

AOK Curaplan COPD (Chronisch obstruktive Lungenerkrankung) der AOK Plus (Region Sachsen) - Die Gesundheitskasse

Berichtstyp: Evaluationsbericht

Auswertungshalbjahre: 2008-2 bis 2012-2

Abgabedatum: 31. März 2014

Evaluatoren:

infas

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

prognos

Prognos AG
Schwanenmarkt 21
40231 Düsseldorf

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

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

Zusammenfassung	7
0. Einleitung	9
Tabelle 0.1 Inhalte der Evaluation	10
0.1. Fallbezogene Auswertung nach Halbjahres-Kohorten	13
Tabelle 0.1.1 Tabellenstandard	13
Tabelle 0.1.2 Plausible Wertebereiche	15
0.2. Beispiel für eine tabellarische Darstellung	16
Tabelle 0.2.1 Muster für eine tabellarische Darstellung am Beispiel des Body-Mass-Index der Patienten	16
0.3. Ausgewertete Teilgruppen: Subkohorten	17
Berichtsteil I: Evaluation der medizinischen Inhalte	18
Auswertungskapitel 1: Patientenzahlen und -merkmale	18
Tabelle 1.1 Patientenzahlen und Geschlechtsverteilung	18
Tabelle 1.2 Patientenzahlen zur Stichprobenziehung	20
Tabelle 1.3 Bis Ende des Berichtshalbjahres ausgeschiedene Patienten (Werte kumuliert)	21
Tabelle 1.4 Mittleres Alter laut Erstdokumentation in vollendeten Lebensjahren zum 1.1. des Beitrittsjahres	24
Tabelle 1.5 Alter laut Erstdokumentation – Verteilung auf Altersklassen für vollendete Lebensjahre zum 1.1. des Beitrittsjahres	25
Tabelle 1.6 Patienten und ihre mittlere und mediane Beobachtungszeit über alle Kohorten	26
Tabelle 1.7 Patienten und ihre mittlere und mediane Beobachtungszeit pro Kohorte	27
Tabelle 1.8 Patienten ohne medizinische Dokumentation	28
Auswertungskapitel 2: Leistungserbringer	29
Tabelle 2.1 Leistungserbringer*	30
Auswertungskapitel 3: Krankheitsverlauf nach Einschreibung	31
3.1 Risikofaktoren	32
Tabelle 3.1.1 Raucher in der Gruppe der Raucher laut Erstdokumentation	33
Tabelle 3.1.2 Raucherquote bei allen Patienten	35
Tabelle 3.1.3 Patienten und ihr Body-Mass-Index	36
3.2 Symptomatik	41
Tabelle 3.2.1 Patienten mit mindestens einer nicht-stationären notfallmäßigen Behandlung wegen COPD	41
Tabelle 3.2.2 Patienten mit mehr als einer nicht-stationären notfallmäßigen Behandlung wegen COPD	42
Tabelle 3.2.3 Patienten mit mindestens einer stationären notfallmäßigen Behandlung wegen COPD	43
Tabelle 3.2.4 Patienten mit mehr als einer stationären notfallmäßigen Behandlung wegen COPD	44
3.3 Klinische Verlaufparameter	45
Tabelle 3.3.1 Einsekundenkapazität (FEV1-Wert) in Absolutwerten	46
Tabelle 3.3.2 Entwicklung der Einsekundenkapazität (FEV1-Wert) nach Absolutwerten	49
Tabelle 3.3.3 Einsekundenkapazität (FEV1-Wert) in Prozent des Sollwertes	51
Tabelle 3.3.4 Entwicklung der Einsekundenkapazität (FEV1-Wert) in Prozent des Sollwertes nach Schweregradkategorien	56
3.4 Medikation	58
Tabelle 3.4.1 Patienten und ihre Medikation	58
3.5 Prozessparameter	67
Tabelle 3.5.1 Patienten und ihre Teilnahme an empfohlenen COPD-Schulungen	68
Tabelle 3.5.2 Jährliche Überprüfung der Inhalationstechnik	71
Tabelle 3.5.3 Raucher im Berichtshalbjahr mit Empfehlung zum Tabakverzicht	73
Tabelle 3.5.4 Nichtraucher im Berichtshalbjahr nach Empfehlung zum Tabakverzicht	74
3.6 Exazerbationen	75
Tabelle 3.6.1 Jährliche Häufigkeit von Exazerbationen	76
Tabelle 3.6.2 Entwicklung der jährlichen Häufigkeit von Exazerbationen	79
3.7 Sterberaten	82
Tabelle 3.7.1 Sterberaten	82

