i>Patienten insgesamt</i>	<i>Anzahl</i>	<i>54</i>	<i>28</i>	<i>28</i>	
2008-1	Stichprobenmitglieder (brutto)	Anzahl	54,55	38,89	52,83
	zurückgesendete Fragebögen	Anzahl	55,67	41,79	56,00
		Anteil an Brutto-SP in %	918	678	575
	vollständig ausgefüllte Fragebögen	Anzahl	129	89	
		Anteil an Brutto-SP in %	128	89	
<i>Patienten insgesamt</i>	<i>Anzahl</i>	<i>86</i>	<i>52</i>		
2008-2	Stichprobenmitglieder (brutto)	Anzahl	66,67	58,43	
	zurückgesendete Fragebögen	Anzahl	67,19	58,43	
		Anteil an Brutto-SP in %	76	45	
	vollständig ausgefüllte Fragebögen	Anzahl	58,91	50,56	
		Anteil an Brutto-SP in %	59,38	50,56	
<i>Patienten insgesamt</i>	<i>Anzahl</i>	<i>1339</i>	<i>1067</i>		
2009-1	Stichprobenmitglieder (brutto)	Anzahl	100	77	
	zurückgesendete Fragebögen	Anzahl	99	65	
		Anteil an Brutto-SP in %	52	35	
	vollständig ausgefüllte Fragebögen	Anzahl	52,00	45,45	
		Anteil an Brutto-SP in %	52,53	53,85	
<i>Patienten insgesamt</i>	<i>Anzahl</i>	<i>43</i>	<i>29</i>		
2009-2	Stichprobenmitglieder (brutto)	Anzahl	43,00	37,66	
	zurückgesendete Fragebögen	Anzahl	43,43	44,62	
		Anteil an Brutto-SP in %	774	533	
	vollständig ausgefüllte Fragebögen	Anzahl	100	63	
		Anteil an Brutto-SP in %	94	59	
<i>Patienten insgesamt</i>	<i>Anzahl</i>	<i>58</i>	<i>33</i>		
2010-1	Stichprobenmitglieder (brutto)	Anzahl	58,00	52,38	
	zurückgesendete Fragebögen	Anzahl	61,70	55,93	
		Anteil an Brutto-SP in %	53	32	
	vollständig ausgefüllte Fragebögen	Anzahl	53,00	50,79	
		Anteil an Brutto-SP in %	56,38	54,24	
<i>Patienten insgesamt</i>	<i>Anzahl</i>	<i>626</i>	<i>467</i>		

EZ	Patienten in der Stichprobe (Anzahl)		Befragung nach Beitrittsjahr	Befragung nach 5. Halbjahr	Befragung nach 9. Halbjahr
2010-2	Stichprobenmitglieder (brutto)	Anzahl	100	58	
	zurückgesendete Fragebögen	Anzahl	96	55	
		Anteil an Brutto-SP in %	37	27	
	vollständig ausgefüllte Fragebögen	Anzahl	37,00	46,55	
		Anteil an Brutto-SP in %	38,54	49,09	
<i>Patienten insgesamt</i>	<i>Anzahl</i>	<i>33</i>	<i>25</i>		
2011-1	Stichprobenmitglieder (brutto)	Anzahl	33,00	43,10	
	zurückgesendete Fragebögen	Anzahl	34,38	45,45	
		Anteil an Brutto-SP in %	701	552	
	vollständig ausgefüllte Fragebögen	Anzahl	108		
		Anteil an Brutto-SP in %	98		
<i>Patienten insgesamt</i>	<i>Anzahl</i>	<i>52</i>			
2011-2	Stichprobenmitglieder (brutto)	Anzahl	48,15		
	zurückgesendete Fragebögen	Anzahl	53,06		
		Anteil an Brutto-SP in %	42		
	vollständig ausgefüllte Fragebögen	Anzahl	38,89		
		Anteil an Brutto-SP in %	42,86		
<i>Patienten insgesamt</i>	<i>Anzahl</i>	<i>588</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 Antwort im Durchschnitt fiel.<sup>18</sup>

<sup>18</sup> Abweichungen gegenüber früheren Berichten ergeben sich - neben fusionsbedingten Effekten - durch eine Aktualisierung der Tabelle,

In der Kohorte 2007-2 umfasste die Stichprobe für die Befragung nach dem Beitrittsjahr 99 Patienten. 59 von ihnen sendeten den Fragebogen zurück. 57 Patienten hatten die Frage zum Gesundheitszustand im Vergleich zum vergangenen Jahr beantwortet. 1 Prozent von ihnen ging es zum Zeitpunkt der Befragung im Vergleich zum vergangenen Jahr viel besser, 8 Prozent etwas besser.

Bei der ersten Wiederholungsbefragung der Kohorte 2007-2 sendeten 31 Patienten den Fragebogen zurück. Die Fragen zum Gesundheitszustand im Vergleich zum Vorjahr hatten 29 von ihnen beantwortet. Viel besser als im Vergleich zum Vorjahr ging es 0 Prozent, etwas besser 5 Prozent.

**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	Befragung nach 9. Halbjahr	
2007-2	<b>Stichprobenmitglieder insgesamt</b>	Anzahl	99	72	53
	mit zurückgesendetem Fragebogen	Anzahl	59	31	30
		Anteil in %	59,60	43,06	56,60
	mit Angaben zum Gesundheits- zustand im Vergleich zu Vorjahr:	Anzahl	57	29	29
		Anteil in %	96,61	93,55	96,67
		Anteil 2 in %	57,58	40,28	54,72
	(1) viel besser	Anzahl	1	0	0
	(2) etwas besser	Anzahl	8	5	4
	(3) etwa gleich	Anzahl	24	12	13
	(4) etwas schlechter	Anzahl	18	11	11
	(5) viel schlechter	Anzahl	6	1	1
<i>Patienten insgesamt</i>	<i>Anzahl</i>	<i>918</i>	<i>678</i>	<i>575</i>	
2008-1	<b>Stichprobenmitglieder insgesamt</b>	Anzahl	129	89	
	mit zurückgesendetem Fragebogen	Anzahl	86	52	
		Anteil in %	66,67	58,43	
	mit Angaben zum Gesundheits- zustand im Vergleich zu Vorjahr:	Anzahl	86	51	
		Anteil in %	100,00	98,08	
		Anteil 2 in %	66,67	57,30	
	(1) viel besser	Anzahl	2	1	
	(2) etwas besser	Anzahl	7	3	
	(3) etwa gleich	Anzahl	38	26	
	(4) etwas schlechter	Anzahl	28	12	
	(5) viel schlechter	Anzahl	11	9	
<i>Patienten insgesamt</i>	<i>Anzahl</i>	<i>1339</i>	<i>1067</i>		
2008-2	<b>Stichprobenmitglieder insgesamt</b>	Anzahl	100	77	
	mit zurückgesendetem Fragebogen	Anzahl	52	35	
		Anteil in %	52,00	45,45	
	mit Angaben zum Gesundheits- zustand im Vergleich zu Vorjahr:	Anzahl	48	33	
		Anteil in %	92,31	94,29	
		Anteil 2 in %	48,00	42,86	
	(1) viel besser	Anzahl	2	0	
	(2) etwas besser	Anzahl	4	4	
	(3) etwa gleich	Anzahl	23	16	
	(4) etwas schlechter	Anzahl	15	7	
	(5) viel schlechter	Anzahl	4	6	
<i>Patienten insgesamt</i>	<i>Anzahl</i>	<i>774</i>	<i>533</i>		

EZ	Gesundheitszustand im Vergleich zu vergangenem Jahr: Stichprobenmitglieder und ihre Ergebnisse	Befragung nach Beitrittsjahr	Befragung nach 5. Halbjahr	Befragung nach 9. Halbjahr
2009-1	<b>Stichprobenmitglieder insgesamt</b>	Anzahl	100	63
	mit zurückgesendetem Fragebogen	Anzahl	58	33
		Anteil in %	58,00	52,38
	mit Angaben zum Gesundheitszustand im Vergleich zu Vorjahr:	Anzahl	57	32
		Anteil in %	98,28	96,97
		Anteil 2 in %*	57,00	50,79
	(1) viel besser	Anzahl	1	0
	(2) etwas besser	Anzahl	12	1
	(3) etwa gleich	Anzahl	22	18
	(4) etwas schlechter	Anzahl	15	10
(5) viel schlechter	Anzahl	7	3	
<i>Patienten insgesamt</i>	<i>Anzahl</i>	<i>626</i>	<i>467</i>	
2009-2	<b>Stichprobenmitglieder insgesamt</b>	Anzahl	100	58
	mit zurückgesendetem Fragebogen	Anzahl	37	27
		Anteil in %	37,00	46,55
	mit Angaben zum Gesundheitszustand im Vergleich zu Vorjahr:	Anzahl	37	27
		Anteil in %	100,00	100,00
		Anteil 2 in %*	37,00	46,55
	(1) viel besser	Anzahl	1	0
	(2) etwas besser	Anzahl	3	4
	(3) etwa gleich	Anzahl	12	7
	(4) etwas schlechter	Anzahl	12	11
(5) viel schlechter	Anzahl	9	5	
<i>Patienten insgesamt</i>	<i>Anzahl</i>	<i>701</i>	<i>552</i>	
2010-1	<b>Stichprobenmitglieder insgesamt</b>	Anzahl	108	
	mit zurückgesendetem Fragebogen	Anzahl	52	
		Anteil in %	48,15	
	mit Angaben zum Gesundheitszustand im Vergleich zu Vorjahr:	Anzahl	50	
		Anteil in %	96,15	
		Anteil 2 in %*	46,30	
	(1) viel besser	Anzahl	4	
	(2) etwas besser	Anzahl	7	
	(3) etwa gleich	Anzahl	23	
	(4) etwas schlechter	Anzahl	10	
(5) viel schlechter	Anzahl	6		
<i>Patienten insgesamt</i>	<i>Anzahl</i>	<i>588</i>		
2010-2	<b>Stichprobenmitglieder insgesamt</b>	Anzahl	99	
	mit zurückgesendetem Fragebogen	Anzahl	50	
		Anteil in %	50,51	
	mit Angaben zum Gesundheitszustand im Vergleich zu Vorjahr:	Anzahl	48	
		Anteil in %	96,00	
		Anteil 2 in %*	48,48	
	(1) viel besser	Anzahl	2	
	(2) etwas besser	Anzahl	4	
	(3) etwa gleich	Anzahl	23	
	(4) etwas schlechter	Anzahl	16	
(5) viel schlechter	Anzahl	3		
<i>Patienten insgesamt</i>	<i>Anzahl</i>	<i>597</i>		
2011-1	<b>Stichprobenmitglieder insgesamt</b>	Anzahl	100	
	mit zurückgesendetem Fragebogen	Anzahl	42	
		Anteil in %	42,00	
	mit Angaben zum Gesundheitszustand im Vergleich zu Vorjahr:	Anzahl	40	
		Anteil in %	95,24	
		Anteil 2 in %*	40,00	
	(1) viel besser	Anzahl	1	
	(2) etwas besser	Anzahl	10	
	(3) etwa gleich	Anzahl	15	
	(4) etwas schlechter	Anzahl	9	
(5) viel schlechter	Anzahl	5		
<i>Patienten insgesamt</i>	<i>Anzahl</i>	<i>615</i>		

EZ	Gesundheitszustand im Vergleich zu vergangenem Jahr: Stichprobenmitglieder und ihre Ergebnisse		Befragung nach Beitrittsjahr	Befragung nach 5. Halbjahr	Befragung nach 9. Halbjahr
2011-2	<b>Stichprobenmitglieder insgesamt</b>		Anzahl	100	
	mit zurückgesendetem Fragebogen		Anzahl	43	
			Anteil in %	43,00	
	mit Angaben zum Gesundheitszustand im Vergleich zu Vorjahr:		Anzahl	42	
			Anteil in %	97,67	
			Anteil 2 in %	42,00	
	(1) viel besser	Anzahl	0		
	(2) etwas besser	Anzahl	3		
	(3) etwa gleich	Anzahl	17		
	(4) etwas schlechter	Anzahl	16		
	(5) viel schlechter	Anzahl	6		
<i>Patienten insgesamt</i>		<i>Anzahl</i>	<i>711</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 2007-2 umfasste die Stichprobe für die Befragung nach dem Beitrittsjahr 99 Patienten. 59 von ihnen sendeten den Fragebogen zurück. 59 Patienten hatten alle Fragen beantwortet, die zur Berechnung der Skala „Körperliche Funktionsfähigkeit“ notwendig waren. Im Durchschnitt dieser Patienten lag der Skalenwert bei 49,44.

31 Patienten sendeten nach der ersten Wiederholungsbefragung ihren Fragebogen zurück. Von ihnen hatten 100,00 Prozent die Fragen zur körperlichen Funktionsfähigkeit beantwortet, so dass sie für die Skala auswertbar waren. Der durchschnittliche Skalenwert dieser Patienten lag bei 54,98.

**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	Befragung nach 9. Halbjahr
2007-2	<b>Stichprobenmitglieder insgesamt</b>	Anzahl	99	72	53
	mit zurückgesendetem Fragebogen	Anzahl	59	31	30
		Anteil in %	59,60	43,06	56,60
	für Skala auswertbar	Anzahl	59	31	30
		Anteil in %	100,00	100,00	100,00
		Anteil 2 in %*	59,60	43,06	56,60
	transformierte Skalenwerte	Mean	49,44	54,98	44,80
		SD	28,85	27,45	26,92
		CI	[42,08; 56,81]	[45,32; 64,65]	[35,16; 54,43]
		Range: Min.	0,00	0,00	0,00
		Range: Max.	100,00	95,00	100,00
		z-Wert	-1,53	-1,29	-1,74
	<i>Patienten insgesamt</i>	<i>Anzahl</i>	<i>918</i>	<i>678</i>	<i>575</i>
2008-1	<b>Stichprobenmitglieder insgesamt</b>	Anzahl	129	89	
	mit zurückgesendetem Fragebogen	Anzahl	86	52	
		Anteil in %	66,67	58,43	
	für Skala auswertbar	Anzahl	86	52	
		Anteil in %	100,00	100,00	
		Anteil 2 in %*	66,67	58,43	
	transformierte Skalenwerte	Mean	46,49	45,33	
		SD	31,20	31,65	
		CI	[39,90; 53,08]	[36,73; 53,93]	
		Range: Min.	0,00	0,00	
		Range: Max.	100,00	100,00	
		z-Wert	-1,66	-1,71	
	<i>Patienten insgesamt</i>	<i>Anzahl</i>	<i>1339</i>	<i>1067</i>	
2008-2	<b>Stichprobenmitglieder insgesamt</b>	Anzahl	100	77	
	mit zurückgesendetem Fragebogen	Anzahl	52	35	
		Anteil in %	52,00	45,45	
	für Skala auswertbar	Anzahl	51	35	
		Anteil in %	98,08	100,00	
		Anteil 2 in %*	51,00	45,45	
	transformierte Skalenwerte	Mean	50,26	46,73	
		SD	29,88	27,90	
		CI	[42,06; 58,46]	[37,49; 55,97]	
		Range: Min.	0,00	0,00	
		Range: Max.	100,00	90,00	
		z-Wert	-1,50	-1,65	
	<i>Patienten insgesamt</i>	<i>Anzahl</i>	<i>774</i>	<i>533</i>	

EZ	SF-36-Skala Körperliche Funktionsfähigkeit: Stichprobenmitglieder und ihre Ergebnisse	Befragung nach Bei- trittshalb- jahr	Befragung nach 5. Halbjahr	Befragung nach 9. Halbjahr
2009-1	<b>Stichprobenmitglieder insgesamt</b>	Anzahl	100	63
	mit zurückgesendetem Fragebogen	Anzahl	58	33
		Anteil in %	58,00	52,38
	für Skala auswertbar	Anzahl	58	33
		Anteil in %	100,00	100,00
		Anteil 2 in %	58,00	52,38
		transformierte Skalenwerte	Mean	50,01
		SD	29,47	29,94
		CI	[42,43; 57,60]	[30,74; 51,17]
		Range: Min.	0,00	0,00
		Range: Max.	100,00	100,00
		z-Wert	-1,51	-1,90
	<i>Patienten insgesamt</i>	<i>Anzahl</i>	<i>626</i>	<i>467</i>
	2009-2	<b>Stichprobenmitglieder insgesamt</b>	Anzahl	100
mit zurückgesendetem Fragebogen		Anzahl	37	27
		Anteil in %	37,00	46,55
für Skala auswertbar		Anzahl	36	27
		Anteil in %	97,30	100,00
		Anteil 2 in %	36,00	46,55
		transformierte Skalenwerte	Mean	45,99
		SD	32,05	29,54
		CI	[35,52; 56,46]	[29,06; 51,35]
		Range: Min.	0,00	0,00
		Range: Max.	95,00	100,00
		z-Wert	-1,68	-1,94
<i>Patienten insgesamt</i>		<i>Anzahl</i>	<i>701</i>	<i>552</i>
2010-1		<b>Stichprobenmitglieder insgesamt</b>	Anzahl	108
	mit zurückgesendetem Fragebogen	Anzahl	52	
		Anteil in %	48,15	
	für Skala auswertbar	Anzahl	50	
		Anteil in %	96,15	
		Anteil 2 in %	46,30	
		transformierte Skalenwerte	Mean	50,62
		SD	26,36	
		CI	[43,31; 57,92]	
		Range: Min.	0,00	
		Range: Max.	90,00	
		z-Wert	-1,48	
	<i>Patienten insgesamt</i>	<i>Anzahl</i>	<i>588</i>	
	2010-2	<b>Stichprobenmitglieder insgesamt</b>	Anzahl	99
mit zurückgesendetem Fragebogen		Anzahl	50	
		Anteil in %	50,51	
für Skala auswertbar		Anzahl	50	
		Anteil in %	100,00	
		Anteil 2 in %	50,51	
		transformierte Skalenwerte	Mean	44,49
		SD	29,11	
		CI	[36,42; 52,56]	
		Range: Min.	0,00	
		Range: Max.	100,00	
		z-Wert	-1,75	
<i>Patienten insgesamt</i>		<i>Anzahl</i>	<i>597</i>	

EZ	SF-36-Skala Körperliche Funktionsfähigkeit: Stichprobenmitglieder und ihre Ergebnisse	Befragung nach Bei- trittshalb- jahr	Befragung nach 5. Halbjahr	Befragung nach 9. Halbjahr
2011-1	<b>Stichprobenmitglieder insgesamt</b>	Anzahl	100	
	mit zurückgesendetem Fragebogen	Anzahl	42	
		Anteil in %	42,00	
	für Skala auswertbar	Anzahl	41	
		Anteil in %	97,62	
		Anteil 2 in %	41,00	
	transformierte Skalenwerte	Mean	49,19	
		SD	30,24	
		CI	[39,93; 58,44]	
		Range: Min.	0,00	
		Range: Max.	100,00	
		z-Wert	-1,54	
	<i>Patienten insgesamt</i>	<i>Anzahl</i>	<i>615</i>	
2011-2	<b>Stichprobenmitglieder insgesamt</b>	Anzahl	100	
	mit zurückgesendetem Fragebogen	Anzahl	43	
		Anteil in %	43,00	
	für Skala auswertbar	Anzahl	43	
		Anteil in %	100,00	
		Anteil 2 in %	43,00	
	transformierte Skalenwerte	Mean	36,33	
		SD	24,35	
		CI	[29,05; 43,61]	
		Range: Min.	0,00	
		Range: Max.	85,00	
		z-Wert	-2,10	
	<i>Patienten insgesamt</i>	<i>Anzahl</i>	<i>711</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 2007-2 umfasste die Stichprobe für die Befragung nach dem Beitrittsjahr 99 Patienten. 59 von ihnen sendeten den Fragebogen zurück. 58 Patienten hatten alle Fragen beantwortet, die zur Berechnung der Skala „Körperliche Rollenfunktion“ notwendig waren. Im Durchschnitt dieser Patienten lag der Skalenwert bei 33,33.

31 Patienten sendeten nach der ersten Wiederholungsbefragung ihren Fragebogen zurück. Von ihnen hatten 100,00 Prozent alle Fragen zur körperlichen Rollenfunktion beantwortet und konnten daher für die Skala ausgewertet werden. Der durchschnittliche Skalenwert dieser Patienten lag bei 37,10.

**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 Beitrittsjahr	Befragung nach 5. Halbjahr	Befragung nach 9. Halbjahr	
2007-2	<b>Stichprobenmitglieder insgesamt</b>	Anzahl	99	72	53
	mit zurückgesendetem Fragebogen	Anzahl	59	31	30
		Anteil in %	59,60	43,06	56,60
	für Skala auswertbar	Anzahl	58	31	29
		Anteil in %	98,31	100,00	96,67
		Anteil 2 in %*	58,59	43,06	54,72
	transformierte Skalenwerte	Mean	33,33	37,10	29,02
		SD	38,71	43,72	38,68
		CI	[23,37; 43,30]	[21,71; 52,49]	[14,94; 43,10]
		Range: Min.	0,00	0,00	0,00
		Range: Max.	100,00	100,00	100,00
		z-Wert	-1,42	-1,30	-1,54
	<i>Patienten insgesamt</i>	<i>Anzahl</i>	<i>918</i>	<i>678</i>	<i>575</i>
2008-1	<b>Stichprobenmitglieder insgesamt</b>	Anzahl	129	89	
	mit zurückgesendetem Fragebogen	Anzahl	86	52	
		Anteil in %	66,67	58,43	
	für Skala auswertbar	Anzahl	81	50	
		Anteil in %	94,19	96,15	
		Anteil 2 in %*	62,79	56,18	
	transformierte Skalenwerte	Mean	35,49	25,67	
		SD	41,99	37,98	
		CI	[26,35; 44,64]	[15,14; 36,19]	
		Range: Min.	0,00	0,00	
		Range: Max.	100,00	100,00	
		z-Wert	-1,35	-1,64	
	<i>Patienten insgesamt</i>	<i>Anzahl</i>	<i>1339</i>	<i>1067</i>	
2008-2	<b>Stichprobenmitglieder insgesamt</b>	Anzahl	100	77	
	mit zurückgesendetem Fragebogen	Anzahl	52	35	
		Anteil in %	52,00	45,45	
	für Skala auswertbar	Anzahl	51	34	
		Anteil in %	98,08	97,14	
		Anteil 2 in %*	51,00	44,16	
	transformierte Skalenwerte	Mean	32,35	24,26	
		SD	37,66	33,42	
		CI	[22,02; 42,69]	[13,03; 35,50]	
		Range: Min.	0,00	0,00	
		Range: Max.	100,00	100,00	
		z-Wert	-1,45	-1,68	
	<i>Patienten insgesamt</i>	<i>Anzahl</i>	<i>774</i>	<i>533</i>	

EZ	SF-36-Skala Körperliche Rollenfunktion: Stichprobenmitglieder und ihre Ergebnisse	Befragung nach Bei- trittshalb- jahr	Befragung nach 5. Halbjahr	Befragung nach 9. Halbjahr
2009-1	<b>Stichprobenmitglieder insgesamt</b>	Anzahl	100	63
	mit zurückgesendetem Fragebogen	Anzahl	58	33
		Anteil in %	58,00	52,38
	für Skala auswertbar	Anzahl	56	32
		Anteil in %	96,55	96,97
		Anteil 2 in %	56,00	50,79
	transformierte Skalenwerte	Mean	37,50	27,34
		SD	43,43	38,29
		CI	[26,12; 48,88]	[14,08; 40,61]
		Range: Min.	0,00	0,00
		Range: Max.	100,00	100,00
		z-Wert	-1,29	-1,59
	<i>Patienten insgesamt</i>	<i>Anzahl</i>	<i>626</i>	<i>467</i>
	2009-2	<b>Stichprobenmitglieder insgesamt</b>	Anzahl	100
mit zurückgesendetem Fragebogen		Anzahl	37	27
		Anteil in %	37,00	46,55
für Skala auswertbar		Anzahl	33	25
		Anteil in %	89,19	92,59
		Anteil 2 in %	33,00	43,10
transformierte Skalenwerte		Mean	35,61	27,00
		SD	43,31	40,13
		CI	[20,83; 50,38]	[11,27; 42,73]
		Range: Min.	0,00	0,00
		Range: Max.	100,00	100,00
		z-Wert	-1,35	-1,60
<i>Patienten insgesamt</i>		<i>Anzahl</i>	<i>701</i>	<i>552</i>
2010-1		<b>Stichprobenmitglieder insgesamt</b>	Anzahl	108
	mit zurückgesendetem Fragebogen	Anzahl	52	
		Anteil in %	48,15	
	für Skala auswertbar	Anzahl	49	
		Anteil in %	94,23	
		Anteil 2 in %	45,37	
	transformierte Skalenwerte	Mean	28,06	
		SD	40,06	
		CI	[16,84; 39,28]	
		Range: Min.	0,00	
		Range: Max.	100,00	
		z-Wert	-1,57	
	<i>Patienten insgesamt</i>	<i>Anzahl</i>	<i>588</i>	
	2010-2	<b>Stichprobenmitglieder insgesamt</b>	Anzahl	99
mit zurückgesendetem Fragebogen		Anzahl	50	
		Anteil in %	50,51	
für Skala auswertbar		Anzahl	48	
		Anteil in %	96,00	
		Anteil 2 in %	48,48	
transformierte Skalenwerte		Mean	32,81	
		SD	39,66	
		CI	[21,59; 44,03]	
		Range: Min.	0,00	
		Range: Max.	100,00	
		z-Wert	-1,43	
<i>Patienten insgesamt</i>		<i>Anzahl</i>	<i>597</i>	

EZ	SF-36-Skala Körperliche Rollenfunktion: Stichprobenmitglieder und ihre Ergebnisse	Befragung nach Bei- trittshalb- jahr	Befragung nach 5. Halbjahr	Befragung nach 9. Halbjahr
2011-1	<b>Stichprobenmitglieder insgesamt</b>	Anzahl	100	
	mit zurückgesendetem Fragebogen	Anzahl	42	
		Anteil in %	42,00	
	für Skala auswertbar	Anzahl	39	
		Anteil in %	92,86	
		Anteil 2 in %	39,00	
	transformierte Skalenwerte	Mean	42,31	
		SD	42,98	
		CI	[28,82; 55,80]	
		Range: Min.	0,00	
		Range: Max.	100,00	
		z-Wert	-1,15	
	<i>Patienten insgesamt</i>	<i>Anzahl</i>	<i>615</i>	
2011-2	<b>Stichprobenmitglieder insgesamt</b>	Anzahl	100	
	mit zurückgesendetem Fragebogen	Anzahl	43	
		Anteil in %	43,00	
	für Skala auswertbar	Anzahl	39	
		Anteil in %	90,70	
		Anteil 2 in %	39,00	
	transformierte Skalenwerte	Mean	30,77	
		SD	37,37	
		CI	[19,04; 42,50]	
		Range: Min.	0,00	
		Range: Max.	100,00	
		z-Wert	-1,49	
	<i>Patienten insgesamt</i>	<i>Anzahl</i>	<i>711</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“ (besten 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 2007-2 umfasste die Stichprobe für die Befragung nach dem Beitrittsjahr 99 Patienten. 59 von ihnen sendeten den Fragebogen zurück. 59 Patienten hatten alle Fragen beantwortet, die zur Berechnung der Skala „Körperliche Schmerzen“ notwendig waren. Im Durchschnitt dieser Patienten lag der Skalenwert bei 49,41.

Im Rahmen der ersten Wiederholungsbefragung sendeten 31 Patienten ihren Fragebogen zurück. Von ihnen hatten 100,00 Prozent alle Fragen zum Thema „Körperliche Schmerzen“ beantwortet und wurden so für die Auswertung der Skala berücksichtigt. Der durchschnittliche Skalenwert dieser Patienten lag bei 53,55.

**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	Befragung nach 9. Halbjahr	
2007-2	<b>Stichprobenmitglieder insgesamt</b>	Anzahl	99	72	53
	mit zurückgesendetem Fragebogen	Anzahl	59	31	30
		Anteil in %	59,60	43,06	56,60
	für Skala auswertbar	Anzahl	59	31	30
		Anteil in %	100,00	100,00	100,00
		Anteil 2 in %*	59,60	43,06	56,60
	transformierte Skalenwerte	Mean	49,41	53,55	45,37
		SD	29,35	26,29	27,49
		CI	[41,92; 56,90]	[44,29; 62,80]	[35,53; 55,20]
		Range: Min.	0,00	0,00	0,00
		Range: Max.	100,00	100,00	100,00
		z-Wert	-1,11	-0,93	-1,28
	<i>Patienten insgesamt</i>	<i>Anzahl</i>	<i>918</i>	<i>678</i>	<i>575</i>
2008-1	<b>Stichprobenmitglieder insgesamt</b>	Anzahl	129	89	
	mit zurückgesendetem Fragebogen	Anzahl	86	52	
		Anteil in %	66,67	58,43	
	für Skala auswertbar	Anzahl	86	51	
		Anteil in %	100,00	98,08	
		Anteil 2 in %*	66,67	57,30	
	transformierte Skalenwerte	Mean	51,03	45,96	
		SD	31,54	31,66	
		CI	[44,37; 57,70]	[37,27; 54,65]	
		Range: Min.	0,00	0,00	
		Range: Max.	100,00	100,00	
		z-Wert	-1,04	-1,25	
	<i>Patienten insgesamt</i>	<i>Anzahl</i>	<i>1339</i>	<i>1067</i>	
2008-2	<b>Stichprobenmitglieder insgesamt</b>	Anzahl	100	77	
	mit zurückgesendetem Fragebogen	Anzahl	52	35	
		Anteil in %	52,00	45,45	
	für Skala auswertbar	Anzahl	52	34	
		Anteil in %	100,00	97,14	
		Anteil 2 in %*	52,00	44,16	
	transformierte Skalenwerte	Mean	49,06	45,18	
		SD	25,55	29,94	
		CI	[42,11; 56,00]	[35,11; 55,24]	
		Range: Min.	0,00	0,00	
		Range: Max.	100,00	100,00	
		z-Wert	-1,12	-1,29	
	<i>Patienten insgesamt</i>	<i>Anzahl</i>	<i>774</i>	<i>533</i>	

EZ	SF-36-Skala Körperliche Schmerzen: Stichprobenmitglieder und ihre Ergebnisse	Befragung nach Bei- trittshalb- jahr	Befragung nach 5. Halbjahr	Befragung nach 9. Halbjahr
2009-1	<b>Stichprobenmitglieder insgesamt</b>	Anzahl	100	63
	mit zurückgesendetem Fragebogen	Anzahl	58	33
		Anteil in %	58,00	52,38
	für Skala auswertbar	Anzahl	58	33
		Anteil in %	100,00	100,00
		Anteil 2 in %	58,00	52,38
		Mean	54,02	51,00
	transformierte Skalenwerte	SD	30,42	32,72
		CI	[46,19; 61,85]	[39,84; 62,16]
		Range: Min.	0,00	0,00
		Range: Max.	100,00	100,00
		z-Wert	-0,91	-1,04
		<i>Patienten insgesamt</i>	<i>Anzahl</i>	<i>626</i>
	2009-2	<b>Stichprobenmitglieder insgesamt</b>	Anzahl	100
mit zurückgesendetem Fragebogen		Anzahl	37	27
		Anteil in %	37,00	46,55
für Skala auswertbar		Anzahl	36	27
		Anteil in %	97,30	100,00
		Anteil 2 in %	36,00	46,55
		Mean	45,17	42,93
transformierte Skalenwerte		SD	33,07	33,52
		CI	[34,36; 55,97]	[30,28; 55,57]
		Range: Min.	0,00	0,00
		Range: Max.	100,00	100,00
		z-Wert	-1,29	-1,38
		<i>Patienten insgesamt</i>	<i>Anzahl</i>	<i>701</i>
2010-1		<b>Stichprobenmitglieder insgesamt</b>	Anzahl	108
	mit zurückgesendetem Fragebogen	Anzahl	52	
		Anteil in %	48,15	
	für Skala auswertbar	Anzahl	50	
		Anteil in %	96,15	
		Anteil 2 in %	46,30	
		Mean	52,48	
	transformierte Skalenwerte	SD	25,31	
		CI	[45,46; 59,50]	
		Range: Min.	0,00	
		Range: Max.	100,00	
		z-Wert	-0,98	
		<i>Patienten insgesamt</i>	<i>Anzahl</i>	<i>588</i>
	2010-2	<b>Stichprobenmitglieder insgesamt</b>	Anzahl	99
mit zurückgesendetem Fragebogen		Anzahl	50	
		Anteil in %	50,51	
für Skala auswertbar		Anzahl	50	
		Anteil in %	100,00	
		Anteil 2 in %	50,51	
		Mean	50,86	
transformierte Skalenwerte		SD	27,31	
		CI	[43,29; 58,43]	
		Range: Min.	0,00	
		Range: Max.	100,00	
		z-Wert	-1,05	
		<i>Patienten insgesamt</i>	<i>Anzahl</i>	<i>597</i>

EZ	SF-36-Skala Körperliche Schmerzen: Stichprobenmitglieder und ihre Ergebnisse	Befragung nach Bei- trittshalb- jahr	Befragung nach 5. Halbjahr	Befragung nach 9. Halbjahr
2011-1	<b>Stichprobenmitglieder insgesamt</b>	Anzahl	100	
	mit zurückgesendetem Fragebogen	Anzahl	42	
		Anteil in %	42,00	
	für Skala auswertbar	Anzahl	41	
		Anteil in %	97,62	
		Anteil 2 in %	41,00	
	transformierte Skalenwerte	Mean	53,29	
		SD	25,45	
		CI	[45,50; 61,08]	
		Range: Min.	0,00	
		Range: Max.	100,00	
		z-Wert	-0,94	
		<i>Patienten insgesamt</i>	<i>Anzahl</i>	<i>615</i>
2011-2	<b>Stichprobenmitglieder insgesamt</b>	Anzahl	100	
	mit zurückgesendetem Fragebogen	Anzahl	43	
		Anteil in %	43,00	
	für Skala auswertbar	Anzahl	43	
		Anteil in %	100,00	
		Anteil 2 in %	43,00	
	transformierte Skalenwerte	Mean	44,91	
		SD	25,14	
		CI	[37,39; 52,42]	
		Range: Min.	0,00	
		Range: Max.	100,00	
		z-Wert	-1,30	
		<i>Patienten insgesamt</i>	<i>Anzahl</i>	<i>711</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 2007-2 umfasste die Stichprobe für die Befragung nach dem Beitrittsjahr 99 Patienten. 59 von ihnen sendeten den Fragebogen zurück. 57 Patienten hatten alle Fragen beantwortet, die zur Berechnung der Skala „Allgemeine Gesundheitswahrnehmung“ notwendig waren. Im Durchschnitt dieser Patienten lag der Skalenwert bei 42,46.

Im Rahmen der ersten Wiederholungsbefragung sendeten 31 Patienten ihren Fragebogen zurück. Von ihnen hatten 100,00 Prozent alle Fragen zur allgemeinen Gesundheitswahrnehmung beantwortet und wurden so für die Auswertung der Skala berücksichtigt. Der durchschnittliche Skalenwert dieser Patienten lag bei 46,75.

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

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

EZ	SF-36-Skala Allgemeine Gesundheitswahrnehmung: Stichprobenmitglieder und ihre Ergebnisse	Befragung nach Beitrittsjahr	Befragung nach 5. Halbjahr	Befragung nach 9. Halbjahr	
2007-2	<b>Stichprobenmitglieder insgesamt</b>	Anzahl	99	72	53
	mit zurückgesendetem Fragebogen	Anzahl	59	31	30
		Anteil in %	59,60	43,06	56,60
	für Skala auswertbar	Anzahl	57	31	30
		Anteil in %	96,61	100,00	100,00
		Anteil 2 in %*	57,58	43,06	56,60
	transformierte Skalenwerte	Mean	42,46	46,75	44,13
		SD	20,89	20,82	19,19
		CI	[37,04; 47,89]	[39,43; 54,08]	[37,26; 50,99]
		Range: Min.	5,00	12,50	5,00
		Range: Max.	87,00	92,00	82,00
		z-Wert	-1,47	-1,26	-1,39
	<i>Patienten insgesamt</i>	<i>Anzahl</i>	<i>918</i>	<i>678</i>	<i>575</i>
2008-1	<b>Stichprobenmitglieder insgesamt</b>	Anzahl	129	89	
	mit zurückgesendetem Fragebogen	Anzahl	86	52	
		Anteil in %	66,67	58,43	
	für Skala auswertbar	Anzahl	81	50	
		Anteil in %	94,19	96,15	
		Anteil 2 in %*	62,79	56,18	
	transformierte Skalenwerte	Mean	43,56	40,60	
		SD	21,48	22,69	
		CI	[38,88; 48,23]	[34,31; 46,88]	
		Range: Min.	5,00	0,00	
		Range: Max.	97,00	92,00	
		z-Wert	-1,42	-1,57	
	<i>Patienten insgesamt</i>	<i>Anzahl</i>	<i>1339</i>	<i>1067</i>	
2008-2	<b>Stichprobenmitglieder insgesamt</b>	Anzahl	100	77	
	mit zurückgesendetem Fragebogen	Anzahl	52	35	
		Anteil in %	52,00	45,45	
	für Skala auswertbar	Anzahl	51	33	
		Anteil in %	98,08	94,29	
		Anteil 2 in %*	51,00	42,86	
	transformierte Skalenwerte	Mean	43,99	41,67	
		SD	20,06	20,14	
		CI	[38,48; 49,49]	[34,80; 48,55]	
		Range: Min.	5,00	10,00	
		Range: Max.	87,00	87,00	
		z-Wert	-1,40	-1,51	
	<i>Patienten insgesamt</i>	<i>Anzahl</i>	<i>774</i>	<i>533</i>	

EZ	SF-36-Skala Allgemeine Gesundheitswahrnehmung: Stichprobenmitglieder und ihre Ergebnisse	Befragung nach Bei- trittshalb- jahr	Befragung nach 5. Halbjahr	Befragung nach 9. Halbjahr
2009-1	<b>Stichprobenmitglieder insgesamt</b>	Anzahl	100	63
	mit zurückgesendetem Fragebogen	Anzahl	58	33
		Anteil in %	58,00	52,38
	für Skala auswertbar	Anzahl	57	33
		Anteil in %	98,28	100,00
		Anteil 2 in %	57,00	52,38
	transformierte Skalenwerte	Mean	46,79	42,80
		SD	20,81	18,93
		CI	[41,38; 52,19]	[36,34; 49,25]
		Range: Min.	0,00	10,00
		Range: Max.	87,00	82,00
		z-Wert	-1,26	-1,46
	<i>Patienten insgesamt</i>	<i>Anzahl</i>	<i>626</i>	<i>467</i>
	2009-2	<b>Stichprobenmitglieder insgesamt</b>	Anzahl	100
mit zurückgesendetem Fragebogen		Anzahl	37	27
		Anteil in %	37,00	46,55
für Skala auswertbar		Anzahl	37	26
		Anteil in %	100,00	96,30
		Anteil 2 in %	37,00	44,83
transformierte Skalenwerte		Mean	43,33	41,19
		SD	20,05	15,48
		CI	[36,87; 49,79]	[35,24; 47,14]
		Range: Min.	0,00	20,00
		Range: Max.	82,00	82,00
		z-Wert	-1,43	-1,54
<i>Patienten insgesamt</i>		<i>Anzahl</i>	<i>701</i>	<i>552</i>
2010-1		<b>Stichprobenmitglieder insgesamt</b>	Anzahl	108
	mit zurückgesendetem Fragebogen	Anzahl	52	
		Anteil in %	48,15	
	für Skala auswertbar	Anzahl	50	
		Anteil in %	96,15	
		Anteil 2 in %	46,30	
	transformierte Skalenwerte	Mean	42,17	
		SD	20,92	
		CI	[36,37; 47,97]	
		Range: Min.	0,00	
		Range: Max.	97,00	
		z-Wert	-1,49	
	<i>Patienten insgesamt</i>	<i>Anzahl</i>	<i>588</i>	
	2010-2	<b>Stichprobenmitglieder insgesamt</b>	Anzahl	99
mit zurückgesendetem Fragebogen		Anzahl	50	
		Anteil in %	50,51	
für Skala auswertbar		Anzahl	49	
		Anteil in %	98,00	
		Anteil 2 in %	49,49	
transformierte Skalenwerte		Mean	43,23	
		SD	19,85	
		CI	[37,67; 48,79]	
		Range: Min.	0,00	
		Range: Max.	82,00	
		z-Wert	-1,44	
<i>Patienten insgesamt</i>		<i>Anzahl</i>	<i>597</i>	

EZ	SF-36-Skala Allgemeine Gesundheitswahrnehmung: Stichprobenmitglieder und ihre Ergebnisse	Befragung nach Bei- trittshalb- jahr	Befragung nach 5. Halbjahr	Befragung nach 9. Halbjahr
2011-1	<b>Stichprobenmitglieder insgesamt</b>	Anzahl	100	
	mit zurückgesendetem Fragebogen	Anzahl	42	
		Anteil in %	42,00	
	für Skala auswertbar	Anzahl	41	
		Anteil in %	97,62	
		Anteil 2 in %	41,00	
	transformierte Skalenwerte	Mean	45,08	
		SD	18,15	
		CI	[39,53; 50,64]	
		Range: Min.	10,00	
		Range: Max.	92,00	
		z-Wert	-1,35	
		<i>Patienten insgesamt</i>	<i>Anzahl</i>	<i>615</i>
	2011-2	<b>Stichprobenmitglieder insgesamt</b>	Anzahl	100
mit zurückgesendetem Fragebogen		Anzahl	43	
		Anteil in %	43,00	
für Skala auswertbar		Anzahl	42	
		Anteil in %	97,67	
		Anteil 2 in %	42,00	
transformierte Skalenwerte		Mean	39,14	
		SD	17,28	
		CI	[33,91; 44,36]	
		Range: Min.	0,00	
		Range: Max.	87,00	
		z-Wert	-1,64	
		<i>Patienten insgesamt</i>	<i>Anzahl</i>	<i>711</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 2007-2 umfasste die Stichprobe für die Befragung nach dem Beitrittsjahr 99 Patienten. 59 von ihnen sendeten den Fragebogen zurück. 59 Patienten hatten alle Fragen beantwortet, die zur Berechnung der Skala „Vitalität“ notwendig waren. Im Durchschnitt dieser Patienten lag der Skalenwert bei 41,61.

Im Rahmen der ersten Wiederholungsbefragung sendeten 31 Patienten ihren Fragebogen zurück. Von ihnen hatten 100,00 Prozent alle Fragen zum Thema „Vitalität“ beantwortet und wurden so für die Auswertung der Skala berücksichtigt. Der durchschnittliche Skalenwert dieser Patienten lag bei 47,42.