Berichtsteil II: Evaluation der ökonomischen Inhalte	83
Auswertungskapitel 4: Patientenzahlen der Stichprobe für die Leistungsausgaben	84
Tabelle 4.1 Patienten in der Stichprobe (Anzahl)	84
Auswertungskapitel 5: Leistungsausgaben	85
Tabelle 5.1 Patienten und zugehörige Ausgaben für die ambulante ärztliche Behandlung in Euro (Stichprobe)	85
Tabelle 5.2 Patienten und zugehörige Ausgaben für die Krankenhausbehandlung in Euro (Stichprobe)	87
Tabelle 5.3 Patienten mit mindestens einem Krankenhausaufenthalt im Berichtshalbjahr	89
Tabelle 5.4 Patienten und zugehörige Ausgaben für Arzneimittel in Euro (Stichprobe)	90
Tabelle 5.5 Patienten und zugehörige Ausgaben für Heilmittel in Euro (Stichprobe)	92
Tabelle 5.6 Patienten und zugehörige Ausgaben für Hilfsmittel in Euro (Stichprobe)	94
Tabelle 5.7 Patienten und zugehörige Ausgaben für Anschlussrehabilitation in Euro (Stichprobe)	96
Tabelle 5.8 Patienten und zugehörige Ausgaben für häusliche Krankenpflege in Euro (Stichprobe)	98
Tabelle 5.9 Patienten und zugehörige Ausgaben für Krankengeld – ohne Kinderkrankengeld – bei Anspruchsberechtigten in Euro (Stichprobe)*	100
Tabelle 5.10 Patienten und zugehörige Ausgaben der vorstehenden Leistungsbereiche (inklusive Dialyse-Sachkosten) – insgesamt in Euro (Stichprobe)	103
Auswertungskapitel 6: Kosten für Verwaltung und Qualitätssicherung	105
Tabelle 6.1 Durchschnittliche Kosten für Verwaltung und Qualitätssicherung pro DMP-Teilnehmer und Jahr und Versichertenjahre	105
Berichtsteil III: Auswertungen zur Lebensqualität	106
Abb. III.1 Übersicht über die Bildung der Sub- bzw. Summenskalen und des SF-6D-Gesamtindex	107
Auswertungskapitel 7: Rücklaufstatistik	108
Tabelle 7.1 Patienten in der Stichprobe (Anzahl)	108
Auswertungskapitel 8: Auswertungen zur Lebensqualität	110
Tabelle 8.1 Gesundheitszustand im Vergleich zum vergangenen Jahr: Stichprobenmitglieder und ihre Ergebnisse	110
Tabelle 8.2 SF-36-Skala Körperliche Funktionsfähigkeit: Stichprobenmitglieder und ihre Ergebnisse	112
Tabelle 8.3 SF-36-Skala Körperliche Rollenfunktion: Stichprobenmitglieder und ihre Ergebnisse	115
Tabelle 8.4 SF-36-Skala Körperliche Schmerzen: Stichprobenmitglieder und ihre Ergebnisse	118
Tabelle 8.5 SF-36-Skala Allgemeine Gesundheitswahrnehmung: Stichprobenmitglieder und ihre Ergebnisse	121
Tabelle 8.6 SF-36-Skala Vitalität: Stichprobenmitglieder und ihre Ergebnisse	124
Tabelle 8.7 SF-36-Skala Soziale Funktionsfähigkeit: Stichprobenmitglieder und ihre Ergebnisse	127
Tabelle 8.8 SF-36-Skala Emotionale Rollenfunktion: Stichprobenmitglieder und ihre Ergebnisse	130
Tabelle 8.9 SF-36-Skala Psychisches Wohlbefinden: Stichprobenmitglieder und ihre Ergebnisse	133
Tabelle 8.10 Körperliche Summenskala	136
Tabelle 8.11 Psychische Summenskala	139
Tabelle 8.12 SF-6D-Gesamtindex: Stichprobenmitglieder und ihre Ergebnisse	142
Anhang A: Auswertung für Patienten mit $18 \leq t \leq 40$	145
Auswertungskapitel A.1: Patientenzahlen und -merkmale	146
Tabelle A.1.1 Patientenzahlen und Geschlechtsverteilung, Subkohorte der Patienten mit $18 \leq t \leq 40$	146
Tabelle A.1.3 Bis Ende des Berichtshalbjahres ausgeschiedene Patienten (Werte kumuliert), Subkohorte der Patienten mit $18 \leq t \leq 40$	147
Tabelle A.1.4 Mittleres Alter laut Erstdokumentation in vollendeten Lebensjahren zum 1.1. des Beitrittsjahres, Subkohorte der Patienten mit $18 \leq t \leq 40$	150
Tabelle A.1.8 Patienten ohne medizinische Dokumentation, Subkohorte der Patienten mit $18 \leq t \leq 40$	151
Auswertungskapitel A.3: Krankheitsverlauf nach Einschreibung	152
A.3.2 Symptomatik	153
Tabelle A.3.2.1 Patienten mit mindestens einer nicht-stationären notfallmäßigen Behandlung wegen COPD, Subkohorte der Patienten mit $18 \leq t \leq 40$	153
Tabelle A.3.2.2 Patienten mit mehr als einer nicht-stationären notfallmäßigen Behandlung wegen COPD, Subkohorte der Patienten mit $18 \leq t \leq 40$	154
Tabelle A.3.2.3 Patienten mit mindestens einer stationären notfallmäßigen Behandlung wegen COPD, Subkohorte der Patienten mit $18 \leq t \leq 40$	155
Tabelle A.3.2.4 Patienten mit mehr als einer stationären notfallmäßigen Behandlung wegen COPD, Subkohorte der Patienten mit $18 \leq t \leq 40$	156
A.3.3 Klinische Verlaufparameter	157
Tabelle A.3.3.1 Einsekundenkapazität (FEV1-Wert) in Absolutwerten, Subkohorte der Patienten mit $18 \leq t \leq 40$	158
Tabelle A.3.3.2 Entwicklung der Einsekundenkapazität (FEV1-Wert) nach Absolutwerten, Subkohorte der Patienten mit $18 \leq t \leq 40$	161
Tabelle A.3.3.3 Einsekundenkapazität (FEV1-Wert) in Prozent des Sollwertes, Subkohorte der Patienten mit $18 \leq t \leq 40$	163
Tabelle A.3.3.4 Entwicklung der Einsekundenkapazität (FEV1-Wert) in Prozent des Sollwertes nach Schweregradkategorien,	