**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	Befragung nach 9. Halbjahr	
2007-2	<b>Stichprobenmitglieder insgesamt</b>	Anzahl	99	72	53
	mit zurückgesendetem Fragebogen	Anzahl	59	31	30
		Anteil in %	59,60	43,06	56,60
	für Skala auswertbar	Anzahl	59	31	29
		Anteil in %	100,00	100,00	96,67
		Anteil 2 in %*	59,60	43,06	54,72
	transformierte Skalenwerte	Mean	41,61	47,42	40,86
		SD	20,50	21,64	21,17
		CI	[36,38; 46,84]	[39,80; 55,04]	[33,16; 48,57]
		Range: Min.	5,00	15,00	0,00
		Range: Max.	90,00	95,00	85,00
		z-Wert	-0,93	-0,65	-0,97
	<i>Patienten insgesamt</i>	<i>Anzahl</i>	<i>918</i>	<i>678</i>	<i>575</i>
2008-1	<b>Stichprobenmitglieder insgesamt</b>	Anzahl	129	89	
	mit zurückgesendetem Fragebogen	Anzahl	86	52	
		Anteil in %	66,67	58,43	
	für Skala auswertbar	Anzahl	85	52	
		Anteil in %	98,84	100,00	
		Anteil 2 in %*	65,89	58,43	
	transformierte Skalenwerte	Mean	42,12	40,26	
		SD	23,31	22,76	
		CI	[37,16; 47,07]	[34,07; 46,44]	
		Range: Min.	0,00	0,00	
		Range: Max.	100,00	100,00	
		z-Wert	-0,91	-1,00	
	<i>Patienten insgesamt</i>	<i>Anzahl</i>	<i>1339</i>	<i>1067</i>	
2008-2	<b>Stichprobenmitglieder insgesamt</b>	Anzahl	100	77	
	mit zurückgesendetem Fragebogen	Anzahl	52	35	
		Anteil in %	52,00	45,45	
	für Skala auswertbar	Anzahl	51	35	
		Anteil in %	98,08	100,00	
		Anteil 2 in %*	51,00	45,45	
	transformierte Skalenwerte	Mean	40,75	38,86	
		SD	20,37	21,25	
		CI	[35,16; 46,34]	[31,82; 45,90]	
		Range: Min.	0,00	0,00	
		Range: Max.	85,00	85,00	
		z-Wert	-0,97	-1,06	
	<i>Patienten insgesamt</i>	<i>Anzahl</i>	<i>774</i>	<i>533</i>	

EZ	SF-36-Skala Vitalität: Stichprobenmitglieder und ihre Ergebnisse	Befragung nach Bei- trittshalb- jahr	Befragung nach 5. Halbjahr	Befragung nach 9. Halbjahr
2009-1	<b>Stichprobenmitglieder insgesamt</b>	Anzahl	100	63
	mit zurückgesendetem Fragebogen	Anzahl	58	33
		Anteil in %	58,00	52,38
	für Skala auswertbar	Anzahl	58	33
		Anteil in %	100,00	100,00
		Anteil 2 in %	58,00	52,38
	transformierte Skalenwerte	Mean	44,11	39,24
		SD	21,86	22,99
		CI	[38,48; 49,74]	[31,40; 47,08]
		Range: Min.	0,00	0,00
		Range: Max.	90,00	95,00
		z-Wert	-0,81	-1,05
	<i>Patienten insgesamt</i>	<i>Anzahl</i>	<i>626</i>	<i>467</i>
2009-2	<b>Stichprobenmitglieder insgesamt</b>	Anzahl	100	58
	mit zurückgesendetem Fragebogen	Anzahl	37	27
		Anteil in %	37,00	46,55
	für Skala auswertbar	Anzahl	36	27
		Anteil in %	97,30	100,00
		Anteil 2 in %	36,00	46,55
	transformierte Skalenwerte	Mean	37,27	34,94
		SD	19,92	22,15
		CI	[30,76; 43,77]	[26,58; 43,29]
		Range: Min.	0,00	0,00
		Range: Max.	90,00	90,00
		z-Wert	-1,14	-1,25
	<i>Patienten insgesamt</i>	<i>Anzahl</i>	<i>701</i>	<i>552</i>
2010-1	<b>Stichprobenmitglieder insgesamt</b>	Anzahl	108	
	mit zurückgesendetem Fragebogen	Anzahl	52	
		Anteil in %	48,15	
	für Skala auswertbar	Anzahl	50	
		Anteil in %	96,15	
		Anteil 2 in %	46,30	
	transformierte Skalenwerte	Mean	40,83	
		SD	20,88	
		CI	[35,04; 46,62]	
		Range: Min.	0,00	
		Range: Max.	90,00	
		z-Wert	-0,97	
	<i>Patienten insgesamt</i>	<i>Anzahl</i>	<i>588</i>	
2010-2	<b>Stichprobenmitglieder insgesamt</b>	Anzahl	99	
	mit zurückgesendetem Fragebogen	Anzahl	50	
		Anteil in %	50,51	
	für Skala auswertbar	Anzahl	50	
		Anteil in %	100,00	
		Anteil 2 in %	50,51	
	transformierte Skalenwerte	Mean	39,93	
		SD	18,57	
		CI	[34,79; 45,08]	
		Range: Min.	0,00	
		Range: Max.	80,00	
		z-Wert	-1,01	
	<i>Patienten insgesamt</i>	<i>Anzahl</i>	<i>597</i>	

EZ	SF-36-Skala Vitalität: Stichprobenmitglieder und ihre Ergebnisse		Befragung nach Bei- trittshalb- jahr	Befragung nach 5. Halbjahr	Befragung nach 9. Halbjahr
2011-1	<b>Stichprobenmitglieder insgesamt</b>	Anzahl	100		
	mit zurückgesendetem Fragebogen	Anzahl	42		
		Anteil in %	42,00		
	für Skala auswertbar	Anzahl	41		
		Anteil in %	97,62		
		Anteil 2 in %	41,00		
	transformierte Skalenwerte	Mean	42,80		
		SD	22,50		
		CI	[35,92; 49,69]		
		Range: Min.	5,00		
		Range: Max.	90,00		
		z-Wert	-0,87		
		<i>Patienten insgesamt</i>	<i>Anzahl</i>	<i>615</i>	
2011-2	<b>Stichprobenmitglieder insgesamt</b>	Anzahl	100		
	mit zurückgesendetem Fragebogen	Anzahl	43		
		Anteil in %	43,00		
	für Skala auswertbar	Anzahl	43		
		Anteil in %	100,00		
		Anteil 2 in %	43,00		
	transformierte Skalenwerte	Mean	36,40		
		SD	17,67		
		CI	[31,11; 41,68]		
		Range: Min.	0,00		
		Range: Max.	75,00		
		z-Wert	-1,18		
		<i>Patienten insgesamt</i>	<i>Anzahl</i>	<i>711</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 2007-2 umfasste die Stichprobe für die Befragung nach dem Beitrittsjahr 99 Patienten. 59 von ihnen sendeten den Fragebogen zurück. 59 Patienten hatten alle Fragen beantwortet, die zur Berechnung der Skala „Soziale Funktionsfähigkeit“ notwendig waren. Im Durchschnitt dieser Patienten lag der Skalenwert bei 58,47.

Im Rahmen der ersten Wiederholungsbefragung sendeten 31 Patienten ihren Fragebogen zurück. Von ihnen hatten 100,00 Prozent alle Fragen zur sozialen Funktionsfähigkeit beantwortet und wurden so für die Auswertung der Skala berücksichtigt. Der durchschnittliche Skalenwert dieser Patienten lag bei 69,35.

**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	Befragung nach 9. Halbjahr	
2007-2	<b>Stichprobenmitglieder insgesamt</b>	Anzahl	99	72	53
	mit zurückgesendetem Fragebogen	Anzahl	59	31	30
		Anteil in %	59,60	43,06	56,60
	für Skala auswertbar	Anzahl	59	31	30
		Anteil in %	100,00	100,00	100,00
		Anteil 2 in %*	59,60	43,06	56,60
	transformierte Skalenwerte	Mean	58,47	69,35	57,08
		SD	28,09	24,55	28,37
		CI	[51,31; 65,64]	[60,71; 78,00]	[46,93; 67,23]
		Range: Min.	0,00	12,50	0,00
		Range: Max.	100,00	100,00	100,00
		z-Wert	-1,12	-0,64	-1,18
	<i>Patienten insgesamt</i>	<i>Anzahl</i>	<i>918</i>	<i>678</i>	<i>575</i>
2008-1	<b>Stichprobenmitglieder insgesamt</b>	Anzahl	129	89	
	mit zurückgesendetem Fragebogen	Anzahl	86	52	
		Anteil in %	66,67	58,43	
	für Skala auswertbar	Anzahl	86	51	
		Anteil in %	100,00	98,08	
		Anteil 2 in %*	66,67	57,30	
	transformierte Skalenwerte	Mean	65,99	60,29	
		SD	30,84	32,76	
		CI	[59,47; 72,51]	[51,30; 69,29]	
		Range: Min.	0,00	0,00	
		Range: Max.	100,00	100,00	
		z-Wert	-0,79	-1,04	
	<i>Patienten insgesamt</i>	<i>Anzahl</i>	<i>1339</i>	<i>1067</i>	
2008-2	<b>Stichprobenmitglieder insgesamt</b>	Anzahl	100	77	
	mit zurückgesendetem Fragebogen	Anzahl	52	35	
		Anteil in %	52,00	45,45	
	für Skala auswertbar	Anzahl	52	35	
		Anteil in %	100,00	100,00	
		Anteil 2 in %*	52,00	45,45	
	transformierte Skalenwerte	Mean	61,54	59,29	
		SD	25,47	26,66	
		CI	[54,62; 68,46]	[50,45; 68,12]	
		Range: Min.	0,00	12,50	
		Range: Max.	100,00	100,00	
		z-Wert	-0,99	-1,09	
	<i>Patienten insgesamt</i>	<i>Anzahl</i>	<i>774</i>	<i>533</i>	

EZ	SF-36-Skala Soziale Funktionsfähigkeit: Stichprobenmitglieder und ihre Ergebnisse	Befragung nach Bei- trittshalb- jahr	Befragung nach 5. Halbjahr	Befragung nach 9. Halbjahr
2009-1	<b>Stichprobenmitglieder insgesamt</b>	Anzahl	100	63
	mit zurückgesendetem Fragebogen	Anzahl	58	33
		Anteil in %	58,00	52,38
	für Skala auswertbar	Anzahl	58	33
		Anteil in %	100,00	100,00
		Anteil 2 in %	58,00	52,38
	transformierte Skalenwerte	Mean	62,50	58,71
		SD	27,21	27,51
		CI	[55,50; 69,50]	[49,33; 68,10]
		Range: Min.	0,00	0,00
		Range: Max.	100,00	100,00
		z-Wert	-0,94	-1,11
	<i>Patienten insgesamt</i>	<i>Anzahl</i>	<i>626</i>	<i>467</i>
2009-2	<b>Stichprobenmitglieder insgesamt</b>	Anzahl	100	58
	mit zurückgesendetem Fragebogen	Anzahl	37	27
		Anteil in %	37,00	46,55
	für Skala auswertbar	Anzahl	37	26
		Anteil in %	100,00	96,30
		Anteil 2 in %	37,00	44,83
	transformierte Skalenwerte	Mean	54,73	54,81
		SD	29,22	28,52
		CI	[45,31; 64,14]	[43,84; 65,77]
		Range: Min.	0,00	0,00
		Range: Max.	100,00	100,00
		z-Wert	-1,29	-1,29
	<i>Patienten insgesamt</i>	<i>Anzahl</i>	<i>701</i>	<i>552</i>
2010-1	<b>Stichprobenmitglieder insgesamt</b>	Anzahl	108	
	mit zurückgesendetem Fragebogen	Anzahl	52	
		Anteil in %	48,15	
	für Skala auswertbar	Anzahl	52	
		Anteil in %	100,00	
		Anteil 2 in %	48,15	
	transformierte Skalenwerte	Mean	63,70	
		SD	26,69	
		CI	[56,45; 70,96]	
		Range: Min.	0,00	
		Range: Max.	100,00	
	z-Wert	-0,89		
<i>Patienten insgesamt</i>	<i>Anzahl</i>	<i>588</i>		
2010-2	<b>Stichprobenmitglieder insgesamt</b>	Anzahl	99	
	mit zurückgesendetem Fragebogen	Anzahl	50	
		Anteil in %	50,51	
	für Skala auswertbar	Anzahl	50	
		Anteil in %	100,00	
		Anteil 2 in %	50,51	
	transformierte Skalenwerte	Mean	63,25	
		SD	27,60	
		CI	[55,60; 70,90]	
		Range: Min.	0,00	
		Range: Max.	100,00	
	z-Wert	-0,91		
<i>Patienten insgesamt</i>	<i>Anzahl</i>	<i>597</i>		

EZ	SF-36-Skala Soziale Funktionsfähigkeit: Stichprobenmitglieder und ihre Ergebnisse	Befragung nach Bei- trittshalb- jahr	Befragung nach 5. Halbjahr	Befragung nach 9. Halbjahr
2011-1	<b>Stichprobenmitglieder insgesamt</b>	Anzahl	100	
	mit zurückgesendetem Fragebogen	Anzahl	42	
		Anteil in %	42,00	
	für Skala auswertbar	Anzahl	40	
		Anteil in %	95,24	
		Anteil 2 in %	40,00	
	transformierte Skalenwerte	Mean	60,00	
		SD	30,51	
		CI	[50,54; 69,46]	
		Range: Min.	0,00	
		Range: Max.	100,00	
		z-Wert	-1,05	
		<i>Patienten insgesamt</i>	<i>Anzahl</i>	<i>615</i>
2011-2	<b>Stichprobenmitglieder insgesamt</b>	Anzahl	100	
	mit zurückgesendetem Fragebogen	Anzahl	43	
		Anteil in %	43,00	
	für Skala auswertbar	Anzahl	43	
		Anteil in %	100,00	
		Anteil 2 in %	43,00	
	transformierte Skalenwerte	Mean	56,69	
		SD	30,78	
		CI	[47,49; 65,89]	
		Range: Min.	0,00	
		Range: Max.	100,00	
		z-Wert	-1,20	
		<i>Patienten insgesamt</i>	<i>Anzahl</i>	<i>711</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 2007-2 umfasste die Stichprobe für die Befragung nach dem Beitrittsjahr 99 Patienten. 59 von ihnen sendeten den Fragebogen zurück. 57 Patienten hatten alle Fragen beantwortet, die zur Berechnung der Skala „Emotionale Rollenfunktion“ notwendig waren. Im Durchschnitt dieser Patienten lag der Skalenwert bei 47,08.

Im Rahmen der ersten Wiederholungsbefragung sendeten 31 Patienten ihren Fragebogen zurück. Von ihnen hatten 96,77 Prozent alle Fragen zum Thema „Emotionale Rollenfunktion“ beantwortet und wurden so für die Auswertung der Skala berücksichtigt. Der durchschnittliche Skalenwert dieser Patienten lag bei 54,44.

**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 Beitrittsjahr	Befragung nach 5. Halbjahr	Befragung nach 9. Halbjahr	
2007-2	<b>Stichprobenmitglieder insgesamt</b>	Anzahl	99	72	53
	mit zurückgesendetem Fragebogen	Anzahl	59	31	30
		Anteil in %	59,60	43,06	56,60
	für Skala auswertbar	Anzahl	57	30	29
		Anteil in %	96,61	96,77	96,67
		Anteil 2 in %*	57,58	41,67	54,72
	transformierte Skalenwerte	Mean	47,08	54,44	51,72
		SD	45,33	46,72	45,93
		CI	[35,31; 58,84]	[37,73; 71,16]	[35,01; 68,44]
		Range: Min.	0,00	0,00	0,00
		Range: Max.	100,00	100,00	100,00
		z-Wert	-1,04	-0,81	-0,90
	<i>Patienten insgesamt</i>	<i>Anzahl</i>	<i>918</i>	<i>678</i>	<i>575</i>
2008-1	<b>Stichprobenmitglieder insgesamt</b>	Anzahl	129	89	
	mit zurückgesendetem Fragebogen	Anzahl	86	52	
		Anteil in %	66,67	58,43	
	für Skala auswertbar	Anzahl	80	49	
		Anteil in %	93,02	94,23	
		Anteil 2 in %*	62,02	55,06	
	transformierte Skalenwerte	Mean	50,00	38,10	
		SD	46,54	45,64	
		CI	[39,80; 60,20]	[25,32; 50,88]	
		Range: Min.	0,00	0,00	
		Range: Max.	100,00	100,00	
		z-Wert	-0,95	-1,31	
	<i>Patienten insgesamt</i>	<i>Anzahl</i>	<i>1339</i>	<i>1067</i>	
2008-2	<b>Stichprobenmitglieder insgesamt</b>	Anzahl	100	77	
	mit zurückgesendetem Fragebogen	Anzahl	52	35	
		Anteil in %	52,00	45,45	
	für Skala auswertbar	Anzahl	49	33	
		Anteil in %	94,23	94,29	
		Anteil 2 in %*	49,00	42,86	
	transformierte Skalenwerte	Mean	46,26	40,40	
		SD	46,56	43,11	
		CI	[33,22; 59,29]	[25,70; 55,11]	
		Range: Min.	0,00	0,00	
		Range: Max.	100,00	100,00	
		z-Wert	-1,06	-1,24	
	<i>Patienten insgesamt</i>	<i>Anzahl</i>	<i>774</i>	<i>533</i>	

EZ	SF-36-Skala Emotionale Rollendunktion: Stichprobenmitglieder und ihre Ergebnisse	Befragung nach Bei- trittshalb- jahr	Befragung nach 5. Halbjahr	Befragung nach 9. Halbjahr
2009-1	<b>Stichprobenmitglieder insgesamt</b>	Anzahl	100	63
	mit zurückgesendetem Fragebogen	Anzahl	58	33
		Anteil in %	58,00	52,38
	für Skala auswertbar	Anzahl	57	32
		Anteil in %	98,28	96,97
		Anteil 2 in %	57,00	50,79
	transformierte Skalenwerte	Mean	44,44	37,50
		SD	46,43	43,79
		CI	[32,39; 56,50]	[22,33; 52,67]
		Range: Min.	0,00	0,00
		Range: Max.	100,00	100,00
		z-Wert	-1,12	-1,33
	<i>Patienten insgesamt</i>	<i>Anzahl</i>	<i>626</i>	<i>467</i>
2009-2	<b>Stichprobenmitglieder insgesamt</b>	Anzahl	100	58
	mit zurückgesendetem Fragebogen	Anzahl	37	27
		Anteil in %	37,00	46,55
	für Skala auswertbar	Anzahl	33	25
		Anteil in %	89,19	92,59
		Anteil 2 in %	33,00	43,10
	transformierte Skalenwerte	Mean	40,40	38,67
		SD	45,46	47,80
		CI	[24,89; 55,91]	[19,93; 57,41]
		Range: Min.	0,00	0,00
		Range: Max.	100,00	100,00
		z-Wert	-1,24	-1,29
	<i>Patienten insgesamt</i>	<i>Anzahl</i>	<i>701</i>	<i>552</i>
2010-1	<b>Stichprobenmitglieder insgesamt</b>	Anzahl	108	
	mit zurückgesendetem Fragebogen	Anzahl	52	
		Anteil in %	48,15	
	für Skala auswertbar	Anzahl	45	
		Anteil in %	86,54	
		Anteil 2 in %	41,67	
	transformierte Skalenwerte	Mean	46,67	
		SD	45,73	
		CI	[33,31; 60,03]	
		Range: Min.	0,00	
		Range: Max.	100,00	
		z-Wert	-1,05	
	<i>Patienten insgesamt</i>	<i>Anzahl</i>	<i>588</i>	
2010-2	<b>Stichprobenmitglieder insgesamt</b>	Anzahl	99	
	mit zurückgesendetem Fragebogen	Anzahl	50	
		Anteil in %	50,51	
	für Skala auswertbar	Anzahl	46	
		Anteil in %	92,00	
		Anteil 2 in %	46,46	
	transformierte Skalenwerte	Mean	48,55	
		SD	45,92	
		CI	[35,28; 61,82]	
		Range: Min.	0,00	
		Range: Max.	100,00	
		z-Wert	-0,99	
	<i>Patienten insgesamt</i>	<i>Anzahl</i>	<i>597</i>	

EZ	SF-36-Skala Emotionale Rollendunktion: Stichprobenmitglieder und ihre Ergebnisse	Befragung nach Bei- trittshalb- jahr	Befragung nach 5. Halbjahr	Befragung nach 9. Halbjahr
2011-1	<b>Stichprobenmitglieder insgesamt</b>	Anzahl	100	
	mit zurückgesendetem Fragebogen	Anzahl	42	
		Anteil in %	42,00	
	für Skala auswertbar	Anzahl	39	
		Anteil in %	92,86	
		Anteil 2 in %	39,00	
	transformierte Skalenwerte	Mean	52,14	
		SD	49,44	
		CI	[36,62; 67,65]	
		Range: Min.	0,00	
		Range: Max.	100,00	
		z-Wert	-0,88	
	<i>Patienten insgesamt</i>	<i>Anzahl</i>	<i>615</i>	
2011-2	<b>Stichprobenmitglieder insgesamt</b>	Anzahl	100	
	mit zurückgesendetem Fragebogen	Anzahl	43	
		Anteil in %	43,00	
	für Skala auswertbar	Anzahl	37	
		Anteil in %	86,05	
		Anteil 2 in %	37,00	
	transformierte Skalenwerte	Mean	35,14	
		SD	47,11	
		CI	[19,96; 50,31]	
		Range: Min.	0,00	
		Range: Max.	100,00	
		z-Wert	-1,40	
	<i>Patienten insgesamt</i>	<i>Anzahl</i>	<i>711</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 2007-2 umfasste die Stichprobe für die Befragung nach dem Beitrittsjahr 99 Patienten. 59 von ihnen sendeten den Fragebogen zurück. 59 Patienten hatten alle Fragen beantwortet, die zur Berechnung der Skala „Psychisches Wohlbefinden“ notwendig waren. Im Durchschnitt dieser Patienten lag der Skalenwert bei 58,61.

Im Rahmen der ersten Wiederholungsbefragung sendeten 31 Patienten ihren Fragebogen zurück. Von ihnen hatten 100,00 Prozent alle Fragen zum psychischen Wohlbefinden beantwortet und wurden so für die Auswertung der Skala berücksichtigt. Der durchschnittliche Skalenwert dieser Patienten lag bei 61,52.