Subkohorte der Patienten mit $18 \leq t \leq 40$	168
A.3.6 Exazerbationen	170
Tabelle A.3.6.1 Jährliche Häufigkeit von Exazerbationen, Subkohorte der Patienten mit $18 \leq t \leq 40$	171
Tabelle A.3.6.2 Entwicklung der jährlichen Häufigkeit von Exazerbationen im Jahr, Subkohorte der Patienten mit $18 \leq t \leq 40$	174
A.3.7 Sterberaten	177
Tabelle A.3.7.1 Sterberaten, Subkohorte der Patienten mit $18 \leq t \leq 40$	177
Anhang B: Auswertung für Patienten mit $40 < t \leq 65$	178
Auswertungskapitel B.1: Patientenzahlen und -merkmale	179
Tabelle B.1.1 Patientenzahlen und Geschlechtsverteilung, Subkohorte der Patienten mit $40 < t \leq 65$	179
Tabelle B.1.3 Bis Ende des Berichtshalbjahres ausgeschiedene Patienten (Werte kumuliert), Subkohorte der Patienten mit $40 < t \leq 65$	180
Tabelle B.1.4 Mittleres Alter laut Erstdokumentation in vollendeten Lebensjahren zum 1.1. des Beitrittsjahres, Subkohorte der Patienten mit $40 < t \leq 65$	183
Tabelle B.1.8 Patienten ohne medizinische Dokumentation, Subkohorte der Patienten mit $40 < t \leq 65$	184
Auswertungskapitel B.3: Krankheitsverlauf nach Einschreibung	185
B.3.2 Symptomatik	186
Tabelle B.3.2.1 Patienten mit mindestens einer nicht-stationären notfallmäßigen Behandlung wegen COPD, Subkohorte der Patienten mit $40 < t \leq 65$	186
Tabelle B.3.2.2 Patienten mit mehr als einer nicht-stationären notfallmäßigen Behandlung wegen COPD, Subkohorte der Patienten mit $40 < t \leq 65$	187
Tabelle B.3.2.3 Patienten mit mindestens einer stationären notfallmäßigen Behandlung wegen COPD, Subkohorte der Patienten mit $40 < t \leq 65$	188
Tabelle B.3.2.4 Patienten mit mehr als einer stationären notfallmäßigen Behandlung wegen COPD, Subkohorte der Patienten mit $40 < t \leq 65$	189
B.3.3 Klinische Verlaufparameter	190
Tabelle B.3.3.1 Einsekundenkapazität (FEV1-Wert) in Absolutwerten, Subkohorte der Patienten mit $40 < t \leq 65$	191
Tabelle B.3.3.2 Entwicklung der Einsekundenkapazität (FEV1-Wert) nach Absolutwerten, Subkohorte der Patienten mit $40 < t \leq 65$	194
Tabelle B.3.3.3 Einsekundenkapazität (FEV1-Wert) in Prozent des Sollwertes, Subkohorte der Patienten mit $40 < t \leq 65$	196
Tabelle B.3.3.4 Entwicklung der Einsekundenkapazität (FEV1-Wert) in Prozent des Sollwertes nach Schweregradkategorien, Subkohorte der Patienten mit $40 < t \leq 65$	201
B.3.6 Exazerbationen	203
Tabelle B.3.6.1 Jährliche Häufigkeit von Exazerbationen, Subkohorte der Patienten mit $40 < t \leq 65$	204
Tabelle B.3.6.2 Entwicklung der jährlichen Häufigkeit von Exazerbationen, Subkohorte der Patienten mit $40 < t \leq 65$	207
B.3.7 Sterberaten	210
Tabelle B.3.7.1 Sterberaten, Subkohorte der Patienten mit $40 < t \leq 65$	210
Anhang C: Auswertung für Patienten mit $t > 65$	211
Auswertungskapitel C.1: Patientenzahlen und -merkmale	212
Tabelle C.1.1 Patientenzahlen und Geschlechtsverteilung, Subkohorte der Patienten mit $t > 65$	212
Tabelle C.1.3 Bis Ende des Berichtshalbjahres ausgeschiedene Patienten (Werte kumuliert), Subkohorte der Patienten mit $t > 65$	213
Tabelle C.1.4 Mittleres Alter laut Erstdokumentation in vollendeten Lebensjahren zum 1.1. des Beitrittsjahres, Subkohorte der Patienten mit $t > 65$	216
Tabelle C.1.8 Patienten ohne medizinische Dokumentation, Subkohorte der Patienten mit $t > 65$	217
Auswertungskapitel C.3: Krankheitsverlauf nach Einschreibung	218
C.3.2 Symptomatik	219
Tabelle C.3.2.1 Patienten mit mindestens einer nicht-stationären notfallmäßigen Behandlung wegen COPD, Subkohorte der Patienten mit $t > 65$	219
Tabelle C.3.2.2 Patienten mit mehr als einer nicht-stationären notfallmäßigen Behandlung wegen COPD, Subkohorte der Patienten mit $t > 65$	220
Tabelle C.3.2.3 Patienten mit mindestens einer stationären notfallmäßigen Behandlung wegen COPD, Subkohorte der Patienten mit $t > 65$	221
Tabelle C.3.2.4 Patienten mit mehr als einer stationären notfallmäßigen Behandlung wegen COPD, Subkohorte der Patienten mit $t > 65$	222
C.3.3 Klinische Verlaufparameter	223
Tabelle C.3.3.1 Einsekundenkapazität (FEV1-Wert) in Absolutwerten, Subkohorte der Patienten mit $t > 65$	224
Tabelle C.3.3.2 Entwicklung der Einsekundenkapazität (FEV1-Wert) nach Absolutwerten, Subkohorte der Patienten mit $t > 65$	227
Tabelle C.3.3.3 Einsekundenkapazität (FEV1-Wert) in Prozent des Sollwertes, Subkohorte der Patienten mit $t > 65$	229
Tabelle C.3.3.4 Entwicklung der Einsekundenkapazität (FEV1-Wert) in Prozent des Sollwertes nach Schweregradkategorien, Subkohorte der Patienten mit $t > 65$	234
C.3.6 Exazerbationen	236
Tabelle C.3.6.1 Jährliche Häufigkeit von Exazerbationen, Subkohorte der Patienten mit $t > 65$	237
Tabelle C.3.6.2 Entwicklung der jährlichen Häufigkeit von Exazerbationen, Subkohorte der Patienten mit $t > 65$	240

C.3.7 Sterberaten	243
Tabelle C.3.7.1 Sterberaten, Subkohorte der Patienten mit t > 65	243
Anhang D: Risikoadjustierter Berichtsteil	244
Tabelle D.1 Übersicht über die Zielwerte, Kollektivabgrenzung und die zugehörigen Gesamtmittelwerte	245
D.3. Krankheitsverlauf nach Einschreibung	246
D.3.1 Risikofaktoren und Begleiterkrankungen	247
Tabelle D.3.1.1 Risikofaktoren und Begleiterkrankungen: Raucheranteil 1 - Auswertungen einschließlich Beitrittshalbjahr	247
Tabelle D.3.1.2 Risikofaktoren und Begleiterkrankungen: Raucheranteil 2 - Auswertungen ohne Beitrittshalbjahr	247
Tabelle D.3.1.3 Risikofaktoren und Begleiterkrankungen: Body-Mass-Index 1 - Auswertungen einschließlich Beitrittshalbjahr	247
Tabelle D.3.1.4 Risikofaktoren und Begleiterkrankungen: Body-Mass-Index 2 - Auswertungen einschließlich Beitrittshalbjahr	247
Tabelle D.3.1.5 Risikofaktoren und Begleiterkrankungen: Body-Mass-Index 3 - Auswertungen einschließlich Beitrittshalbjahr	247
D.3.2 Symptomatik	248
Tabelle D.3.2.1 Symptomatik: Stationäre Notfallmäßige Behandlung 1 - Auswertungen ohne Beitrittshalbjahr	248
Tabelle D.3.2.2 Symptomatik: Stationäre Notfallmäßige Behandlung 2 - Auswertungen ohne Beitrittshalbjahr	248
Tabelle D.3.2.3 Symptomatik: Stationäre Notfallmäßige Behandlung 3 - Auswertungen ohne Beitrittshalbjahr	248
D.3.3 Klinische Verlaufsparemeter	249
Tabelle D.3.3.1 Klinische Verlaufsparemeter: FEV1-Wert in % Sollwertes 1	249
Tabelle D.3.3.2 Klinische Verlaufsparemeter: FEV1-Wert in % Sollwertes 2	249
Tabelle D.3.3.3 Klinische Verlaufsparemeter: FEV1-Wert in % Sollwertes 3	249
Tabelle D.3.3.4 Klinische Verlaufsparemeter: FEV1-Wert in % Sollwertes 4	249
Tabelle D.3.3.5 Klinische Verlaufsparemeter: FEV1-Wert in % Sollwertes 5	249
Tabelle D.3.3.6 Klinische Verlaufsparemeter: FEV1-Wert in % Sollwertes 6	250
D.3.5 Prozessparameter: Schulungen und Information, Inhalationstechnik und Selbstmanagement	251
Tabelle D.3.5.1 Prozessparameter: COPD-Schulung 1	251
Tabelle D.3.5.2 Prozessparameter: COPD-Schulung 2	251
Tabelle D.3.5.3 Prozessparameter: Überprüfung Inhalationstechnik	251
Tabelle D.3.6 Exazerbationen	252
Tabelle D.3.6.1 Exazerbationen: Exazerbationen 1	252
Tabelle D.3.6.2 Exazerbationen: Exazerbationen 2	252
Tabelle D.3.6.3 Exazerbationen: Exazerbationen 3	252
D.3.7 Ereigniszeitanalysen	253
Tabelle D.3.7.1 Ereigniszeitanalysen (Endpunkt Tod t=3): Kumulierte Raten der ereignisfreien Zeit nach Kaplan-Meier	253
Tabelle D.3.7.2 Ereigniszeitanalysen (Endpunkt Tod t=4): Kumulierte Raten der ereignisfreien Zeit nach Kaplan-Meier	253
Tabelle D.3.7.3 Ereigniszeitanalysen (Endpunkt Tod t=5): Kumulierte Raten der ereignisfreien Zeit nach Kaplan-Meier	253
Tabelle D.3.7.4 Ereigniszeitanalysen (Endpunkt Tod t=6): Kumulierte Raten der ereignisfreien Zeit nach Kaplan-Meier	253
Tabelle D.3.7.5 Ereigniszeitanalysen (Endpunkt Tod t=7): Kumulierte Raten der ereignisfreien Zeit nach Kaplan-Meier	253
Tabelle D.3.7.6 Ereigniszeitanalysen (Endpunkt Tod t=8): Kumulierte Raten der ereignisfreien Zeit nach Kaplan-Meier	253
Tabelle D.3.7.7 Ereigniszeitanalysen (Endpunkt Tod t=9): Kumulierte Raten der ereignisfreien Zeit nach Kaplan-Meier	254
Tabelle D.3.7.8 Ereigniszeitanalysen (Endpunkt Tod t=10): Kumulierte Raten der ereignisfreien Zeit nach Kaplan-Meier	254
Tabelle D.3.7.9 Ereigniszeitanalysen (Endpunkt Tod t=11): Kumulierte Raten der ereignisfreien Zeit nach Kaplan-Meier	254
Tabelle D.3.7.10 Ereigniszeitanalysen (Endpunkt Tod t=12): Kumulierte Raten der ereignisfreien Zeit nach Kaplan-Meier	254
Tabelle D.3.7.11 Ereigniszeitanalysen (Endpunkt Tod t=13): Kumulierte Raten der ereignisfreien Zeit nach Kaplan-Meier	254
D.5 Leistungsausgaben	255
Tabelle D.5.1 Leistungsausgaben: Ambulante ärztliche Behandlung und häusliche Krankenpflege - durchschnittliche Halbjahresausgaben über alle Kohorten und Auswertungshalbjahre	255
Tabelle D.5.2 Leistungsausgaben: Krankenhausbehandlung und Anschlussrehabilitation - durchschnittliche Halbjahresausgaben über alle Kohorten und Auswertungshalbjahre	255
Tabelle D.5.3 Leistungsausgaben: Arzneimittel - durchschnittliche Halbjahresausgaben über alle Kohorten und Auswertungshalbjahre	255
Tabelle D.5.4 Leistungsausgaben: Heil- und Hilfsmittel, sowie Dialyse-Sachkosten - durchschnittliche Halbjahresausgaben über alle Kohorten und Auswertungshalbjahre	255
Tabelle D.5.5 Leistungsausgaben: Krankengeld bei anspruchsberechtigten Patienten - durchschnittliche Halbjahresausgaben über alle Kohorten und Auswertungshalbjahre	255