**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	Befragung nach 9. Halbjahr	
2007-2	<b>Stichprobenmitglieder insgesamt</b>	Anzahl	99	72	53
	mit zurückgesendetem Fragebogen	Anzahl	59	31	30
		Anteil in %	59,60	43,06	56,60
	für Skala auswertbar	Anzahl	59	31	29
		Anteil in %	100,00	100,00	96,67
		Anteil 2 in %*	59,60	43,06	54,72
	transformierte Skalenwerte	Mean	58,61	61,52	57,52
		SD	22,58	20,80	20,91
		CI	[52,85; 64,37]	[54,19; 68,84]	[49,91; 65,13]
		Range: Min.	16,00	16,00	12,00
		Range: Max.	100,00	96,00	92,00
		z-Wert	-0,90	-0,74	-0,96
	<i>Patienten insgesamt</i>	<i>Anzahl</i>	<i>918</i>	<i>678</i>	<i>575</i>
2008-1	<b>Stichprobenmitglieder insgesamt</b>	Anzahl	129	89	
	mit zurückgesendetem Fragebogen	Anzahl	86	52	
		Anteil in %	66,67	58,43	
	für Skala auswertbar	Anzahl	86	52	
		Anteil in %	100,00	100,00	
		Anteil 2 in %*	66,67	58,43	
	transformierte Skalenwerte	Mean	57,69	56,15	
		SD	25,08	25,57	
		CI	[52,39; 62,99]	[49,20; 63,10]	
		Range: Min.	0,00	0,00	
		Range: Max.	100,00	100,00	
		z-Wert	-0,95	-1,04	
	<i>Patienten insgesamt</i>	<i>Anzahl</i>	<i>1339</i>	<i>1067</i>	
2008-2	<b>Stichprobenmitglieder insgesamt</b>	Anzahl	100	77	
	mit zurückgesendetem Fragebogen	Anzahl	52	35	
		Anteil in %	52,00	45,45	
	für Skala auswertbar	Anzahl	50	35	
		Anteil in %	96,15	100,00	
		Anteil 2 in %*	50,00	45,45	
	transformierte Skalenwerte	Mean	57,51	54,37	
		SD	21,15	22,08	
		CI	[51,65; 63,38]	[47,06; 61,69]	
		Range: Min.	4,00	4,00	
		Range: Max.	96,00	96,00	
		z-Wert	-0,96	-1,14	
	<i>Patienten insgesamt</i>	<i>Anzahl</i>	<i>774</i>	<i>533</i>	

EZ	SF-36-Skala Psychisches Wohlbefinden: Stichprobenmitglieder ihre Ergebnisse	Befragung nach Bei- trittshalb- jahr	Befragung nach 5. Halbjahr	Befragung nach 9. Halbjahr
2009-1	<b>Stichprobenmitglieder insgesamt</b>	Anzahl	100	63
	mit zurückgesendetem Fragebogen	Anzahl	58	33
		Anteil in %	58,00	52,38
	für Skala auswertbar	Anzahl	57	33
		Anteil in %	98,28	100,00
		Anteil 2 in %	57,00	52,38
	transformierte Skalenwerte	Mean	58,39	57,24
		SD	21,66	20,36
		CI	[52,76; 64,01]	[50,30; 64,19]
		Range: Min.	0,00	12,00
		Range: Max.	96,00	88,00
		z-Wert	-0,91	-0,98
	<i>Patienten insgesamt</i>	<i>Anzahl</i>	<i>626</i>	<i>467</i>
2009-2	<b>Stichprobenmitglieder insgesamt</b>	Anzahl	100	58
	mit zurückgesendetem Fragebogen	Anzahl	37	27
		Anteil in %	37,00	46,55
	für Skala auswertbar	Anzahl	36	27
		Anteil in %	97,30	100,00
		Anteil 2 in %	36,00	46,55
	transformierte Skalenwerte	Mean	53,61	53,12
		SD	21,44	23,97
		CI	[46,61; 60,61]	[44,08; 62,16]
		Range: Min.	0,00	8,00
		Range: Max.	92,00	92,00
		z-Wert	-1,18	-1,21
	<i>Patienten insgesamt</i>	<i>Anzahl</i>	<i>701</i>	<i>552</i>
2010-1	<b>Stichprobenmitglieder insgesamt</b>	Anzahl	108	
	mit zurückgesendetem Fragebogen	Anzahl	52	
		Anteil in %	48,15	
	für Skala auswertbar	Anzahl	49	
		Anteil in %	94,23	
		Anteil 2 in %	45,37	
	transformierte Skalenwerte	Mean	60,92	
		SD	22,11	
		CI	[54,73; 67,11]	
		Range: Min.	12,00	
		Range: Max.	100,00	
		z-Wert	-0,77	
	<i>Patienten insgesamt</i>	<i>Anzahl</i>	<i>588</i>	
2010-2	<b>Stichprobenmitglieder insgesamt</b>	Anzahl	99	
	mit zurückgesendetem Fragebogen	Anzahl	50	
		Anteil in %	50,51	
	für Skala auswertbar	Anzahl	50	
		Anteil in %	100,00	
		Anteil 2 in %	50,51	
	transformierte Skalenwerte	Mean	54,92	
		SD	19,95	
		CI	[49,39; 60,45]	
		Range: Min.	16,00	
		Range: Max.	100,00	
		z-Wert	-1,11	
	<i>Patienten insgesamt</i>	<i>Anzahl</i>	<i>597</i>	

EZ	SF-36-Skala Psychisches Wohlbefinden: Stichprobenmitglieder ihre Ergebnisse	Befragung nach Bei- trittshalb- jahr	Befragung nach 5. Halbjahr	Befragung nach 9. Halbjahr
2011-1	<b>Stichprobenmitglieder insgesamt</b>	Anzahl	100	
	mit zurückgesendetem Fragebogen	Anzahl	42	
		Anteil in %	42,00	
	für Skala auswertbar	Anzahl	40	
		Anteil in %	95,24	
		Anteil 2 in %	40,00	
	transformierte Skalenwerte	Mean	61,50	
		SD	23,68	
		CI	[54,16; 68,84]	
		Range: Min.	4,00	
		Range: Max.	100,00	
		z-Wert	-0,74	
		<i>Patienten insgesamt</i>	<i>Anzahl</i>	<i>615</i>
2011-2	<b>Stichprobenmitglieder insgesamt</b>	Anzahl	100	
	mit zurückgesendetem Fragebogen	Anzahl	43	
		Anteil in %	43,00	
	für Skala auswertbar	Anzahl	43	
		Anteil in %	100,00	
		Anteil 2 in %	43,00	
	transformierte Skalenwerte	Mean	52,28	
		SD	22,05	
		CI	[45,69; 58,87]	
		Range: Min.	0,00	
		Range: Max.	100,00	
		z-Wert	-1,25	
		<i>Patienten insgesamt</i>	<i>Anzahl</i>	<i>711</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 2007-2 umfasste die Stichprobe für die Befragung nach dem Beitrittsjahr 99 Patienten. 59 von ihnen sendeten den Fragebogen zurück. 55 Patienten hatten alle Fragen beantwortet, die zur Berechnung der „Körperlichen Summenskala“ notwendig waren. Im Durchschnitt dieser Patienten lag der Skalenwert bei 35,75.

Im Rahmen der ersten Wiederholungsbefragung sendeten 31 Patienten ihren Fragebogen zurück. Von ihnen hatten 96,77 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 36,72.

**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	Befragung nach 9. Halbjahr
2007-2	<b>Stichprobenmitglieder insgesamt</b>	Anzahl	99	72	53
	mit zurückgesendetem Fragebogen	Anzahl	59	31	30
		Anteil in %	59,60	43,06	56,60
	für Skala auswertbar	Anzahl	55	30	29
		Anteil in %	93,22	96,77	96,67
		Anteil 2 in %*	55,56	41,67	54,72
	transformierte Skalenwerte	Mean	35,75	36,72	32,95
		SD	10,64	11,65	9,79
		CI	[32,94; 38,57]	[32,55; 40,89]	[29,38; 36,51]
		Range: Min.	16,64	8,89	18,33
		Range: Max.	58,73	62,73	54,78
<i>Patienten insgesamt</i>	<i>Anzahl</i>	<i>918</i>	<i>678</i>	<i>575</i>	
2008-1	<b>Stichprobenmitglieder insgesamt</b>	Anzahl	129	89	
	mit zurückgesendetem Fragebogen	Anzahl	86	52	
		Anteil in %	66,67	58,43	
	für Skala auswertbar	Anzahl	76	46	
		Anteil in %	88,37	88,46	
		Anteil 2 in %*	58,91	51,69	
	transformierte Skalenwerte	Mean	35,53	33,95	
		SD	12,28	12,19	
		CI	[32,76; 38,29]	[30,43; 37,47]	
		Range: Min.	15,32	14,54	
		Range: Max.	59,52	56,71	
<i>Patienten insgesamt</i>	<i>Anzahl</i>	<i>1339</i>	<i>1067</i>		
2008-2	<b>Stichprobenmitglieder insgesamt</b>	Anzahl	100	77	
	mit zurückgesendetem Fragebogen	Anzahl	52	35	
		Anteil in %	52,00	45,45	
	für Skala auswertbar	Anzahl	46	30	
		Anteil in %	88,46	85,71	
		Anteil 2 in %*	46,00	38,96	
	transformierte Skalenwerte	Mean	35,49	33,69	
		SD	10,95	11,49	
		CI	[32,32; 38,65]	[29,58; 37,81]	
		Range: Min.	9,66	11,59	
		Range: Max.	54,95	55,81	
<i>Patienten insgesamt</i>	<i>Anzahl</i>	<i>774</i>	<i>533</i>		

EZ	Körperliche Summenskala: Stichprobenmitglieder und ihre Ergebnisse		Befragung nach Bei- trittshalb- jahr	Befragung nach 5. Halbjahr	Befragung nach 9. Halbjahr
2009-1	<b>Stichprobenmitglieder insgesamt</b>	Anzahl	100	63	
	mit zurückgesendetem Fragebogen	Anzahl	58	33	
		Anteil in %	58,00	52,38	
	für Skala auswertbar	Anzahl	54	32	
		Anteil in %	93,10	96,97	
		Anteil 2 in %*	54,00	50,79	
	transformierte Skalenwerte	Mean	37,67	34,29	
		SD	12,03	10,65	
		CI	[34,46; 40,88]	[30,60; 37,98]	
		Range: Min.	13,87	19,64	
		Range: Max.	59,64	57,12	
	<i>Patienten insgesamt</i>	<i>Anzahl</i>	<i>626</i>	<i>467</i>	
	2009-2	<b>Stichprobenmitglieder insgesamt</b>	Anzahl	100	58
mit zurückgesendetem Fragebogen		Anzahl	37	27	
		Anteil in %	37,00	46,55	
für Skala auswertbar		Anzahl	33	25	
		Anteil in %	89,19	92,59	
		Anteil 2 in %*	33,00	43,10	
transformierte Skalenwerte		Mean	35,32	33,16	
		SD	11,49	10,76	
		CI	[31,40; 39,24]	[28,94; 37,38]	
		Range: Min.	17,13	19,88	
		Range: Max.	54,37	56,49	
<i>Patienten insgesamt</i>		<i>Anzahl</i>	<i>701</i>	<i>552</i>	
2010-1		<b>Stichprobenmitglieder insgesamt</b>	Anzahl	108	
	mit zurückgesendetem Fragebogen	Anzahl	52		
		Anteil in %	48,15		
	für Skala auswertbar	Anzahl	43		
		Anteil in %	82,69		
		Anteil 2 in %*	39,81		
	transformierte Skalenwerte	Mean	35,58		
		SD	9,88		
		CI	[32,62; 38,53]		
		Range: Min.	18,66		
		Range: Max.	56,26		
	<i>Patienten insgesamt</i>	<i>Anzahl</i>	<i>588</i>		
	2010-2	<b>Stichprobenmitglieder insgesamt</b>	Anzahl	99	
mit zurückgesendetem Fragebogen		Anzahl	50		
		Anteil in %	50,51		
für Skala auswertbar		Anzahl	46		
		Anteil in %	92,00		
		Anteil 2 in %*	46,46		
transformierte Skalenwerte		Mean	34,73		
		SD	11,44		
		CI	[31,43; 38,04]		
		Range: Min.	15,68		
		Range: Max.	55,73		
<i>Patienten insgesamt</i>		<i>Anzahl</i>	<i>597</i>		

EZ	Körperliche Summenskala: Stichprobenmitglieder und ihre Ergebnisse		Befragung nach Bei- trittshalb- jahr	Befragung nach 5. Halbjahr	Befragung nach 9. Halbjahr
2011-1	<b>Stichprobenmitglieder insgesamt</b>	Anzahl	100		
	mit zurückgesendetem Fragebogen	Anzahl	42		
		Anteil in %	42,00		
	für Skala auswertbar	Anzahl	39		
		Anteil in %	92,86		
		Anteil 2 in %*	39,00		
	transformierte Skalenwerte	Mean	36,16		
		SD	10,51		
		CI	[32,86; 39,45]		
		Range: Min.	20,24		
		Range: Max.	61,12		
<i>Patienten insgesamt</i>	<i>Anzahl</i>	<i>615</i>			
2011-2	<b>Stichprobenmitglieder insgesamt</b>	Anzahl	100		
	mit zurückgesendetem Fragebogen	Anzahl	43		
		Anteil in %	43,00		
	für Skala auswertbar	Anzahl	36		
		Anteil in %	83,72		
		Anteil 2 in %*	36,00		
	transformierte Skalenwerte	Mean	33,76		
		SD	8,19		
		CI	[31,08; 36,43]		
		Range: Min.	19,25		
		Range: Max.	51,75		
<i>Patienten insgesamt</i>	<i>Anzahl</i>	<i>711</i>			

Tabelle 8.11 gibt Auskunft über die **psychische Summenskala** des SF-36. Die transformierten Skalenwerte können Werte zwischen „0“ (schlechtester Wert) und „100“ (besten 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 2007-2 umfasste die Stichprobe für die Befragung nach dem Beitrittsjahr 99 Patienten. 59 von ihnen sendeten den Fragebogen zurück. 55 Patienten hatten alle Fragen beantwortet, die zur Berechnung der „Psychischen Summenskala“ notwendig waren. Im Durchschnitt dieser Patienten lag der Skalenwert bei 42,57.

Im Rahmen der ersten Wiederholungsbefragung sendeten 31 Patienten ihren Fragebogen zurück. Von ihnen hatten 26,77 Prozent alle notwendigen Fragen für die Auswertung der „Psychischen 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	Befragung nach 9. Halbjahr	
2007-2	<b>Stichprobenmitglieder insgesamt</b>	Anzahl	99	72	53
	mit zurückgesendetem Fragebogen	Anzahl	59	31	30
		Anteil in %	59,60	43,06	56,60
	für Skala auswertbar	Anzahl	55	30	29
		Anteil in %	93,22	96,77	96,67
		Anteil 2 in %*	55,56	41,67	54,72
	transformierte Skalenwerte	Mean	42,57	45,28	43,30
		SD	12,80	11,24	11,03
		CI	[39,19; 45,96]	[41,26; 49,30]	[39,29; 47,32]
		Range: Min.	21,56	26,22	18,42
		Range: Max.	63,25	71,21	63,34
<i>Patienten insgesamt</i>	<i>Anzahl</i>	<i>918</i>	<i>678</i>	<i>575</i>	
2008-1	<b>Stichprobenmitglieder insgesamt</b>	Anzahl	129	89	
	mit zurückgesendetem Fragebogen	Anzahl	86	52	
		Anteil in %	66,67	58,43	
	für Skala auswertbar	Anzahl	76	46	
		Anteil in %	88,37	88,46	
		Anteil 2 in %*	58,91	51,69	
	transformierte Skalenwerte	Mean	44,50	41,48	
		SD	12,70	12,36	
		CI	[41,65; 47,35]	[37,90; 45,05]	
		Range: Min.	15,50	16,68	
		Range: Max.	64,99	62,78	
<i>Patienten insgesamt</i>	<i>Anzahl</i>	<i>1339</i>	<i>1067</i>		
2008-2	<b>Stichprobenmitglieder insgesamt</b>	Anzahl	100	77	
	mit zurückgesendetem Fragebogen	Anzahl	52	35	
		Anteil in %	52,00	45,45	
	für Skala auswertbar	Anzahl	46	30	
		Anteil in %	88,46	85,71	
		Anteil 2 in %*	46,00	38,96	
	transformierte Skalenwerte	Mean	43,11	40,67	
		SD	12,40	11,32	
		CI	[39,52; 46,69]	[36,62; 44,72]	
		Range: Min.	17,47	19,22	
		Range: Max.	64,37	61,55	
<i>Patienten insgesamt</i>	<i>Anzahl</i>	<i>774</i>	<i>533</i>		

EZ	Psychische Summenskala: Stichprobenmitglieder und ihre Ergebnisse		Befragung nach Bei- trittshalb- jahr	Befragung nach 5. Halbjahr	Befragung nach 9. Halbjahr
2009-1	<b>Stichprobenmitglieder insgesamt</b>	Anzahl	100	63	
	mit zurückgesendetem Fragebogen	Anzahl	58	33	
		Anteil in %	58,00	52,38	
	für Skala auswertbar	Anzahl	54	32	
		Anteil in %	93,10	96,97	
		Anteil 2 in %*	54,00	50,79	
	transformierte Skalenwerte	Mean	42,29	41,59	
		SD	12,06	10,80	
		CI	[39,08; 45,51]	[37,85; 45,34]	
		Range: Min.	14,33	19,00	
		Range: Max.	64,19	60,84	
	<i>Patienten insgesamt</i>	<i>Anzahl</i>	<i>626</i>	<i>467</i>	
	2009-2	<b>Stichprobenmitglieder insgesamt</b>	Anzahl	100	58
mit zurückgesendetem Fragebogen		Anzahl	37	27	
		Anteil in %	37,00	46,55	
für Skala auswertbar		Anzahl	33	25	
		Anteil in %	89,19	92,59	
		Anteil 2 in %*	33,00	43,10	
transformierte Skalenwerte		Mean	40,22	39,52	
		SD	11,43	12,63	
		CI	[36,32; 44,12]	[34,57; 44,47]	
		Range: Min.	19,36	20,24	
		Range: Max.	59,98	58,99	
<i>Patienten insgesamt</i>		<i>Anzahl</i>	<i>701</i>	<i>552</i>	
2010-1		<b>Stichprobenmitglieder insgesamt</b>	Anzahl	108	
	mit zurückgesendetem Fragebogen	Anzahl	52		
		Anteil in %	48,15		
	für Skala auswertbar	Anzahl	43		
		Anteil in %	82,69		
		Anteil 2 in %*	39,81		
	transformierte Skalenwerte	Mean	42,85		
		SD	13,38		
		CI	[38,85; 46,85]		
		Range: Min.	20,38		
		Range: Max.	68,05		
	<i>Patienten insgesamt</i>	<i>Anzahl</i>	<i>588</i>		
	2010-2	<b>Stichprobenmitglieder insgesamt</b>	Anzahl	99	
mit zurückgesendetem Fragebogen		Anzahl	50		
		Anteil in %	50,51		
für Skala auswertbar		Anzahl	46		
		Anteil in %	92,00		
		Anteil 2 in %*	46,46		
transformierte Skalenwerte		Mean	43,08		
		SD	11,50		
		CI	[39,75; 46,40]		
		Range: Min.	20,36		
		Range: Max.	75,56		
<i>Patienten insgesamt</i>		<i>Anzahl</i>	<i>597</i>		

EZ	Psychische Summenskala: Stichprobenmitglieder und ihre Ergebnisse		Befragung nach Bei- trittshalb- jahr	Befragung nach 5. Halbjahr	Befragung nach 9. Halbjahr
2011-1	<b>Stichprobenmitglieder insgesamt</b>	Anzahl	100		
	mit zurückgesendetem Fragebogen	Anzahl	42		
		Anteil in %	42,00		
	für Skala auswertbar	Anzahl	39		
		Anteil in %	92,86		
		Anteil 2 in %*	39,00		
	transformierte Skalenwerte	Mean	43,98		
		SD	13,56		
		CI	[39,73; 48,24]		
		Range: Min.	21,55		
		Range: Max.	68,73		
<i>Patienten insgesamt</i>	<i>Anzahl</i>	<i>615</i>			
2011-2	<b>Stichprobenmitglieder insgesamt</b>	Anzahl	100		
	mit zurückgesendetem Fragebogen	Anzahl	43		
		Anteil in %	43,00		
	für Skala auswertbar	Anzahl	36		
		Anteil in %	83,72		
		Anteil 2 in %*	36,00		
	transformierte Skalenwerte	Mean	39,81		
		SD	12,50		
		CI	[35,73; 43,90]		
		Range: Min.	12,38		
		Range: Max.	68,99		
<i>Patienten insgesamt</i>	<i>Anzahl</i>	<i>711</i>			

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

In der Kohorte 2007-2 umfasste die Stichprobe für die Befragung nach dem Beitrittsjahr 99 Patienten. 59 von ihnen sendeten den Fragebogen zurück. 54 Patienten hatten alle Fragen beantwortet, die zur Berechnung des „SF-6D-Gesamtindex“ notwendig waren. Im Durchschnitt dieser Patienten lag der Indexwert bei 0,61.

Im Rahmen der ersten Wiederholungsbefragung sendeten 31 Patienten ihren Fragebogen zurück. Von ihnen hatten 90,32 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 0,64.