Auswertungshalbjahre	256
Tabelle D.5.6 Leistungsausgaben: Insgesamt - durchschnittliche Halbjahresausgaben über alle Kohorten und Auswertungshalbjahre	256
Anhang E: Methodik und Datengrundlage	257
E.1 Datengrundlage	257
Abb. E.1.1 Datenfluss im Rahmen des DMP COPD unter vertraglicher Beteiligung der Kassenärztlichen Vereinigung (KV) (Regelfall) - ab eDMP	258
E.2 Qualitätssicherung	260
E.3 Sonderfälle bei den medizinischen Datensätzen	261
Tabelle E.3.1 Medizinische Daten: Umgang bei mehreren Dokumentationen in einem Berichtshalbjahr	262
E.4 Modellbildung für die Risikoadjustierung	263
Tabelle E.4.1 Medizinische Zielwerte	264
Tabelle E.4.2 Ökonomische Zielwerte	265
Tabelle E.4.3 Gemessene Ereigniszeiten und Zahl der Bindungen bei Zielvariable Tod	266
Tabelle E.4.4 Übersicht über den gemeinsamen Kovariatenatz für die Modellierung	268
Anhang F: Glossar	271

Zusammenfassung

Ausgeschiedene Patienten/-innen

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

Raucheranteil

Rauchen gilt als einer der wichtigsten Risikofaktoren für Erkrankungen der Atemwege, somit auch für COPD. Eine wichtige Zielsetzung des DMP in der Therapie einer COPD ist demzufolge eine Veränderung des Rauchverhaltens der Patienten/-innen, die letztlich zur Reduktion des Raucheranteils unter den DMP-Patienten/-innen führen soll.

Body-Mass-Index (BMI)

Übergewicht und Untergewicht beeinflussen sowohl die Symptomatik als auch die Prognose einer COPD. Zur Bewertung des Körpergewichts wird der sogenannte BMI verwendet, eine Maßzahl, in die auch die Körpergröße mit einbezogen wird. Der BMI wird berechnet aus dem Körpergewicht in Kilogramm und der Körpergröße in Meter im Quadrat ($BMI = \text{kg/m}^2$). BMI-Werte unter $18,5 \text{ kg/m}^2$ sind als untergewichtig, BMI-Werte zwischen $18,5$ und 25 kg/m^2 sind als normalgewichtig, BMI-Werte zwischen 25 und 30 kg/m^2 als leicht übergewichtig und BMI-Werte über 30 kg/m^2 als übergewichtig (adipös) einzustufen.

Notfallmäßige Behandlung

Zu den wichtigsten COPD-Symptomen zählen Husten, Auswurf und Atemnot (bei körperlicher Belastung oder in Ruhe). Eine Verschlechterung der Symptomatik oder eine akute Verschlechterung der Atmung (Exazerbation) kann unter Umständen eine notfallmäßige ggf. sogar stationäre Behandlung zufolge haben.

Einsekundenkapazität

Die Einsekundenkapazität bezeichnet die nach langsamer tiefstmöglicher Einatmung in der ersten Sekunde mit maximaler Anstrengung schnellstmöglich ausgeatmete Luftmenge. Die Verengung der Atemwege bei Vorliegen einer COPD führen zu einer Verminderung der Einsekundenkapazität. Für jeden Patienten kann anhand einer Formel, in die auch Größe und Alter des Patienten einfließen, ein Sollwert für die Einsekundenkapazität berechnet werden. Abhängig vom erreichten Prozentsatz des Sollwertes kann die COPD in die Kategorien leicht ($FEV_1 > 80\%$ des Sollwertes), mittel ($50\% \text{ des Sollwertes} < FEV_1 < 80\%$ des Sollwertes), schwer ($30\% \text{ des Sollwertes} < FEV_1 < 50\%$ des Sollwertes) und sehr schwer ($FEV_1 < 30\%$ des Sollwertes) eingeteilt werden.

Exazerbationen

Eine über die täglichen Schwankungen in der COPD-Symptomatik hinausgehende, anhaltende Verschlechterung des Krankheitszustands bezeichnet man als Exazerbation. Das Ereignis wird durch einen akuten Beginn gekennzeichnet und macht eine Änderung der medikamentösen Therapie erforderlich. Als Auslöser kommen insbesondere Atemwegsinfektionen in Betracht. Die Schwere einer COPD-Exazerbation ist nicht vom Schweregrad der Grunderkrankung abhängig. Wiederholte Exazerbationen wirken sich negativ auf die Leistungsfähigkeit und die Lebensqualität der Patientinnen und Patienten aus. Um Komplikationen und stationäre Aufenthalte aufgrund von Exazerbationen zu vermeiden, ist es notwendig, ihnen vorzubeugen bzw. sie frühzeitig angemessen zu behandeln.