**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	Befragung nach 9. Halbjahr
2007-2	<b>Stichprobenmitglieder insgesamt</b>	Anzahl	99	72	53
	mit zurückgesendetem Fragebogen	Anzahl	59	31	30
		Anteil in %	59,60	43,06	56,60
	für Skala auswertbar	Anzahl	54	28	28
		Anteil in %	91,53	90,32	93,33
		Anteil 2 in %	54,55	38,89	52,83
	Indexwert	Mean	0,61	0,64	0,62
		SD	0,13	0,12	0,15
		CI	[0,58; 0,64]	[0,60; 0,68]	[0,56; 0,67]
		Range: Min.	0,32	0,41	0,32
		Range: Max.	0,96	0,85	1,00
		Mittlere Differenz zur Erstbefragung		0,02	0,02
		CI		[-0,01; 0,05]	[-0,04; 0,08]
		Fallbasis		24	20
<i>Patienten insgesamt</i>	<i>Anzahl</i>	<i>918</i>	<i>678</i>	<i>575</i>	
2008-1	<b>Stichprobenmitglieder insgesamt</b>	Anzahl	129	89	
	mit zurückgesendetem Fragebogen	Anzahl	86	52	
		Anteil in %	66,67	58,43	
	für Skala auswertbar	Anzahl	78	47	
		Anteil in %	90,70	90,38	
		Anteil 2 in %	60,47	52,81	
	Indexwert	Mean	0,62	0,60	
		SD	0,15	0,17	
		CI	[0,59; 0,66]	[0,55; 0,64]	
		Range: Min.	0,32	0,30	
		Range: Max.	1,00	1,00	
		Mittlere Differenz zur Erstbefragung		-0,02	
		CI		[-0,06; 0,02]	
		Fallbasis		40	
<i>Patienten insgesamt</i>	<i>Anzahl</i>	<i>1339</i>	<i>1067</i>		

EZ	SF-6D Gesamtindex: Stichprobenmitglieder und ihre Ergebnisse		Befragung nach Bei- trittshalb- jahr	Befragung nach 5. Halbjahr	Befragung nach 9. Halbjahr
2008-2	<b>Stichprobenmitglieder insgesamt</b>	Anzahl	100	77	
	mit zurückgesendetem Fragebogen	Anzahl	52	35	
		Anteil in %	52,00	45,45	
	für Skala auswertbar	Anzahl	45	32	
		Anteil in %	86,54	91,43	
		Anteil 2 in %	45,00	41,56	
	Indexwert	Mean	0,61	0,59	
		SD	0,12	0,12	
		CI	[0,58; 0,64]	[0,54; 0,63]	
		Range: Min.	0,37	0,30	
		Range: Max.	0,89	0,89	
		Mittlere Differenz zur Erstbefragung		-0,02	
		CI		[-0,07; 0,03]	
		Fallbasis		23	
<i>Patienten insgesamt</i>	<i>Anzahl</i>	774	533		
2009-1	<b>Stichprobenmitglieder insgesamt</b>	Anzahl	100	63	
	mit zurückgesendetem Fragebogen	Anzahl	58	33	
		Anteil in %	58,00	52,38	
	für Skala auswertbar	Anzahl	54	32	
		Anteil in %	93,10	96,97	
		Anteil 2 in %	54,00	50,79	
	Indexwert	Mean	0,62	0,60	
		SD	0,13	0,14	
		CI	[0,59; 0,66]	[0,55; 0,65]	
		Range: Min.	0,37	0,33	
		Range: Max.	0,89	0,96	
		Mittlere Differenz zur Erstbefragung		-0,01	
		CI		[-0,05; 0,03]	
		Fallbasis		26	
<i>Patienten insgesamt</i>	<i>Anzahl</i>	626	467		
2009-2	<b>Stichprobenmitglieder insgesamt</b>	Anzahl	100	58	
	mit zurückgesendetem Fragebogen	Anzahl	37	27	
		Anteil in %	37,00	46,55	
	für Skala auswertbar	Anzahl	32	25	
		Anteil in %	86,49	92,59	
		Anteil 2 in %	32,00	43,10	
	Indexwert	Mean	0,60	0,57	
		SD	0,14	0,16	
		CI	[0,55; 0,64]	[0,51; 0,64]	
		Range: Min.	0,30	0,32	
		Range: Max.	0,89	0,93	
		Mittlere Differenz zur Erstbefragung		-0,02	
		CI		[-0,07; 0,02]	
		Fallbasis		18	
<i>Patienten insgesamt</i>	<i>Anzahl</i>	701	552		

EZ	SF-6D Gesamtindex: Stichprobenmitglieder und ihre Ergebnisse		Befragung nach Bei- trittshalb- jahr	Befragung nach 5. Halbjahr	Befragung nach 9. Halbjahr
2010-1	<b>Stichprobenmitglieder insgesamt</b>	Anzahl	108		
	mit zurückgesendetem Fragebogen	Anzahl	52		
		Anteil in %	48,15		
	für Skala auswertbar	Anzahl	47		
		Anteil in %	90,38		
		Anteil 2 in %	43,52		
	Indexwert	Mean	0,62		
		SD	0,12		
		CI	[0,58; 0,65]		
		Range: Min.	0,30		
		Range: Max.	0,85		
		Mittlere Differenz zur Erstbefragung			
		CI			
Fallbasis					
<i>Patienten insgesamt</i>	<i>Anzahl</i>	<i>588</i>			
2010-2	<b>Stichprobenmitglieder insgesamt</b>	Anzahl	99		
	mit zurückgesendetem Fragebogen	Anzahl	50		
		Anteil in %	50,51		
	für Skala auswertbar	Anzahl	45		
		Anteil in %	90,00		
		Anteil 2 in %	45,45		
	Indexwert	Mean	0,61		
		SD	0,13		
		CI	[0,57; 0,64]		
		Range: Min.	0,30		
		Range: Max.	0,89		
		Mittlere Differenz zur Erstbefragung			
		CI			
Fallbasis					
<i>Patienten insgesamt</i>	<i>Anzahl</i>	<i>597</i>			
2011-1	<b>Stichprobenmitglieder insgesamt</b>	Anzahl	100		
	mit zurückgesendetem Fragebogen	Anzahl	42		
		Anteil in %	42,00		
	für Skala auswertbar	Anzahl	37		
		Anteil in %	88,10		
		Anteil 2 in %	37,00		
	Indexwert	Mean	0,63		
		SD	0,14		
		CI	[0,59; 0,68]		
		Range: Min.	0,32		
		Range: Max.	0,93		
		Mittlere Differenz zur Erstbefragung			
		CI			
Fallbasis					
<i>Patienten insgesamt</i>	<i>Anzahl</i>	<i>615</i>			

EZ	SF-6D Gesamtindex: Stichprobenmitglieder und ihre Ergebnisse		Befragung nach Bei- trittshalb- jahr	Befragung nach 5. Halbjahr	Befragung nach 9. Halbjahr
2011-2	<b>Stichprobenmitglieder insgesamt</b>	Anzahl	100		
	mit zurückgesendetem Fragebogen	Anzahl	43		
		Anteil in %	43,00		
	für Skala auswertbar	Anzahl	41		
		Anteil in %	95,35		
		Anteil 2 in %	41,00		
	Indexwert	Mean	0,57		
		SD	0,12		
		CI	[0,54; 0,61]		
		Range: Min.	0,32		
		Range: Max.	0,85		
		Mittlere Differenz zur Erstbefragung			
		CI			
		Fallbasis			
<i>Patienten insgesamt</i>	<i>Anzahl</i>	<i>711</i>			

## Anhang A: 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; die Erkrankungsdauer vor Einschreibung ist seit eDMP nicht mehr enthalten. Welche Variablen bzw. Risikofaktoren in den jeweiligen Modellen für die Risikoadjustierung zu berücksichtigen waren, wurde vom Bundesversicherungsamt definiert und ist in Anhang B.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 Gesamtdurchschnitts- bzw. Gesamt-Anteilswert über alle Patienten gebildet. Die neben dem Mittelwert ausgewiesene Fallbasis gibt demnach die Anzahl der Patienten (bzw. streng genommen: die Anzahl der Fälle) an, 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 Werte 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:

$$E = b_0 + b_1x_1 + \dots + b_mx_m$$

#### Binäre Zielwerte:

$$E = \frac{\exp(b_0 + b_1x_1 + \dots + b_mx_m)}{1 + \exp(b_0 + b_1x_1 + \dots + b_mx_m)}$$

### 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:

$$E(t) = 1 - (S_0(t))^{\exp(b_1x_1 + \dots + b_mx_m)}$$

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

Im Modell geschätzte Baseline-Rate (1-S <sub>0</sub> (t)) für die zwei Zielgrößen: ,Primärer Endpunkt' und 'Tod' (inkl. Beitrittsjahr, t=0)		
Zeitpunkt	Primärer Endpunkt	Tod
t <sub>0</sub>	---	0,00051
t <sub>1</sub>	0,00565	0,00103
t <sub>2</sub>	0,00446	0,00095
t <sub>3</sub>	0,00430	0,00098
t <sub>4</sub>	0,00446	0,00106
t <sub>5</sub>	0,00440	0,00109
t <sub>6</sub>	0,00509	0,00125
t <sub>7</sub>	0,00511	0,00139
t <sub>8</sub>	0,00520	0,00141
t <sub>9</sub>	0,00573	0,00159
t <sub>10</sub>	0,00550	0,00161
t <sub>11</sub>	0,00616	0,00176
t <sub>12</sub>	0,00695	0,00193
t <sub>13</sub>	0,00623	0,00218
t <sub>14</sub>	0,00962	0,00247
<b>Mittlere Baseline-Rate</b>	<b>0,00527</b>	<b>0,00122</b>

### 3. Risikoadjustierter Mittelwert (RA):

Der risikoadjustierte Wert wird bei binären Zielwerten berechnet als das Verhältnis von beobachtetem und erwartetem Durchschnittswert, multipliziert mit dem Gesamtmittelwert aller DMPs, der mit dem gepoolten Datensatz geschätzt wurde: (O/E)\*G. Bei den linearen Zielwerten wird der risikoadjustierte Wert berechnet als Differenz von beobachtetem und erwartetem Durchschnittswert und anschließender Addition des Gesamtmittelwertes aller DMPs, der mit dem gepoolten Datensatz geschätzt wurde: (O-E)+G. Der risikoadjustierte Wert ist trotz der unterschiedlichen Risikostruktur der Teilnehmer der unterschiedlichen Kassen über alle DMPs (bedingt) vergleichbar. Es gelten die Einschränkungen, die sich aus der Nicht-Berücksichtigung sozioökonomischer Variablen oder medizinischer Variablen wie der Erkrankungsdauer vor Einschreibung 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 den Auswertungskapiteln 3 und 5 der regulären Berichte vorzunehmen waren, sind dazu keine Kapitel A.1, A.2, A.4 und A.6 enthalten.

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

**Tabelle A.1 Übersicht über die Zielwerte, Kollektivabgrenzung und die zugehörigen Gesamtmittelwerte<sup>19</sup>**

\* Auswertungen ohne Beitrittsjahr

Tab.-Nr.	Zielwerte	Gesamt- mittelwert
A.3.1.1	Raucheranteil 1: Anteil der Raucherhalbjahre pro Patient über alle Patienten	0,1083
	Raucheranteil 2: Anteil der Raucherhalbjahre pro Patient über ursprüngliche Raucher*	0,7589
	Raucheranteil 3: Patientenanteil mit mindestens einem Raucherhalbjahr in den Folgehalbjahren bei den Rauchern zur ED*	0,8815
	Hypertonieverlauf: Anteil der Halbjahre mit bestehender Hypertonie über alle Halbjahre (Hypertoniker zur ED)*	0,3926
A.3.3.1	Koronartherapeutische Intervention: Anteil der Halbjahre mit koronartherapeutischer Intervention über alle Patienten *	0,0463
	Wiederholte Revaskularisation <u>innerhalb eine Jahres</u> : Anteil der <u>Jahre</u> mit mindestens einer wiederholten Revaskularisation*	0,3204
A.3.4.1	Angina pectoris: Anteil der Halbjahre mit Angina pectoris pro Patient über alle Patienten*	0,2459
A.3.6.1	Erstauftreten Herzinsuffizienz: Anteil der Patienten, bei denen erstmals eine Herzinsuffizienz diagnostiziert wurde (Patienten ohne Herzinsuffizienz bei Einschreibung)*	0,2106
	Erstauftreten akutes Koronarsyndrom: Anteil der Patienten, bei denen erstmals ein neues akutes Koronarsyndrom diagnostiziert wurde (Patienten ohne akutes Koronarsyndrom bei Einschreibung)*	0,1567
A.5.1	Ausgaben f. ärztliche Behandlung und häusliche Krankenpflege: Durchschnittliche Halbjahresausgaben in Euro pro Patient über die Stichprobenmitglieder	516,48
	Ausgaben für Krankenhausbehandlung und Anschlussrehabilitation: Durchschnittliche Halbjahresausgaben in Euro pro Patient über die Stichprobenmitglieder	1.330,13
	Ausgaben für Arzneimittel: Durchschnittliche Halbjahresausgaben in Euro pro Patient über die Stichprobenmitglieder	617,76
	Ausgaben für Heil- und Hilfsmittel: Durchschnittliche Halbjahresausgaben in Euro pro Patient über die Stichprobenmitglieder	116,98
	Ausgaben für Krankengeld: Durchschnittliche Halbjahresausgaben in Euro pro Patient über die Stichprobenmitglieder	80,12
	Leistungsausgaben insgesamt: Durchschnittliche Halbjahresausgaben in Euro pro Patient über die Stichprobenmitglieder	2.702,58

<sup>19</sup> Die mit dem gepoolten Datensatz berechneten Mittelwerte als Schätzer für die Gesamtmittelwerte für das jeweilige Kollektiv wurden als Mittelwerte der Mittelwerte auf Versicherten-Ebene und nicht als Mittelwerte über alle Berichtshalbjahre berechnet.

### **A.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 A.3 fortgesetzt. Die Auswertungen zum erstmaligen Auftreten einer Herzinsuffizienz bzw. eines Koronarsyndroms bilden an dieser Stelle eine Ausnahme. Im Hauptteil des Berichts werden diese Auswertungen als Ereigniszeitanalysen durchgeführt. Dieses Verfahren wird in der Risikoadjustierung jedoch nur für die Variablen Tod und Herzinfarkt angewandt.

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**

- Raucherstatus
- Hypertonieverlauf

#### **KHK-spezifische Intervention**

- Koronartherapeutische Interventionen
- Wiederholte Revaskularisation

#### **Symptome**

- Auftreten einer Angina pectoris

#### **Ereigniszeitanalysen**

- Kumulierte Rate der ereignisfreien Zeit nach Kaplan-Meier (Tod, Herzinfarkt)

#### **Begleit- und Folgeerkrankungen**

- Erstaufreten einer Herzinsuffizienz
- Erstaufreten eines akuten Koronarsyndroms

### A.3.1 Risikofaktoren

In der folgenden Tabelle werden Auswertungen zu zwei Variablen dargestellt. Zunächst werden Auswertungen zum Raucherstatus vorgenommen. Rauchen stellt einer der wichtigsten Risikofaktoren für Herz-Kreislauf- und Lungenerkrankungen dar. Eine Reduktion des Raucheranteils der DMP-Patienten ist demnach eine wichtige Zielsetzung der Behandlung. Anschließend werden Angaben zum Anteil der Hypertoniker gemacht, da der Bluthochdruck eine bedeutende Begleiterkrankung der Koronaren Herzkrankheit mit potenzierenden negativen Effekten auf die Herz-Kreislaufmorbidity und -mortalität ist. Eine Senkung des Blutdrucks in den Normbereich bei den DMP-Patienten mit erhöhten Blutdruckwerten stellt demnach eine weitere wichtige Zielsetzung der Behandlung dar. Als Hypertoniker gelten Patienten, bei denen ein systolischer Blutdruckwert von mindestens 140 mmHg und/oder ein diastolischer Blutdruckwert von mindestens 90 mmHg dokumentiert ist.

naren Herzkrankheit mit potenzierenden negativen Effekten auf die Herz-Kreislaufmorbidity und -mortalität ist. Eine Senkung des Blutdrucks in den Normbereich bei den DMP-Patienten mit erhöhten Blutdruckwerten stellt demnach eine weitere wichtige Zielsetzung der Behandlung dar. Als Hypertoniker gelten Patienten, bei denen ein systolischer Blutdruckwert von mindestens 140 mmHg und/oder ein diastolischer Blutdruckwert von mindestens 90 mmHg dokumentiert ist.

Tabelle A.3.1.1 Risikofaktoren

Risikofaktoren:		Risikoadjustierter Mittelwert	Mittel der beobachteten Werte	Mittel der erwarteten Werte
<b>Raucheranteil 1</b>				
Anteil der Raucherhalbjahre pro Patient über alle Patienten	Anteil in %	20,84	19,17	9,96
	Fallbasis	9708	9708	9708
<b>Raucheranteil 2</b>				
Anteil der Raucherhalbjahre pro Patient über ursprüngliche Raucher	Anteil in %	80,84	82,91	77,83
	Fallbasis	1497	1497	1497
<b>Raucheranteil 3</b>				
Patientenanteil mit mindestens einem Raucherhalbjahr bei den Rauchern zur ED	Anteil in %	83,79	92,52	100,00
	Fallbasis	1497	1497	1497
<b>Hypertonieverlauf</b>				
Anteil der Halbjahre mit bestehender Hypertonie über alle Halbjahre (Hypertoniker zur ED)	Anteil in %	41,48	41,87	39,63
	Fallbasis	6188	6188	6188

### A.3.3 KHK-spezifische Interventionen

Wie in Kapitel 3.3. beschrieben wurde, reicht die medikamentöse Therapie einer KHK nicht immer aus, um den gewünschten Behandlungserfolg zu erzielen. In diesen Fällen oder wenn ein erhöhtes Risiko vorliegt, werden weitergehenden Maßnahmen in Betracht gezogen. Es kann eine kathetergestützte Aufweitung der Herzkranzgefäße (perkutane Koronarintervention, PCI) oder ein chirurgischer Eingriff (Bypass-Operation) erwogen werden. Beide Methoden haben das Ziel, die Durchblutung des

Herzmuskels zu verbessern (Revaskularisation). Die Entscheidung für eine PCI oder eine Operation ist abhängig vom individuellen Krankheitsbefund sowie von der Lage und Ausdehnung der Gefäßeinengung.

Tabelle A.3.3.1 KHK-spezifische Interventionen

KHK-spezifische Interventionen		Risikoadjustierter Mittelwert	Mittel der beobachteten Werte	Mittel der erwarteten Werte
<b>Koronartherapeutische Intervention</b>				
Anteil der Halbjahre mit koronartherapeutischer Intervention über alle Patienten	Anteil in %	5,83	5,76	4,58
	Fallbasis	7913	7913	7913
<b>Wiederholte Revaskularisation</b>				
Anteil der Jahre mit mind. einer wiederholten Revaskularisation	Anteil in %	25,24	31,57	40,07
	Fallbasis	752	752	752

### A.3.4 Symptome

**Angina pectoris**-Beschwerden, die sich in anfallsartigen Brustschmerzen oder einem Engegefühl in der Brust äußern, sind wie in Kapitel 3.4 beschrieben wurde, das vorherrschende Symptom einer KHK. Sie werden durch eine Durchblutungsstörung bzw. eine akute Mangel durchblutung des Herzmuskels ausgelöst. Man unterscheidet die stabile Angina pectoris (AP) und die

instabile Angina pectoris. Bei der stabilen AP haben die Patienten Anfälle, die hinsichtlich des Auslösers, der Dauer und Anzahl unverändert bleiben. Wenn sich die Anfälle häufen, ohne erkennbaren Anlass auftreten und/oder zunehmend stärker werden, spricht man von einer instabilen AP.

**Tabelle A.3.4.1 Symptome: Patienten mit Angina pectoris**

Symptome: Patienten mit Angina Pectoris		Risikoadjustierter Mittelwert	Mittel der beobachteten Werte	Mittel der erwarteten Werte
Angina Pectoris				
Anteil der Halbjahre mit Angina pectoris pro Patient über alle Patienten	Anteil in %	29,62	25,79	21,41
	Fallbasis	7913	7913	7913

### A.3.5 Ereigniszeitanalysen

In den folgenden Tabellen sind **kumulierte „Raten der ereignisfreien Zeit“ nach Kaplan-Meier** für die primären Endpunkte (Herzinfarkt oder Tod) sowie für den Tod ausgewiesen. Diese geben die Wahrscheinlichkeit dafür an, dass Patienten zum jeweiligen Halbjahr (noch) keines dieser Ereignisse aufweisen, bezogen auf die Patientengruppe, bei denen diese Ereignisse noch auftreten könnten. Hierbei wird jeweils nur das erste Auftreten eines Endpunktes betrachtet.<sup>20</sup>

Die ermittelten Raten der ereignisfreien Zeit werden in Prozent ausgewiesen. Bei der Interpretation der Werte ist zudem zu beachten, dass es aufgrund der – in den ersten Jahren der Evaluationsphase zwangsläufig – geringen Anzahl von Messzeitpunkten zu verzerrten Parameterschätzungen kommen kann.<sup>21</sup>

<sup>20</sup> Für die Analyse der vorliegenden Ergebnisse ist zu beachten, dass der Zähler „t“ über die Folgehalbjahre läuft. Da in den medizinischen Erstdokumentationen das Erstauftreten der dokumentierten Endpunkte zeitlich nicht zugeordnet werden kann, können die Ereigniszeitanalysen erst ab dem 1. Folgehalbjahr beginnen, d.h. t=1, 2, ..., x. Für die in den PM-Daten enthaltenen Angaben über Todesfälle gilt diese Einschränkung nicht. Die Ereigniszeitanalysen bezüglich Tod können daher bereits im Beitrittsjahr beginnen, d.h. t=0, 1, 2, ..., x.

<sup>21</sup> Auf diese Problematik hatte infas frühzeitig hingewiesen. Nach den Vorgaben des Bundesversicherungsamtes war dennoch von Beginn an das Auftreten von Endpunkten mit Ereigniszeitanalysen zu modellieren, da mit zunehmender Follow-up-Zeit in dieser Hinsicht keine gravierenden methodischen Probleme mehr zu erwarten seien.

**Tabelle A.3.5.1 Ereigniszeitanalysen (primäre Endpunkte t=4, Tod t=5): Kumulierte Raten der ereignisfreien Zeit nach Kaplan-Meier für Patienten ohne primäre Endpunkte im Beitrittsjahr**

Ereigniszeitanalysen nach Kaplan-Meier für Patienten ohne primäre Endpunkte im Beitrittsjahr: Kumulierte Raten		Risikoadjustierter Mittelwert	Mittel der beobachteten Werte	Mittel der erwarteten Werte
<b>primäre Endpunkte, t=4</b>	Rate in %	92,35	93,21	95,19
	Fallbasis	2890	2890	2890
<b>Tod, t=5</b>	Rate in %	94,89	95,61	96,72
	Fallbasis	4416	4416	4416

**Tabelle A.3.5.2 Ereigniszeitanalysen (primäre Endpunkte t=5, Tod t=6): Kumulierte Raten der ereignisfreien Zeit nach Kaplan-Meier für Patienten ohne primäre Endpunkte im Beitrittsjahr**

Ereigniszeitanalysen nach Kaplan-Meier für Patienten ohne primäre Endpunkte im Beitrittsjahr: Kumulierte Raten		Risikoadjustierter Mittelwert	Mittel der beobachteten Werte	Mittel der erwarteten Werte
<b>primäre Endpunkte, t=5</b>	Rate in %	90,87	92,00	94,26
	Fallbasis	2410	2410	2410
<b>Tod, t=6</b>	Rate in %	93,80	94,76	96,09
	Fallbasis	3718	3718	3718

**Tabelle A.3.5.3 Ereigniszeitanalysen (primäre Endpunkte t=6, Tod t=7): Kumulierte Raten der ereignisfreien Zeit nach Kaplan-Meier für Patienten ohne primäre Endpunkte im Beitrittsjahr**

Ereigniszeitanalysen nach Kaplan-Meier für Patienten ohne primäre Endpunkte im Beitrittsjahr: Kumulierte Raten		Risikoadjustierter Mittelwert	Mittel der beobachteten Werte	Mittel der erwarteten Werte
<b>primäre Endpunkte, t=6</b>	Rate in %	89,34	90,75	93,20
	Fallbasis	2042	2042	2042
<b>Tod, t=7</b>	Rate in %	92,72	93,96	95,42
	Fallbasis	3172	3172	3172

**Tabelle A.3.5.4 Ereigniszeitanalysen (primäre Endpunkte t=7, Tod t=8): Kumulierte Raten der ereignisfreien Zeit nach Kaplan-Meier für Patienten ohne primäre Endpunkte im Beitrittshalbjahr**

Ereigniszeitanalysen nach Kaplan-Meier für Patienten ohne primäre Endpunkte im Beitrittshalbjahr: Kumulierte Raten		Risikoadjustierter Mittelwert	Mittel der beobachteten Werte	Mittel der erwarteten Werte
primäre Endpunkte, t=7				
	Rate in %	87,75	89,48	92,26
	Fallbasis	1679	1679	1679
Tod, t=8				
	Rate in %	91,20	92,78	94,75
	Fallbasis	2617	2617	2617

**Tabelle A.3.5.5 Ereigniszeitanalysen (primäre Endpunkte (t=8, Tod t=9): Kumulierte Raten der ereignisfreien Zeit nach Kaplan-Meier für Patienten ohne primäre Endpunkte im Beitrittshalbjahr**

Ereigniszeitanalysen nach Kaplan-Meier für Patienten ohne primäre Endpunkte im Beitrittshalbjahr: Kumulierte Raten		Risikoadjustierter Mittelwert	Mittel der beobachteten Werte	Mittel der erwarteten Werte
primäre Endpunkte, t=8				
	Rate in %	86,20	88,28	91,36
	Fallbasis	1134	1134	1134
Tod, t=9				
	Rate in %	89,89	91,79	94,08
	Fallbasis	1813	1813	1813

**Tabelle A.3.5.6 Ereigniszeitanalysen (primäre Endpunkte t=9, Tod t=10): Kumulierte Raten der ereignisfreien Zeit nach Kaplan-Meier für Patienten ohne primäre Endpunkte im Beitrittshalbjahr**

Ereigniszeitanalysen nach Kaplan-Meier für Patienten ohne primäre Endpunkte im Beitrittshalbjahr: Kumulierte Raten		Risikoadjustierter Mittelwert	Mittel der beobachteten Werte	Mittel der erwarteten Werte
primäre Endpunkte, t=9				
	Rate in %	84,44	86,84	90,37
	Fallbasis	821	821	821
Tod, t=10				
	Rate in %	88,60	90,84	93,35
	Fallbasis	1316	1316	1316

**Tabelle A.3.5.7 Ereigniszeitanalysen (primäre Endpunkte t=10, Tod t=11): Kumulierte Raten der ereignisfreien Zeit nach Kaplan-Meier für Patienten ohne primäre Endpunkte im Beitrittshalbjahr**

Ereigniszeitanalysen nach Kaplan-Meier für Patienten ohne primäre Endpunkte im Beitrittshalbjahr: Kumulierte Raten		Risikoadjustierter Mittelwert	Mittel der beobachteten Werte	Mittel der erwarteten Werte
primäre Endpunkte, t=10				
	Rate in %	82,92	85,60	89,43
	Fallbasis	583	583	583
Tod, t=11				
	Rate in %	86,92	89,30	92,45
	Fallbasis	926	926	926

**Tabelle A.3.5.8 Ereigniszeitanalysen (primäre Endpunkte t=11, Tod t=12): Kumulierte Raten der ereignisfreien Zeit nach Kaplan-Meier für Patienten ohne primäre Endpunkte im Beitrittshalbjahr**

Ereigniszeitanalysen nach Kaplan-Meier für Patienten ohne primäre Endpunkte im Beitrittshalbjahr: Kumulierte Raten		Risikoadjustierter Mittelwert	Mittel der beobachteten Werte	Mittel der erwarteten Werte
primäre Endpunkte, t=11				
	Rate in %	81,07	84,08	88,44
	Fallbasis	361	361	361
Tod, t=12				
	Rate in %	85,86	88,67	91,76
	Fallbasis	565	565	565

**Tabelle A.3.5.9 Ereigniszeitanalysen (primäre Endpunkte t=12, Tod t=13): Kumulierte Raten der ereignisfreien Zeit nach Kaplan-Meier für Patienten ohne primäre Endpunkte im Beitrittsjahr**

Ereigniszeitanalysen nach Kaplan-Meier für Patienten ohne primäre Endpunkte im Beitrittsjahr: Kumulierte Raten		Risikoadjustierter Mittelwert	Mittel der beobachteten Werte	Mittel der erwarteten Werte
primäre Endpunkte, t=12				
	Rate in %			
	Fallbasis			
Tod, t=13				
	Rate in %			
	Fallbasis			

**Tabelle A.3.5.10 Ereigniszeitanalysen (primäre Endpunkte t=13, Tod t=14): Kumulierte Raten der ereignisfreien Zeit nach Kaplan-Meier für Patienten ohne primäre Endpunkte im Beitrittsjahr**

Ereigniszeitanalysen nach Kaplan-Meier für Patienten ohne primäre Endpunkte im Beitrittsjahr: Kumulierte Raten		Risikoadjustierter Mittelwert	Mittel der beobachteten Werte	Mittel der erwarteten Werte
primäre Endpunkte, t=13				
	Rate in %			
	Fallbasis			
Tod, t=14				
	Rate in %			
	Fallbasis			

**Tabelle A.3.5.11 Ereigniszeitanalysen (primäre Endpunkte t=14, Tod t=15): Kumulierte Raten der ereignisfreien Zeit nach Kaplan-Meier für Patienten ohne primäre Endpunkte im Beitrittsjahr**

Ereigniszeitanalysen nach Kaplan-Meier für Patienten ohne primäre Endpunkte im Beitrittsjahr: Kumulierte Raten		Risikoadjustierter Mittelwert	Mittel der beobachteten Werte	Mittel der erwarteten Werte
primäre Endpunkte, t=14				
	Rate in %			
	Fallbasis			
Tod, t=15				
	Rate in %			
	Fallbasis			

### A.3.6 Begleit- und Folgeerkrankungen

Der Begriff **Herzinsuffizienz** bezeichnet die krankhaft verminderte Pumpfunktion des Herzens. Das Herz ist nicht mehr in der Lage, den Kreislauf mit ausreichend Blut zu versorgen, wodurch die Durchblutung der Organe und Gewebe vermindert ist. Dies führt u.a. zu Beschwerden wie Abnahme der körperlichen Belastbarkeit, Atemnot und Flüssigkeitseinlagerungen

(Ödeme). Das **akute Koronarsyndrom** ist ein Sammelbegriff für die Phasen der KHK, die mit einer anhaltenden Durchblutungsstörung einhergehen und unmittelbar lebensbedrohlich sind. In der klinischen Praxis handelt es sich hierbei um die instabile Angina pectoris, den akuten Herzinfarkt und den plötzlichen Herztod.

Tabelle A.3.6.1 Erstauftreten einer Herzinsuffizienz oder eines akuten Koronarsyndroms

Begleit- und Folgeerkrankungen		Risikoadjustierter Mittelwert	Mittel der beobachteten Werte	Mittel der erwarteten Werte
<b>Erstauftreten Herzinsuffizienz</b>				
Anteil der Patienten, bei denen erstmals eine Herzinsuffizienz diagnostiziert wurde (Patienten ohne Herzinsuffizienz bei Einschreibung)	Anteil in %	19,64	15,13	16,23
	Fallbasis	6753	6753	6753
<b>Erstauftreten akutes Koronarsyndrom</b>				
Anteil der Patienten, bei denen erstmals ein neues akutes Koronarsyndrom diagnostiziert wurde (Patienten ohne akutes Koronarsyndrom bei Einschreibung)	Anteil in %	26,06	19,45	11,69
	Fallbasis	5302	5302	5302

### A.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 A.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 KHK-spezifischen Ausgaben.

Differenziert wird nach folgenden Bereichen:

- ambulante ärztliche Behandlung und häusliche Krankenpflege,
- Krankenhausbehandlung und Anschlussrehabilitation,
- Arzneimittel,
- Heil- und Hilfsmittel,
- Krankengeld (im Gegensatz zur Auswertung im Berichtsteil II sind die folgende Auswertung 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 A.5.1 Leistungsausgaben**

	Leistungsausgaben (Stichprobe): Auswertungen einschließlich Beitrittsjahr	Risikoadjustierter Mittelwert	Mittel der beobachteten Werte	Mittel der erwarteten Werte
	<b>Ausgaben f. ärztliche Behandlung und häusliche Krankenpflege</b>			
	Durchschnittliche Halbjahresausgaben pro Patient über die Stichprobenmitglieder	Mean in Euro 750,19	748,13	514,43
		Fallbasis 1257	1257	1257
	<b>Ausgaben für Krankenhausbehandlung und Anschlussrehabilitation</b>			
	Durchschnittliche Halbjahresausgaben pro Patient über die Stichprobenmitglieder	Mean in Euro 1670,00	1739,06	1399,19
		Fallbasis 1257	1257	1257
	<b>Ausgaben für Arzneimittel</b>			
	Durchschnittliche Halbjahresausgaben pro Patient über die Stichprobenmitglieder	Mean in Euro 763,45	742,34	596,64
		Fallbasis 1257	1257	1257
	<b>Ausgaben für Heil- und Hilfsmittel</b>			
	Durchschnittliche Halbjahresausgaben pro Patient über die Stichprobenmitglieder	Mean in Euro 136,51	132,24	112,71
		Fallbasis 1257	1257	1257
	<b>Ausgaben für Krankengeld bei anspruchsberechtigten Patienten</b>			
	Durchschnittliche Halbjahresausgaben pro Patient über die Stichprobenmitglieder	Mean in Euro 121,17	119,76	78,71
		Fallbasis 1257	1257	1257
	<b>Leistungsausgaben insgesamt (einschl. Dialyse-Sachkosten)</b>			
	Durchschnittliche Halbjahresausgaben pro Patient über die Stichprobenmitglieder	Mean in Euro 3460,85	3511,07	2752,81
		Fallbasis 1257	1257	1257

## Anhang B: 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 KHK herangezogen wurden. Dabei handelt es sich um drei Arten von Datensätzen, die jeweils für einen Patienten erhoben wurden:

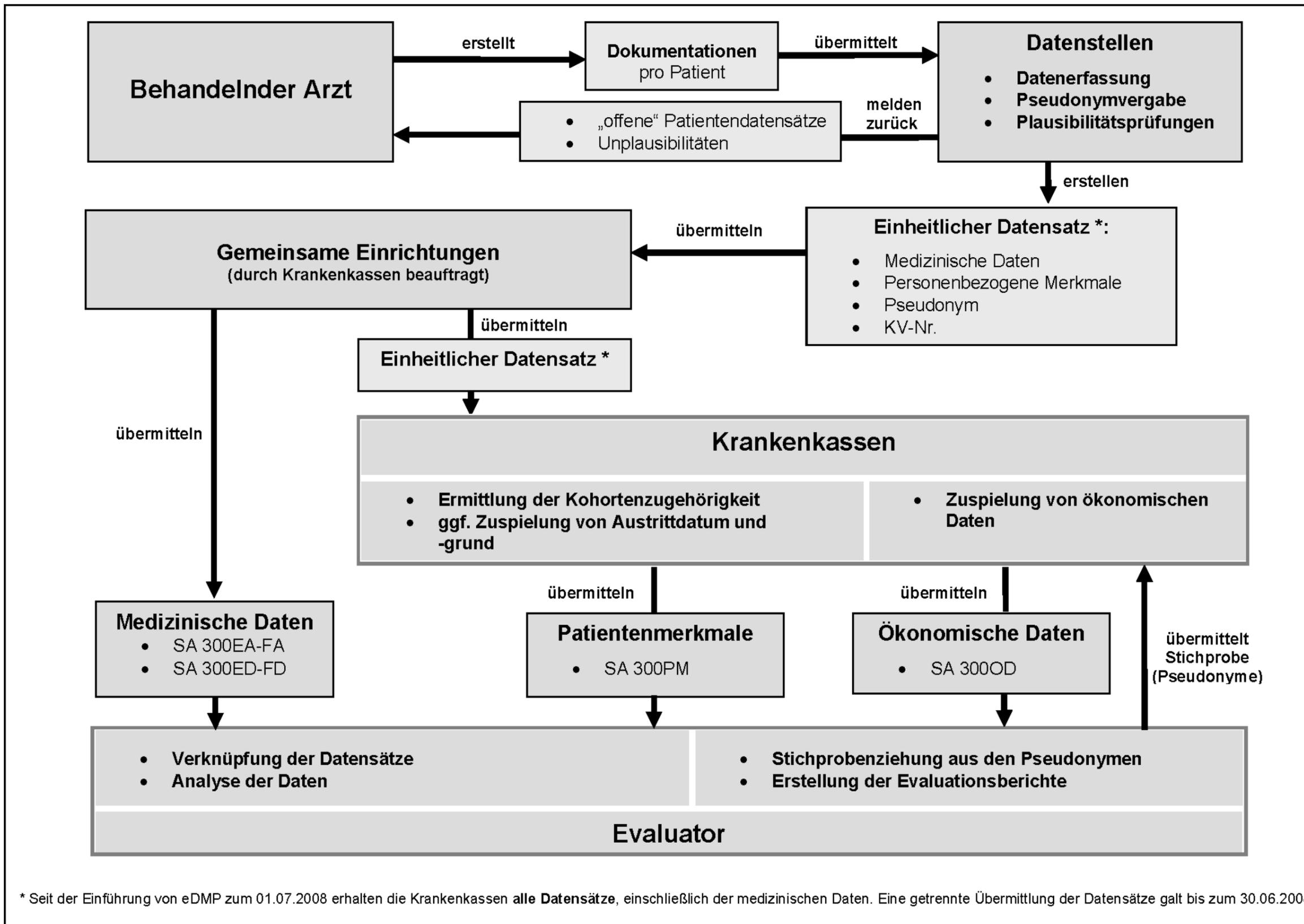
- Patientenmerkmale
- Medizinische Daten
- Ökonomische Daten

Die folgenden Erläuterungen gliedern sich in drei Abschnitte: Zunächst wird der Datenfluss im Rahmen der DMP beschrieben (siehe Abbildung B.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 des DMP KHK von AOK und Knappschaft.

### B.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. B.1.1 Datenfluss im Rahmen des DMP KHK unter vertraglicher Beteiligung der Kassenärztlichen Vereinigung (KV) (Regelfall) - ab eDMP



\* Seit der Einführung von eDMP zum 01.07.2008 erhalten die Krankenkassen alle Datensätze, einschließlich der medizinischen Daten. Eine getrennte Übermittlung der Datensätze galt bis zum 30.06.2008.

Voraussetzung für die Evaluation ist die unbedingte Einhaltung des Datenschutzes. Um eine adressatenorientierte Datentrennung, Pseudonymisierung und Übermittlung zu realisieren, wurden unabhängige Datenstellen zwischengeschaltet, an die alle von den Ärzten dokumentierten Informationen fließen. Die Datenstellen erfassen die Daten und überprüfen die Datensätze auf Vollständigkeit und Plausibilität. Bei Beanstandungen erfolgt eine Rückmeldung an den behandelnden Arzt, damit entsprechende Korrekturen an den Dokumentationen vorgenommen werden können. Nach Einführung der elektronischen Datenübermittlung (eDMP) ab Juli 2008 gibt es nur noch einen einheitlichen Datensatz, der alle erhobenen medizinischen Behandlungsdaten sowie die personenbezogenen Merkmale enthält.<sup>22</sup> Dieser Datensatz wird allen an der DMP-Evaluation beteiligten Institutionen, also den Ärzten, den Datenstellen und den Krankenkassen zur Verfügung gestellt.

Die Datenstellen erstellen die **medizinischen Datensätze** gemäß den in den Evaluationskriterien festgelegten Satzartbeschreibungen, die sie dem Evaluator übermitteln. Für das DMP Koronare Herzkrankheit finden die Satzartbeschreibungen SA300EA/FA und SA300ED/FD<sup>23</sup> Anwendung.

Da ab Einführung der elektronischen Datenübermittlungen auch die neuen Satzartbeschreibungen SA300ED/SA300FD Gültigkeit erlangten, wurden dem Evaluator wie oben beschrieben für den vorliegenden Evaluationsbericht die „a-Datensätze“ bis zum Berichtshalbjahr 2008-1 gemäß der Satzartbeschreibungen SA 300EA/FA übermittelt. Für alle Berichtshalbjahre ab 2008-2 werden dem Evaluator gemäß den Evaluationskriterien die medizinischen Daten des einheitlichen Datensatzes auf Basis der Satzartbeschreibungen SA300ED/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 300 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 300 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 B.1.1 dargestellt und gilt für alle Kohorten.

Ab der Kohorte 2007-2 wurden 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 bereits oben beschriebene Stichprobe von Patienten. Die Kasse ermittelt 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.

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 ergibt sich eine Besonderheit. Die Patienten werden verglichen mit der für Durchschnittswerte häufig verwendeten Altersermittlung „Auswertungsjahr minus Geburtsjahr“ um ein Jahr jünger ausgewiesen.

<sup>22</sup> Bis zum 30.06.2008 wurden die von den Datenstellen nicht beanstandeten bzw. korrigierten Daten durch die Datenstellen gesplittet, um die personenbezogenen Merkmale von bestimmten medizinischen Daten, für die stattdessen Pseudonyme für die Versicherten vergeben werden, zu trennen. Zum einen wurde dabei ein sog. „a-Datensatz“ in versichertenpseudonymisierter Form erstellt, der u.a. alle medizinischen Daten enthielt. Zum anderen wurde ein „b-Datensatz“ für die Krankenkassen erstellt. Dieser Kurzdatsatz enthielt bestimmte medizinische Daten sowie die personenbezogenen Merkmale wie Geschlecht, Geburtsdatum usw. Durch den Wegfall der Splittung in „a“- und „b“-Datensatz werden Verwaltungsaufwand und Kosten eingespart. Der Datenschutz für die am DMP teilnehmenden Patienten bleibt jedoch nach wie vor gewahrt.

<sup>23</sup> Das „E“ steht dabei für „Erstdokumentation“, das „F“ für „Folgedokumentation“. Mit den Buchstaben „A“ (alt) und „D“ wird unterschieden, ob sich die Dokumentation auf die Zeit vor oder nach Einführung der elektronischen Datenerfassung (eDMP) in den Arztpraxen bezieht.

## B.2 Qualitätssicherung

In der praktischen Umsetzung der Datenverarbeitung kam es zu Abweichungen bei der erwarteten Datenqualität. Diese Abweichungen traten insbesondere zu Beginn der Programmlaufzeit, z.B. aufgrund der allgemeinen Anlaufschwierigkeiten, auf. Zur Sicherstellung der Datenqualität wurden daher seitens des Evaluators auf mehreren Ebenen aufwändige Kontroll- und Bereinigungsverfahren implementiert:

- Eingangskontrolle auf Datenformat- und Plausibilitätskriterien
- Dublettenbereinigung
- Matching-Kontrolle (PM- und medizinische Datensätze)
- Rücklaufkontrolle (OD-Datensätze)
- Kontrolle auf Fortschreibung im Zeitverlauf (PM-Datensätze)

Die Anforderungen an die Datensätze sind in den „Datensatzbeschreibungen zur Evaluation“ des BVA geregelt. Alle Daten, die dem Evaluator von den Krankenkassen, Datenstellen und gemeinsamen Einrichtungen geliefert wurden, wurden beim Import auf Verstöße gegen diese Datenanforderungen geprüft und mussten gegebenenfalls neu geliefert werden. Dabei wurden zwei Fehlerquellen festgestellt. Zum einen kam es vor, dass die Daten gegen das festgelegte **Datenformat** verstießen (unzulässige Spaltenlänge, unzulässige Anzahl der Zeichen pro Feld, unzulässige Trennzeichen der Datensätze). Zum anderen kam es vor, dass die medizinischen Daten gegen die festgelegten **Plausibilitätskriterien** verstießen (nicht ausgefüllte Pflichtfelder, unzulässige Einträge, unzulässige Kombinationen). Die Dateien mussten neu geliefert werden, sofern für mindestens ein Merkmal der Anteil der Datensätze mit einem Verstoß gegen die geprüften Plausibilitätskriterien bei 5 Prozent oder mehr lag.<sup>24</sup> Der Evaluator hat es allerdings nicht zu verantworten, wenn Teile der Datensätze weiterhin nicht auswertbar waren. Für die Richtigkeit der Rohdaten, die dem Evaluator geliefert wurden, kann er ebenfalls keine Gewähr übernehmen.

Alle anderen Dateien wurden in die tabellarische Auswertung mit einbezogen, also einschließlich der Datensätze mit einem oder mehreren Verstößen gegen die Plausibilitätsregeln. In diesen Fällen wurde im Zusammenspiel mit den Rechenregeln und den medizinischen Plausibilitätskriterien des BVA (siehe Tabelle 0.1.2) folgendermaßen verfahren: Sofern sich die Auswertung auf Merkmale bezog, bei denen kein Regelverstoß vorlag und die gemäß Rechenregeln auswertbar waren, gingen alle Datensätze ganz normal in die Auswertung ein. Sofern sich die Auswertung auf Merkmale bezog, bei denen Regelverstöße vorlagen oder die gemäß Rechenregeln nicht auswertbar waren, wurden Datensätze mit Regelverstoß als „nicht auswertbar“ ausgewiesen.