Medikation

Sogenannte Bronchodilatoren (bronchienerweiternde Medikamente) sind das Mittel der Wahl bei der Behandlung einer COPD und bilden die Basis der Behandlung der Atemnot bei COPD-Patienten und -Patientinnen. Man unterscheidet Beta-2-Sympathomimetika und Anticholinergika mit jeweils kurz- oder langwirksamer Form. Die Medikamente stehen als Inhalativa (einzuatmendes Spray), Tabletten, Tropfen oder Lösungen zur Verfügung. Inhalative Glukokortikosteroide können besonders bei schweren Formen der COPD die Zahl der Exazerbationen vermindern und die Krankheitssymptome lindern.

Patientenschulungen

Patientenschulungen sind für alle Schweregrade einer COPD ein wichtiger Bestandteil der Behandlung. Eine Patientenschulung sorgt für ein theoretisches Verständnis der Erkrankung und schult den praktischen Umgang mit einer Erkrankung. Ziel ist es, den Patienten bzw. die Patientin in die Lage zu versetzen, aktiv an der Bewältigung seiner/ihrer Erkrankung mitzuwirken.

Jährliche Kontrolle der Inhalationstechnik

Für eine effektive medikamentöse Therapie ist eine korrekte Inhalationstechnik von Belang. Die Bereitstellung der Wirkstoffdosis im Inhalator und das Einatmen müssen richtig koordiniert werden. Daher ist es wichtig, dass die Inhalationstechnik des Patienten bzw. der Patientin regelmäßig durch den Arzt bzw. die Ärztin überprüft wird.

Empfehlung zum Tabakverzicht

Der Verzicht auf Tabakrauchen gilt als die effektivste Einzelmaßnahme, um das Risiko einer COPD-Erkrankung zu verringern bzw. das Fortschreiten einer vorliegenden Erkrankung zu verlangsamen. Eine Empfehlung zum Tabakverzicht durch den Arzt bzw. die Ärztin gehört daher unbedingt zur COPD-Behandlung.

Tabellarische Zusammenfassung

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

Disease-Management-Programm 'AOK Curaplan COPD' der AOK Plus (Region Sachsen) - Die Gesundheitskasse						
Variablen			Messzeitpunkt	Wert	Tabellennummer	
Allgemeine Programm- und Patientendaten	Programmlaufzeit	Starthalbjahr		2008-2	-	
		letztes Berichtshalbjahr		2012-2	-	
		Gesamtlaufzeit bis letztes Berichtshalbjahr (in Jahren)		4.5	-	
	Teilnehmerinnen und Teilnehmer	Anzahl im letzten Berichtshalbjahr			16994	1.1
		insgesamt seit dem Start eingeschriebene Patientinnen und Patienten			24953	
		Anteil Männer (in%)			60.3	
		Anteil Frauen (in%)			39.7	
	Anteil der ausgeschiedenen Patientinnen und Patienten (in %)			34.8	1.2	
	Mittleres Alter der Patientinnen und Patienten (in Jahren)		alle Beitrittsjahre	68.0	1.3	
Medizinische Inhalte	Raucheranteil	Anteil der Raucherinnen und Raucher in der Gruppe der Raucherinnen und Raucher (laut Erstdokumentation) (in %)	Beitrittsjahre*	100.0	3.1.1	
			siebte Teilnehmehalbjahre	79.4		
	Body Mass Index	durchschnittlicher BMI (in kg/m ²)	Beitrittsjahre	Min:	27.5	3.1.3
				Max:	28.6	
	Notfallmäßige Behandlung	Anteil der Patientinnen und Patienten mit mindestens einer nicht-stationären notfallmäßigen Behandlung wegen COPD (in %)	alle Folgehalbjahre (alle Kohorten) bis 2008-1	Min:	-	3.2.1
				Max:	-	
		Anteil der Patientinnen und Patienten mit mindestens einer stationären notfallmäßigen Behandlung wegen COPD (in %)	alle Folgehalbjahre (alle Kohorten)	Min:	1.3	3.2.3
				Max:	4.2	
	Einsekundenkapazität	Anteil der Patientinnen und Patienten, die im Vergleich zum Beitrittsjahr der gleichen oder einer verbesserten Krankheitskategorie zuzuordnen waren (in %)	siebte Teilnehmehalbjahre*		87.3	3.3.4
	Medikation	Anteil der Patientinnen und Patienten, die mit langwirksamen Beta-2-Sympathomimetika behandelt werden (in %)	Beitrittsjahre*		61.3	3.4.1
			siebte Teilnehmehalbjahre		65.3	
		Anteil der Patientinnen und Patienten, die mit langwirksamen Anticholinergika behandelt werden (in %)	Beitrittsjahre*		37.7	
			siebte Teilnehmehalbjahre		41.6	
	Anteil der Patientinnen und Patienten, die mit inhalativen Glukokortikosteroiden behandelt werden (in %)	Beitrittsjahre*		37.9		
siebte Teilnehmehalbjahre			41.8			
Patientenschulungen	Anteil der Patientinnen und Patienten, die der Empfehlung zu einer Teilnahme an einer Schulung nachgekommen sind (in %)	alle Halbjahre (alle Kohorten)	Min:	23.8	3.5.1	
			Max:	59.0		
Jährliche Kontrolle der Inhalationstechnik	Anteil der Patientinnen und Patienten, deren Inhalationstechnik jährlich überprüft wurde (in %)	alle Auswertungsjahre (alle Kohorten)	Min:	74.2	3.5.2	
			Max:	87.0		
Empfehlung zum Tabakverzicht	Anteil der Raucherinnen und Raucher, die eine Empfehlung zum Tabakverzicht erhielten (in %)	alle Halbjahre (alle Kohorten, bis 2008-1)	Min:	-	3.5.3	
			Max:	-		
Jährliche Häufigkeit von Exazerbationen (ab Halbjahr 2008-1)	Anteil der Patientinnen und Patienten mit 1 bis 3 Exazerbationen (in %)	zweite Auswertungsjahre**		12.3	3.6.1	
		dritte Auswertungsjahre**		11.4		