Zudem kam es vor, dass die gelieferten Dateien **Dubletten** enthielten, die aussortiert werden mussten. Diese Bereinigung erfolgte bei zwei Arten von Dubletten. Zum einen wurden **„Komplett-Dubletten“** aussortiert, also Datensätze, die in allen gelieferten Feldern exakt dieselben Inhalte aufwiesen wie ein bereits vorliegender Datensatz. Diese Dubletten traten in den PM-Datensätzen auf. Zum anderen wurden **„Auswertungsdubletten“** aussortiert. Dabei handelt es sich um Datensätze, die hinsichtlich der Kriterien „Antragsregion“, „Kassenart“ und „Kohortenzugehörigkeit“, also mit identischem Auswertungsschlüssel für einen Versicherten bzw. ein Pseudonym mehrfach vorliegen. Hierbei kann pro Variable nur ein einziger dieser Datensätze ausgewertet werden. Die übrigen Datensätze fallen als Auswertungsdubletten durch das Raster. Mit der Eingangskontrolle und der Dublettenbereinigung wurden Datenqualität und Auswertbarkeit für die einzelnen Datensatztypen (PM-Datensätze, Medizinische Datensätze, Ökonomische Datensätze) verbessert. In diesem Bericht steht jedoch nicht die getrennte Auswertung der einzelnen Datensatztypen im Vordergrund, sondern die Verknüpfung („**Matching**“) von Personenmerkmalen, medizinischen Daten und ökonomischen Daten anhand der Pseudonymnummern. Daher wurden alle nach Eingangskontrolle und Dublettenbereinigung verbliebenen PM- und medizinischen Datensätze – differenziert nach Kassen und Antragsregion – zunächst auf ihre Verknüpfbarkeit hin ausgewertet, um nicht zuordenbare Datensätze zu identifizieren. Hier ist zwischen folgenden Fällen von Verknüpfungsfehlern zu unterscheiden:

- Medizinische Datensätze (Erst- oder Folgedokumentationen) ohne zugehörigen PM-Datensatz
- PM-Datensätze ohne zugehörige Erstdokumentation

Bei der Analyse dieser Auswertung war zu berücksichtigen, dass ein 100-prozentiges Matching zwischen medizinischen Datensätzen und PM-Datensätzen nicht plausibel wäre. Denn neben einer fehlerhaften Pseudonymvergabe führen verschiedene Konstellationen dazu, dass sich Erstdokumentationen keinem PM-Datensatz zuordnen lassen.

Auch die Zuordnung von PM-Datensätzen zu Erstdokumentationen war aus plausiblen Gründen - wie z.B. falscher Datumsangabe oder Wechsel des Institutionskennzeichens - häufig nicht in 100 Prozent der Fälle möglich.

In die tabellarischen Auswertungen der Patientenmerkmale und der medizinischen Daten flossen nur die Werte derjenigen Patienten ein, für die neben dem PM-Datensatz auch eine zugehörige Erstdokumentation vorlag.

Bei den ökonomischen Datensätzen war eine Überprüfung auf Verknüpfbarkeit entbehrlich. Da sie durch das Zuspielen der Leistungsausgaben zu denjenigen Pseudonymnummern generiert wurden, die in einer Stichprobe aus den PM-Datensätzen gezogen worden waren, war für die zugespielten Leistungsausgaben eine Verknüpfbarkeit mit den PM-Datensätzen in jedem Fall gegeben. Dennoch konnten auch hier drei Arten von Problemfällen auftreten:

- In der Stichprobe gezogene Pseudonymnummern, denen keine Leistungsausgaben zugespielt worden waren
- In der Stichprobe gezogene Pseudonymnummern, denen die Leistungsausgaben doppelt und mit teils unterschiedlichen Werten zugespielt worden waren
- In der Stichprobe nicht gezogene Pseudonymnummern, die dennoch um Leistungsausgaben ergänzt geliefert wurden

Im Rahmen einer **Rücklaufkontrolle** wurde daher ein Abgleich vorgenommen zwischen denjenigen Pseudonymnummern, die der Evaluator in der Stichprobe gezogen hatte, und denjenigen Pseudonymnummern, für welche die Krankenkasse die zugehörigen Leistungsausgaben zugespielt hatte. Damit wurden – differenziert nach Kassen, Eintrittskohorte und Antragsregion – die Problemfälle identifiziert. Da es sich bei der letztgenannten Art von Problemfällen um nicht auswertungsrelevante Informationen handelt, wurden die entsprechenden Datensätze bei der Auswertung ignoriert. Analog wurde vorgegangen, wenn den Pseudonymnummern Leistungsausgaben für Halbjahre zugespielt wurden, in denen die entsprechenden Patienten nicht mehr Programmteilnehmer waren.

Dass die Krankenkassen nicht allen gezogenen Pseudonymnummern die Leistungsausgaben für die erwarteten Berichtshalbjahre zuspielten, lag zum Teil daran, dass die entsprechenden Patienten rückwirkend aus dem Programm ausgeschrieben worden waren, diese Information zum Zeitpunkt der Stichprobenziehung aber noch nicht vorlag. Lagen andere Gründe dafür vor, wurden die Daten ggf. von Kassen ergänzt und eine Neulieferung der überarbeiteten ökonomischen Datensätze an den Evaluator vorgenommen. Lagen in einer Datenlieferung für eine Pseudonymnummer zwei oder mehr ökonomische Datensätze mit unterschiedlichen Leistungsausgaben vor, floss der ökonomisch ungünstigste Wert in die Evaluation ein.

Bei der Evaluation war zudem bei den PM-Daten eine **Kontrolle auf Fortschreibung im Zeitverlauf** vorzunehmen. Denn nach der erstmaligen Lieferung der PM-Daten stellen die Kassen dem Evaluator halbjährlich den jeweils neuesten Stand der PM-Datensätze zur Verfügung. Um Auswertungen im Zeitverlauf zu ermöglichen, müssen die neuen PM-Datenlieferungen sowohl die PM-Daten aller bisherigen Programmteilnehmer – egal ob mittlerweile ausgeschieden oder nach wie vor Mitglied der Restkohorte – als auch die PM-Daten aller seitdem neu in das Programm eingetretenen Versicherten enthalten. Die neuen PM-Datensätze, die dem Evaluator zur Verfügung gestellt wurden, erfüllten diese Anforderung jedoch nicht in allen Fällen. Die Datenbasis der Auswertungen wurde daher durch einen Abgleich der bisherigen mit den neuen PM-Daten gewonnen:

- Grundlage der Datenbasis sind die PM-Datensätze der Erstlieferung, die in die veröffentlichten Berichte eingegangen sind (bis zum Berichtshalbjahr 2011-2)
- 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, die sich auf bereits veröffentlichte Kohorten beziehen, werden ignoriert.

<sup>24</sup> Der Fehleranteil wurde auf die „Netto“-Datei bezogen ermittelt: Für jede Satzart wurde von den Datenstellen eine „Brutto“-Datei geliefert, wobei je nach Datenstelle die Versichertendaten mehrerer Kassen und/oder Kassenarten in einer Datei enthalten sein konnten. Aus dieser Datei wurden die Komplettdubletten aussortiert (siehe nächster Absatz). Die sich daraus ergebende Netto-Datei war die Basis für die Plausibilitätsprüfungen und die Berechnung der Fehleranteile.

### B.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:

- **Folgedokumentationen bereits im Beitrittsjahr**  
Liegt für das Beitrittsjahr eines Versicherten eine oder mehrere Folgedokumentationen vor, sind diese dem 1. Folgejahr zuzuordnen. Es gelten die abgestimmten Regeln für das Vorgehen bei Vorliegen mehrerer Dokumentationen in einem Halbjahr, wie in Tabelle B.3.1 erläutert.
- **Folgedokumentationen außerhalb des Teilnahmezeitraums**  
Liegen Folgedokumentationen für ein Berichtsjahr vor, das vor dem Beitrittsjahr oder nach dem Austrittsjahr liegt, werden die entsprechenden Datensätze in der Auswertung nicht berücksichtigt.
- **Mehrere Erstdokumentationen im Beitrittsjahr<sup>25</sup>**  
Wenn zwei oder mehr ED für das Beitrittsjahr eines Versicherten vorliegen, ist diejenige mit dem frühesten Datum als relevante ED zu werten. Die andere/anderen ED können nicht als erste FD gewertet werden, da sich die Dokumentationsparameter zum Teil inhaltlich deutlich unterscheiden (Prävalenz vs. Inzidenz = bei Einschreibung bekannt vs. neu aufgetreten). Falls eine eindeutige, zeitliche Differenzierung von 2 oder mehr ED im Beitrittsjahr nicht möglich ist, sind die in Tabelle B.3.1 festgelegten Vorgehensweisen bei Vorliegen mehrerer Dokumentationen anzuwenden.
- **Erstdokumentationen und Folgedokumentationen im Beitrittsjahr**  
Lagen sowohl mehrere Erstdokumentationen als auch mehrere Folgedokumentationen für das Beitrittsjahr vor, wurden die Erstdokumentationen gemäß der vorherigen Regel berücksichtigt. Bezüglich der Folgedokumentationen findet die erste oben genannte Regel Anwendung.

<sup>25</sup> Diese Regelung wurde im Herbst 2010 in die Berechnungsvorschriften aufgenommen und gilt somit erstmals für die KHK-Berichte zum 31.03.2011.

**Tabelle B.3.1 Medizinische Daten: Umgang bei mehreren Dokumentationen in einem Berichtshalbjahr**

Parameter	Umgang bei mehreren Dokumentationen in einem Berichtshalbjahr
Definition „Raucher“	Für das betreffende Halbjahr als „Raucher“ zu bewerten, wenn dies in mindestens einer Dokumentation angegeben wurde
Blutdruck	Jeweils <b>letztes</b> vorliegendes plausibles <b>Blutdruck-Werte-Paar</b> des Auswertungshalbjahres *
Medikation	Jeweils <b>letzter*</b> vorliegender plausibler Wert des Auswertungshalbjahres **
Angina pectoris	als „neu aufgetreten“ zu werten, wenn in mindestens einer Dokumentation „typisch“ oder „atypisch“ angegeben wurde
Herzinsuffizienz ***	als „neu aufgetreten“ zu werten, wenn dies in mindestens einer Dokumentation angegeben wurde
Hypertonie (Anamnese)	als „neu aufgetreten“ zu werten, wenn dies in mindestens einer Dokumentation angegeben wurde
Akutes Koronarsyndrom „Herzinfarkt“	als „neu aufgetreten“ zu werten, wenn dies in mindestens einer Dokumentation angegeben wurde
Akutes Koronarsyndrom „andere Form“	als „neu aufgetreten“ zu werten, wenn dies in mindestens einer Dokumentation angegeben wurde
Koronartherapeutische Intervention (bis einschließlich 20081 als PCI oder Bypass-OP)	als „durchgeführt“ zu werten, wenn in mindestens einer Dokumentation „koronartherapeutische Intervention“ mit „ja“ angegeben wurde
<b>NUR als Kovariate für RA:</b>	
Diabetes mellitus	als Begleiterkrankung bei Einschreibung zu werten, wenn dies in der ED angegeben wurde
Fettstoffwechselstörung	als Begleiterkrankung bei Einschreibung zu werten, wenn dies in der ED angegeben wurde
Herzinsuffizienz	als Begleiterkrankung bei Einschreibung zu werten, wenn dies in der ED angegeben wurde
Hypertonie (Anamnese)	als Begleiterkrankung bei Einschreibung zu werten, wenn dies in der ED angegeben wurde
Akutes Koronarsyndrom „Herzinfarkt“	als Begleiterkrankung bei Einschreibung zu werten, wenn dies in der ED angegeben wurde

\* 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.

\*\* Wenn zu einem letzten Arztdatum in einem Halbjahr 2 oder mehr Dokumentationen mit Angaben zur Medikation vorliegen, sind alle Informationen zu verwenden. Bei Widersprüchen (z.B. Medikament X ja und nein) ist von der Anwendung des Medikamentes auszugehen.

\*\*\* Es sind die Angaben zur Herzinsuffizienz aus der erstmaligen Angabe laut Anamnese zu berücksichtigen. Für die Halbjahre bis 2008-1 sind zusätzlich die erstmaligen Angaben zu den NYHA-Stadien zu berücksichtigen.

#### B.4 Modellbildung für die Risikoadjustierung

Der folgende Bericht erläutert die Modellschätzungen für die Risikoadjustierung zentraler Werte im Rahmen der Evaluation der Disease Management Programme für das Krankheitsbild der koronaren Herzkrankheiten (KHK).

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 130.000 Patienten gezogen, die zwischen dem 2. Halbjahr 2004 und dem 2. Halbjahr 2011 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 2011 reicht. Eintritte in die Programme erfolgten ab dem 2. Halbjahr 2004. Die maximale Anzahl an Beobachtungszeitpunkten und damit die maximale Anzahl an Records pro Patient in dem Datensatz beträgt demnach 15 (Eintritt in das DMP im 2. Halbjahr 2004 und das letzte Beobachtungshalbjahr ist das 2. Halbjahr 2011).

Insgesamt setzte sich der anonymisierte gepoolte Datensatz aus 260.000 Patienten und 1.671.359 Records zusammen. Enthalten waren 277 DMP, die allerdings zum Teil nur sehr gering besetzt waren. Deshalb wurden zwölf DMP mit weniger als drei Patienten 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 265 DMP mit 259.983 Patienten und 1.549.028 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 36.679 Patienten mit 208.958 Records ökonomische Werte vor. Die Zahl der DMP lag bei 253. Allerdings waren auch unter den 248 DMP mit Patienten mit ökonomischen Werten noch einige weitere DMP sehr gering besetzt, weshalb auch hier alle DMP mit weniger als drei Patienten für die Modellschätzung der ökonomischen Zielgrößen aus dem Datensatz entfernt wurden. Der letztlich für die Modellschätzung der ökonomischen Zielgrößen verwendete Datensatz setzt sich aus 248 DMP mit 36.672 Patienten und 208.924 Records zusammen.

In allen Modellen mit Ausnahme der Übergangsratenmodelle ist die Eintrittskohorte (kodiert von 1 bis 15) und das Kalenderhalbjahr (kodiert von 0 bis 14) 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 15 Halbjahre erstrecken. Im Gegensatz dazu zählen bei dem definierten Zielereignis „primärer Endpunkt“ nur Ereignisse in den Folgedokumentationen, der Beobachtungszeitraum erstreckt sich hier also über maximal 14 Halbjahre.

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. Bei der unabhängigen Variablen „BMI-Kategorie“ wurden fehlende Angaben allerdings als gesonderte Kategorie (mit dem Wert 9) in die Modelle aufgenommen, da die Anzahl der fehlenden Halbjahre bei dieser Variable mit knapp 6.245 Halbjahren (0,40%) deutlich größer als bei allen anderen unabhängigen Variablen war.

#### Kollektivabgrenzung

Da im risikoadjustierten Berichtsteil die Werte aus den Rohberichten zu adjustieren sind, wurden grundsätzlich dieselben Abgrenzungen gewählt wie im Rohberichtsteil. Dies betrifft insbesondere die Abgrenzung der Kollektive. Deshalb wurden bei der Modellbildung für KHK 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 2011) ausgeschlossen werden.

#### Modelle

Für die Schätzung wurden Random-Intercept-Two-Level-Modelle (hierarchische Modelle, Mehrebenen-Modelle, gemischte Modelle) berechnet. Level 1 bilden die Patienten, Level 2 bilden die DMP einer Krankenkasse in einer Region (DMP).

Bei diesen Modellen wird stochastische Variation (Heterogenität), d.h. Zufallseffekte auf der Ebene 2 (den DMP) angenommen. Die Modellierung eines Random-Intercept-Modells erlaubt diese Zufallseffekte auf der Ebene der DMP in der Modellierung und damit der Schätzung der fixen Effekte, d.h. der Koeffizienten der unabhängigen Variablen auf der Ebene 1 (der Patienten) mit zu berücksichtigen.<sup>26</sup>

Für die intervallskalierten Zielwerte wurden lineare Random-Intercept-Two-Level-Modelle geschätzt. Für die binären bzw. binomialen Zielwerte wurden logit Random-Intercept-Two-Level-Modelle geschätzt. Für die Übergangsratenmodelle wurden u.a. auch aus Gründen der Rechenzeit Proportional-Hazardratenmodelle (Cox-Regressionsmodelle) with shared frailty (gemeinsamer unbeobachteter Heterogenität) geschätzt. Modelliert wird eine gammaverteilte gemeinsame unbeobachtete Heterogenität (der Zufallseffekt auf dem zweiten Level), die multiplikativ auf die Hazardfunktion wirkt.

Während die intervallskalierten Werte direkt modelliert werden (mit dem Modell wird der Wert der abhängigen Variablen geschätzt), gilt für die binären Werte, dass die Wahrscheinlichkeit des Auftretens des jeweiligen Ereignisses im Beobachtungszeitraum modelliert wird (mit dem Modell wird die Wahrscheinlichkeit zwischen 0 und 1 für das Ereignis vorhergesagt). Bei den Übergangsratenmodellen wird die Rate, d.h. die Wahrscheinlichkeit des Auftretens zu einem bestimmten Zeitpunkt unter Berücksichtigung der Zensierungen geschätzt.

Für die Schätzungen der linearen und binären medizinischen Zielwerte wurde das Statistikprogramm „Stata“ (die Module xtmixed und xtmelogit) verwendet.

„xtmixed“ verwendet für die linearen Modelle als Schätzmethode REML (Maximum Restricted Likelihood). Als Schätzmethode für die logit-Modelle wird adaptive quadrature mit sieben Integrationspunkten verwendet.

<sup>26</sup> Es wird angenommen, dass die mehrfachen Messungen innerhalb eines DMP nicht unabhängig sind, dass diese Abhängigkeit aber nicht beobachtet werden kann.

**Zielwerte und Kollektive**

Für die folgenden Zielwerte jeweils für die genannten Patientengruppen wurden Modelle geschätzt:

**Tabelle B.4.1 Medizinische Zielwerte**

Zielwert	Betrachtete Patienten / Kollektivabgrenzung
Tod (Übergangsratenmodell)	alle Patienten
Erstauftreten eines primären Endpunkts (Übergangsratenmodell)	Patienten ohne primäre Endpunkte laut ED
Raucheranteil	alle Patienten
Raucheranteil	Raucher zur ED
Hypertonieverlauf	Hypertoniker laut Anamnese zur ED
Koronartherapeutische Intervention	alle Patienten
Wiederholte Revaskularisation <u>innerhalb eines Jahres</u>	alle Patienten mit mindestens einer Revaskularisation in einer FD, die in den jeweils nachfolgend betrachteten zwei Halbjahren Teilnehmer mit Dokumentation waren
Angina pectoris	alle Patienten
Erstauftreten einer Herzinsuffizienz	Patienten ohne Herzinsuffizienz laut Anamnese zur ED
Erstauftreten eines akuten Koronarsyndroms	Patienten ohne akutes Koronarsyndrom laut ED

**Tabelle B.4.2 Ökonomische Zielwerte**

Zielwert	Betrachtete Patienten / Kollektivabgrenzung
Leistungsausgaben für ärztliche Behandlung u. häusliche Krankenpflege (ambulant)	alle Patienten aus der OD-Stichprobe
Leistungsausgaben für Krankenhausbehandlung und Anschlussrehabilitation (stationär)	alle Patienten aus der OD-Stichprobe
Leistungsausgaben für Arzneimittel	alle Patienten aus der OD-Stichprobe
Ausgaben für Heil- und Hilfsmittel	alle Patienten aus der OD-Stichprobe
Leistungsausgaben für Krankengeld	alle Patienten aus der OD-Stichprobe
Leistungsausgaben insgesamt	alle Patienten aus der OD-Stichprobe

Bei einigen 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 Evaluationsberichten ebenfalls auf die Berücksichtigung von Zensierungen verzichtet wurde, wurde für diese 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 zunehmender Follow-up-Zeit die Zahl der Bindungen. Auf der anderen Seite können nur im Rahmen von Übergangsratenmodellen Rechtszensierungen überhaupt adäquat berücksichtigt werden. Die folgende Tabelle gibt einen Überblick über die Zahl der Bindungen bei den beiden Zielwerten zum gegebenen Beobachtungszeitraum.

**Tabelle B.4.3 Gemessene Ereigniszeiten und Zahl der Bindungen bei Zielvariable Tod**

Zeitpunkt (Zähler Kalenderhalbjahr)	Zensierungen	Ereignisse	Gesamt
Beitrittsjahr	34.979	1.289	36.268
1. Folgehalbjahr = 1	28.392	2.150	30.542
2. Folgehalbjahr = 2	23.071	1.655	24.726
3. Folgehalbjahr = 3	19.254	1.451	20.705
4. Folgehalbjahr = 4	16.526	1.342	17.868
5. Folgehalbjahr = 5	15.541	1.183	16.724
6. Folgehalbjahr = 6	15.398	1.142	16.540
7. Folgehalbjahr = 7	18.365	1.049	19.414
8. Folgehalbjahr = 8	16.459	824	17.283
9. Folgehalbjahr = 9	14.862	705	15.567
10. Folgehalbjahr = 10	10.950	520	11.470
11. Folgehalbjahr = 11	10.117	413	10.530
12. Folgehalbjahr = 12	10.523	308	10.831
13. Folgehalbjahr = 13	8.803	176	8.979
14. Folgehalbjahr = 14	2.494	42	2.536
<b>Gesamt</b>	<i>245.734</i>	<i>14.249</i>	<i>259.983</i>

**Tabelle B.4.4 Gemessene Ereigniszeiten und Zahl der Bindungen bei Zielvariable primäre Endpunkte**

Zeitpunkt (Zähler Kalenderhalbjahr)	Zensierungen	Ereignisse	Gesamt
Beitrittsjahr	24.461	0	24.461
1. Folgehalbjahr = 1	19.153	2.461	21.614
2. Folgehalbjahr = 2	15.375	1.591	16.966
3. Folgehalbjahr = 3	12.905	1.288	14.193
4. Folgehalbjahr = 4	11.034	1.119	12.153
5. Folgehalbjahr = 5	10.329	930	11.259
6. Folgehalbjahr = 6	10.177	896	11.073
7. Folgehalbjahr = 7	9.855	726	10.581
8. Folgehalbjahr = 8	8.745	571	9.316
9. Folgehalbjahr = 9	7.948	475	8.423
10. Folgehalbjahr = 10	5.995	327	6.322
11. Folgehalbjahr = 11	5.189	264	5.453
12. Folgehalbjahr = 12	5.259	199	5.458
13. Folgehalbjahr = 13	4.513	93	4.606
14. Folgehalbjahr = 14	1.325	30	1.355
<b>Gesamt</b>	<i>152.263</i>	<i>10.970</i>	<i>163.233</i>

### Unabhängige Variablen

Der gemeinsame Kovariatenatz für die Modelle enthält die folgenden unabhängigen Variablen:

- Altersgruppe
- Geschlecht
- Kohortenzugehörigkeit
- Kalenderhalbjahr
- Interaktion Kohortenzugehörigkeit x Kalenderhalbjahr
- Raucherstatus bei Einschreibung
- BMI-Klasse bei Einschreibung
- Herzinfarkt bei Einschreibung
- Chronische Herzinsuffizienz bei Einschreibung
- Hypertonus bei Einschreibung
- Diabetes mellitus bei Einschreibung
- Fettstoffwechselstörung 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 „Hypertonieverlauf“ die unabhängige Variable „Hypertonus 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.

Bei der unabhängigen Variablen „BMI-Klasse bei Einschreibung“ wurden fehlende Angaben einer Person in einem Kalenderhalbjahr in einer gesonderten Kategorie (mit dem Wert 9) kodiert.

Der Interaktionseffekt von Beitrittskohorte und Kalenderhalbjahr wurde als linearer Interaktionseffekt modelliert, d.h. er wurde als Produkt aus der rekodierten Beitrittskohorte (1 - 11) und dem Zähler des Kalenderhalbjahres (0 – 10) gebildet.

**Tabelle B.4.5 Übersicht über den gemeinsamen Kovariatenansatz für die Modellierung**

A) Bei den Zielwerten, bei denen auf Grund der Kollektivabgrenzung das Beitrittsjahr nicht in den Modellen enthalten ist, wurde das 1. Folgehalbjahr als Referenzkategorie verwendet.

Unabhängige Variable	Kodierung	Variablenname im Modell
<b>Altersgruppe:</b>	Indikator:	<b>RAKH_026</b>
- unter 51Jahre	1	Referenz
- 51 - unter 61Jahre	2	2
- 61 - unter 71Jahre	3	3
- 71 - unter 81Jahre	4	4
- 81 Jahre und älter	5	5
<b>Geschlecht:</b>	Dummy:	
- Männer	1	<b>RAKH027R</b>
- Frauen	0	Referenz
<b>Kohortenzugehörigkeit:</b>	Indikator:	<b>RAKH028R</b>
- 2004-2	1	Referenz
- 2005-1	2	2
- 2005-2	3	3
- 2006-1	4	4
- 2006-2	5	5
- 2007-1	6	6
- 2007-2	7	7
- 2008-1	8	8
- 2008-2	9	9
- 2009-1	10	10
- 2009-2	11	11
- 2010-1	12	12
- 2010-2	13	13
- 2011-1	14	14
- 2011-2	15	15
<b>Kalenderhalbjahr <sup>A)</sup>:</b>	Indikator:	<b>RAKH_030</b>
- Beitrittsjahr	0	Referenz
- 1. Folgehalbjahr	1	1
- 2. Folgehalbjahr	2	2
- 3. Folgehalbjahr	3	3
- 4. Folgehalbjahr	4	4
- 5. Folgehalbjahr	5	5
- 6. Folgehalbjahr	6	6
- 7. Folgehalbjahr	7	7
- 8. Folgehalbjahr	8	8
- 9. Folgehalbjahr	9	9
- 10. Folgehalbjahr	10	10
- 11. Folgehalbjahr	11	11
- 12. Folgehalbjahr	12	12
- 13. Folgehalbjahr	13	13
- 14. Folgehalbjahr	14	14
<b>Auswertungsjahr (nur für Jahresauswertung):</b>	Indikator:	<b>jahr</b>
- Jahr 1	1	Referenz
- Jahr 2	2	2
- Jahr 3	3	3
- Jahr 4	4	4
- Jahr 5	5	5
- Jahr 6	6	6
<b>Interaktionsterm:</b>	Metrisch:	
- Kohortenzugehörigkeit x Kalenderhalbjahr	0 .... 56	<b>intkohj</b>

Unabhängige Variable	Kodierung	Variablenname im Modell
<b>Interaktionsterm (nur für Jahresauswertung):</b> - Kohortenzugehörigkeit x Kalenderjahr	Metrisch: 1 .... 24	<b>intkoj</b>
<b>Raucherstatus bei Einschreibung:</b> - Raucher - Nichtraucher	Dummy: 1 0	<b>RAKH_031</b> Referenz
<b>BMI-Klassen bei Einschreibung:</b> - unter 25 - 25 – unter 30 - 30 und höher - fehlende Angabe	Indikator: 1 2 3 9	<b>RAKH_033</b> Referenz 2 3 9
<b>Herzinfarkt bei Einschreibung:</b> - Ja - Nein	Dummy: 1 0	<b>RAKH_036</b> Referenz
<b>chronische Herzinsuffizienz bei Einschreibung:</b> - Ja - Nein	Dummy: 1 0	<b>RAKH_037</b> Referenz
<b>Hypertonus bei Einschreibung:</b> - Ja - Nein	Dummy: 1 0	<b>RAKH_038</b> Referenz
<b>Diabetes Mellitus bei Einschreibung:</b> - Ja - Nein	Dummy: 1 0	<b>RAKH_039</b> Referenz
<b>Fettstoffwechselstörung bei Einschreibung:</b> - Ja - Nein	Dummy: 1 0	<b>RAKH_040</b> Referenz
<b>Krankengeldanspruch (nur bei Zielwert Kosten Krankengeld):</b> - Ja - Nein	Dummy: 1 0	<b>RAKH_023</b> Referenz

Eine detaillierte Darstellung der Modellergebnisse findet sich in infas (2013): DMP-Evaluation Koronare Herzerkrankungen (KHK): Bericht zur Modellbildung für die Risikoadjustierung. März 2013.

## Anhang C: Glossar

**ACE-Hemmer** – Sind Hemmstoffe (Inhibitoren) des Angiotensin-konvertierenden Enzyms (Angiotensin Converting Enzyme = ACE).

**Akutes Koronarsyndrom (ACS)** – Ist in der Humanmedizin ein Sammelbegriff für alle Phasen von akuten Durchblutungsstörungen der Herzkranzgefäße, die unmittelbar lebensbedrohlich sein können. In der klinischen Praxis sind dies die instabile Angina, der akute Myokardinfarkt und der plötzliche Herztod. ACS wird insbesondere in der Notfallmedizin als vorläufige Diagnose bei Patienten mit länger anhaltenden Angina pectoris-Beschwerden verwendet, solange zwischen einem akuten Herzinfarkt und „instabiler Angina pectoris“ noch nicht unterschieden werden kann.

**Angina pectoris (AP)** – (Synonym: Stenokardie, deutsch: Brustenge, Herzschmerz). Die AP ist eine anfallsartige Enge in der Brust. Der damit verbundene Schmerz in der Brust wird durch eine Durchblutungsstörung des Herzens ausgelöst. Meist beruht diese Durchblutungsstörung auf einer Engstelle (= Stenose) eines Herzkranzgefäßes. Beim Herzinfarkt sind dagegen Durchblutung und Sauerstoffzufuhr in einem bestimmten Bezirk des Herzens plötzlich und auf Dauer unterbrochen, weil eine Koronararterie vollständig blockiert ist.

**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.

**Arteriosklerose** – (auch Atherosklerose) fortschreitende Veränderung der Gefäßwände der Arterien durch Ablagerungen von Blutfetten, Thromben, Bindegewebe und Kalk. Die Erkrankung kann über Jahre symptomlos verlaufen und sich dann plötzlich durch Angina pectoris, Herzinfarkt, Schlaganfall, Thrombose u.a. bemerkbar machen.

**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.

**Beitritts(halb)jahr** – Kalender(halb)jahr, in dem ein Versicherter in ein DMP eingeschrieben wurde.

**Beta-Blocker (β-Blocker)** – Senken den kardialen Sauerstoffbedarf durch Hemmung der anregenden Wirkung von Katecholaminen (z.B. Adrenalin, Noradrenalin) auf Herzfrequenz, Kontraktilität und Blutdruck.

**Bluthochdruck** – Ein Bluthochdruck liegt vor, wenn bei mindestens zwei Gelegenheitsblutdruckmessungen an zwei unterschiedlichen Tagen Blutdruckwerte von größer gleich 140 mmHg systolisch und/oder größer gleich 90 mmHg diastolisch vorliegen.

**Bradykardie** – Herzschlagfrequenz erniedrigt.

**(koronare) Bypass-Operation** – Eine koronare Bypass-Operation ist eine Operation zur Wiederherstellung der Sauerstoffzufuhr zum Herzen. Ein chirurgischer Eingriff, bei dem der Blutfluss um die blockierte Arterie herum geleitet wird. Bei diesem Verfahren ermöglicht ein transplantiertes Gefäßstück (Bypassprothese) dem Blut, die Blockierung der Arterie zu umgehen.

**Ca-Antagonisten bzw. Calciumantagonisten (Ca-Antagonisten)** – Auch als Kalzium-Antagonisten oder Kalziumkanalblocker bezeichnet, wirken bei der Behandlung der Angina pectoris insbesondere durch die Verringerung der Nachlast und der Kontraktilität, indem Sie die Aufnahme von Kalzium in die Muskelzelle und damit den Kontraktionsvorgang hemmen.

**CABG (coronary artery bypass graft)** – s. (koronare) Bypass-Operation.

**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.

**diastolischer Blutdruck** – Der sich während der Erschlaffung der Herzkammer (Diastole) ergebende niedrigste Punkt der Blutdruckkurve (auch als unterer Blutdruckwert bezeichnet). Da dieser Druck während des größten Teils des Herzzyklus auf den Gefäßwänden lastet, ist er für die Langzeitprognose bedeutend.

**Diabetes Mellitus** – Die Zuckerkrankheit ist die häufigste endokrine Störung und betrifft mit seinem Typ 2 dem Erwachsenen-diabetes etwa 5 Mio. Menschen in Deutschland. Allen Typen ist ein absoluter oder relativer Mangel an Insulin gemeinsam. Gefürchtet sind in erster Linie die Folgeerkrankungen des Diabetes. Z.B. autonome Neuropathie (z.B. diabetischer Fuß), Arteriosklerose (mit erhöhtem Risiko für Schlaganfall und arterielle Verschlusskrankheit), koronare Herzkrankheit, Herzinfarkt oder auch gefäßbedingte Schädigungen der Netzhaut (bis zur Erblindung) oder der Niere (bis zum Nierenversagen).

**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** – s. 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.

**EZ** – s. Eintrittszeitpunkt.

**FD** – s. Folgedokumentation.

**Fettstoffwechselstörungen** – Gelten als Risikofaktor für die Entstehung von Herz-Kreislaufkrankungen wie Arteriosklerose, Koronare Herzerkrankung, Schlaganfall oder Herzinfarkt. Wenn der Fettspiegel im Blut ansteigt, treten erhöhte Cholesterin- oder Triglyceridspiegel oder die Erhöhung beider Werte auf.

**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.

**(Gesamt-)Cholesterin** – Ist das insgesamt im Blutplasma vorhandene Cholesterin. Generell nimmt der Gesamtcholesterin-Spiegel mit dem Alter deutlich zu. Vielfach wird nur ein Augenmerk auf das Gesamtcholesterin gelegt. In Bezug auf das Risiko, Herz-Kreislaufkrankungen wie Arteriosklerose oder Herzinfarkt zu entwickeln, besitzt dieser Wert separat betrachtet nur eine begrenzte Aussagekraft. Wichtiger ist es, die Werte des LDL-Cholesterins und des HDL-Cholesterins bzw. deren Verhältnis zu kennen.

**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.

**HDL-Cholesterin** – Wird von Geweben zur Leber transportiert. Ein Teil des HDL-Cholesterins kann auch aus arteriosklerotischen Plaques stammen und dadurch Gefäßablagerungen verringern. Daher auch als „gutes“ Cholesterin bezeichnet. Prognostisch entscheidend ist aber das Verhältnis von HDL- und LDL-Cholesterin.

**Hemmer** – s. Inhibitoren.

**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.

**Herzinfarkt (oder Myokardinfarkt)** – Ist eine akute und lebensbedrohliche Erkrankung des Herzens. Es handelt sich dabei um Absterben oder Gewebsuntergang von Teilen des Herzmuskels auf Grund von Durchblutungsstörungen. Normalerweise kommt es zu sehr starken Schmerzempfindungen („tonnenschwere Last auf der Brust“, „Eisenring, der einem die Luft nimmt“) sowie zu starken Angstgefühlen („Todesangst“). Bei Diabetikern wiederum können sog. „stumme Infarkte“ ohne jegliche Schmerzsymptome beobachtet werden.

**Herzinsuffizienz** – Ist das Unvermögen des Herzens, die vom Körper benötigte Blutmenge bedarfsgerecht zu befördern. Die Herzinsuffizienz kann in zwei verschiedenen Verlaufsformen auftreten, der chronischen und der akuten Form. Symptome einer Herzinsuffizienz äußern sich insbesondere in Form von Atemnot (Dyspnoe) und Flüssigkeitseinlagerungen ins Gewebe (Ödeme). Die Schweregrade der Herzinsuffizienz werden üblicherweise nach der Klassifikation der New York Heart Association (NYHA) in die Stadien I bis IV eingeteilt.

**HDL (High Density Lipoprotein)** – Nimmt überschüssiges Cholesterin auf und transportiert es von den Geweben zur Leber zurück. HDL kann dabei auch Cholesterin aus arteriosklerotischen Plaques aufnehmen. So verringert es Gefäßablagerungen.

**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).

**HMG CoA Reduktase ( $\beta$ -Hydroxy- $\beta$ -Methylglutaryl-Coenzym A-Reduktase)** – Ist ein an der Cholesterinproduktion in der Leber beteiligtes Enzym.

**Hypertoniker** – Patienten mit dauerhaft erhöhten Blutdruckwerten.

**Hypertonus (Hypertonie)** – Bluthochdruck, Hochdruckkrankheit. Ein Bluthochdruck liegt vor, wenn bei mindestens zwei Gelegenheitsblutdruckmessungen an zwei unterschiedlichen Tagen Blutdruckwerte von größer gleich 140 mmHg systolisch und/oder größer gleich 90 mmHg diastolisch vorliegen.

**Indikation** – der Begriff steht dafür, ob bei einem bestimmten Krankheitsbild eine bestimmte medizinische Maßnahme angezeigt oder angebracht ist.

**Invasiv** – In der Medizin beschreibt dieser Begriff diagnostische oder therapeutische Maßnahmen, die gewebeverletzend sind, also in den Körper eindringen.

**INR (International Normalized Ratio)** – Ist die Folgenormung zum Quickwert. International wird die Blutgerinnungszeit anhand dieses Messwerts angegeben. Diese Standardisierung wurde erforderlich, da der Quickwert bei identischer, korrekter Messung teilweise unterschiedliche Ergebnisse liefert.

**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** – s. CI.

**Koronare Herzkrankheit (KHK)** – Die KHK ist die Manifestation einer Arteriosklerose an den Herzkranzgefäßen. Bei höhergradigen Einengungen resultiert ein Missverhältnis zwischen Sauerstoffbedarf und Sauerstoffangebot in der Herzmuskulatur. Die Koronare Herzkrankheit ist in den Industrieländern die häufigste Todesursache.

**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 Verdienstausfall 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.

**LDL-Cholesterin** – LDL kann Cholesterin auch im Blut abgeben, wo es sich dann in Form von Arteriosklerose an den Gefäßwänden ablagert. Das geschieht verstärkt, wenn zu viel Cholesterin vorhanden ist, das der Körper nicht verwerten kann. Prognostisch entscheidend ist aber das Verhältnis von HDL- und LDL-Cholesterin.

**LDL (Low Density Lipoprotein)** – Transportiert Cholesterin von der Leber zu Körpergeweben. Dort wird das Cholesterin gebraucht, um verschiedene Hormone und auch Vitamin D herzustellen. LDL kann Cholesterin auch im Blut abgeben, wo es sich dann in Form von Arteriosklerose an den Gefäßwänden ablagert. Das geschieht verstärkt, wenn zu viel Cholesterin vorhanden ist, das der Körper nicht verwerten kann.

**Lipide (Fette)** – Durch Nahrung aufgenommene, oder im Organismus selbst produzierte Triglyceride und Cholesterin. Zum einen ein wichtiger Baustein von Zellen und Geweben, zum anderen ein wichtiger Energieträger und Energiespeicher.

**Mean** – s. 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 300 EA und (ab der 9. RSA-ÄndV) SA 300 EN sowie für die Folgedokumentationen die SA 300 FA und (ab der 9. RSA-ÄndV) SA 300 FN.

**Metabolisches Syndrom** – Manchmal auch als tödliches Quartett oder Syndrom X bezeichnet, wird heute als der entscheidende Risikofaktor für koronare Herzkrankheiten angesehen. Voraussetzung für das Vorhandensein des metabolischen Syndroms ist zunächst der Risikofaktor Adipositas bzw. vielmehr das Vorliegen einer bauchbetonten Adipositas. Kommen noch weitere Risikofaktoren wie Diabetes mellitus (Zuckerkrankheit), Fettstoffwechselstörungen oder Bluthochdruck (Hypertonie) hinzu, besteht eine deutlich höhere Gefahr, im Laufe des Lebens eine Herz-Kreislauf-Erkrankung zu erleiden. In diesem Fall liegt das so genannte „Metabolische Syndrom“ vor. Die Risikofaktoren Adipositas, Diabetes, Fettstoffwechselstörungen und Bluthochdruck werden aus diesem Grund in Fachkreisen auch kardiometabolische Risikofaktoren genannt.

**Monotherapie** – Unter einer Monotherapie versteht man die Behandlung mit einem Medikament, das nur eine Wirksubstanz enthält. Eine Kombinationstherapie arbeitet dagegen mit Medikamenten, die zwei oder mehr Wirksubstanzen enthalten.

**Nitrate** – Diese senken durch Reduktion von Vor- und Nachlast den Sauerstoffverbrauch der Herzmuskulatur (Myokard).

**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 300 OD bezeichnet. Zweitens: Die Kosten für Verwaltung und Qualitätssicherung im Disease-Management-Programm. Diese Daten liegen als jährliche Durchschnittswerte pro Patient und Jahr vor.

**PCI (Percutane Coronare Interventionen)** – Umfassen die PTCA und den nachfolgende Platzierung einer Gefäßendoprothese (Stent) an der erweiterten Gefäßstelle um diese trotz etwaiger Wandinstabilität offen zu halten.

**Plaque** – herdförmige Veränderung der Gefäßinnenwand, z.B. im Rahmen einer Arteriosklerose.

**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.

**PTCA (Percutane Transluminale Coronare Angioplastie)** – Bezeichnet die Erweiterung der Herzkranzgefäße (Koronarien) (Angioplastie) mit Hilfe eines - in einer durch die Haut punktierten (percutan) Arterie (transluminal) entgegen dem Blutstroms (retrograd) zum Herzen vorgeschobenen - Ballonkatheters.

**Quickwert** – (auch: Thromboplastinzeit (TPZ)). Ist ein Maß der Funktionsleistung der Blutgerinnung.

**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.

**(wiederholte) Revaskularisation** – Bezeichnet die (Wieder-)Eröffnung eines (teil-) verschlossenen Gefäßes mittels PTCA bzw. PCI oder auch die Umgehung der verschlossenen Gefäßstelle mittels eines Bypasses.

**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 (Morbidity) 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.

**(symptomatische) Herzrhythmusstörungen** – Sind Störungen der normalen Herzschlagfolge, verursacht durch nicht regelrechte Vorgänge bei der Erregungsbildung und -leitung im Herzmuskel. Je nach zugrunde liegender Grunderkrankung sind symptomatische Formen möglich, die durch Herzklopfen, Herzrasen, unregelmäßigen Pulsschlag, Schwindel, Kollaps oder gar Ohnmachtsanfälle auffallen. Im Extremfall kann es zu einer bösartigen Rhythmusstörung oder zum plötzlichen Herztod kommen.

**systolischer Blutdruck** – Der sich während des Zusammenziehens bzw. der Kontraktion der Herzkammer (Systole) ergebende höchste Punkt der Blutdruckkurve (auch als oberer Blutdruckwert bezeichnet).

**Statin** – Im allgemeinen medizinischen Sprachgebrauch ein Arzneistoff, der der pharmakologischen Substanzklasse der 3-Hydroxy-3-Methylglutaryl-Coenzym-A-Reduktase-(HMG-CoA-Reduktase)-Inhibitoren angehört. Da HMG-CoA ein Zwischen-

produkt der menschlichen Cholesterinsynthese ist, werden Statine bislang hauptsächlich bei Fettstoffwechselstörungen als Cholesterinsenker eingesetzt.

**Stents** – Medizinische Implantate, die in bestimmte Organe (z.B. Herzkranzgefäße) eingebracht werden, um ihre Wand ringsum abzustützen. Es handelt sich um ein kleines Gittergerüst in Röhrenform aus Metall oder Kunststoff. Die Oberfläche der Stents kann dabei mit Antibiotika oder radioaktiven Substanzen beschichtet sein, um Entzündungsvorgänge zu minimieren.

**(arterielle) Thrombose** – Eine Gefäßerkrankung, bei der sich ein Blutgerinnsel (Thrombus) in einem Gefäß bildet. Unter einer arteriellen Thrombose versteht man die Bildung eines Blutgerinnsels (Thrombus) in einer Schlagader (Arterie). Sie kann im betroffenen Organ zu einer Durchblutungsstörung und damit zu einem Sauerstoffmangel führen. Gefährdet sind u. a. die Herzkranzgefäße (Herzinfarkt), die hirnversorgenden Gefäße (Schlaganfall) und die Beinschlagadern (Arterieller Verschluss, vgl. Arterielle Verschlusskrankheit). Aber auch die Nieren, das Auge (retinaler Arterienverschluss), der Darm (Mesenterialinfarkt) und andere Organe können betroffen sein.

**Thrombozytenaggregationshemmer** – Medikamente, welche die Verklumpung von Blutplättchen (Thrombozytenaggregation) hemmen. Sie werden in der Medizin eingesetzt, um das Wachstum von Blutgerinnseln (Thromben) insbesondere in den Schlagadern (Arterien) zu verhindern. So werden sie beispielsweise bei der Vorbeugung und Behandlung von Schlaganfällen, Herzinfarkten und anderen Durchblutungsstörungen verordnet. Einer der bekanntesten Vertreter der Medikamentengruppe ist die Acetyl-Salicyl-Säure (ASS), die unter dem Präparatnamen Aspirin weltbekannt wurde.

**VLDL (Very Low Density Lipoprotein)** – Ist ein Lipoprotein mit sehr niedriger Dichte. Es transportiert Triglyceride, Cholesterin und Phospholipide von der Leber zu den Geweben. Dabei verliert es „unterwegs“ immer mehr Triglyceride und zwar so lange, bis sich das VLDL in LDL umgewandelt hat.