* betrifft nur Kohorten mit sieben oder mehr Teilnehmehalbjahren

** betrifft nur Kohorten, für die bereits Daten aus einem dritten Auswertungsjahr vorliegen

0. Einleitung

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

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

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

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

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

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

Tabelle 0.1 Inhalte der Evaluation

Auswertungskapitel	Inhalte
Berichtsteil I: Evaluation der medizinischen Inhalte	
1. Patientenzahlen und -merkmale	<ul style="list-style-type: none"> - Patientenzahlen und Geschlechtsverteilung - Bis Ende des Berichtshalbjahres ausgeschiedene Patienten (Werte kumuliert) - Mittleres Alter in vollendeten Lebensjahren zum 1.1. des Beitrittsjahres - Alter - Verteilung auf Altersklassen für vollendete Lebensjahre zum 1.1. des Beitrittsjahres - Patienten und ihre mittlere Beobachtungszeit - Patienten ohne medizinische Dokumentation im Berichtshalbjahr
2. Leistungserbringer	Ärzte und stationäre Einrichtungen
3. Krankheitsverlauf nach Einschreibung	<p>Risikofaktoren:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Raucherstatus - Gewichtsentwicklung (BMI) <p>Symptomatik:</p> <ul style="list-style-type: none"> - (Nicht-) stationäre notfallmäßige Behandlung wegen COPD <p>Klinische Verlaufsparmter:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Einsekundenkapazität (FEV₁-Wert) und Entwicklung nach Absolutwerten - Einsekundenkapazität (FEV₁-Wert) in Prozent des Sollwertes und Entwicklung nach Schweregradkategorien <p>Medikation:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Patienten und ihre Medikation <p>Prozessparameter:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Teilnahme an empfohlenen COPD-Schulungen - Jährliche Überprüfung der Inhalationstechnik - Raucherstatus und Empfehlung zum Tabakverzicht <p>Exazerbationen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Jährliche Häufigkeit von Exazerbationen - Entwicklung der jährlichen Häufigkeit von Exazerbationen <p>Sterberaten</p>
Berichtsteil II: Evaluation der ökonomischen Inhalte	
4. Patientenzahlen der Stichprobe für die Leistungsausgaben	<ul style="list-style-type: none"> - Patientenzahlen - Ausscheiden aus dem Programm
5. Leistungsausgaben (Stichprobe)	<p>Leistungsausgaben für die nachfolgenden Bereiche insgesamt (inklusive Dialyse-Sachkosten) und einzeln:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ambulante ärztliche Behandlung - Krankenhausbehandlung - Patienten mit mindestens einem Krankenhausaufenthalt - Arzneimittel - Heilmittel - Hilfsmittel - Anschlussrehabilitation - Häusliche Krankenpflege - Krankengeld - Patienten mit Leistungsanspruch auf Krankengeld
6. Kosten für Verwaltung und Qualitätssicherung	Durchschnittliche Kosten pro Patientenjahr für Qualitätssicherung und Verwaltung

Auswertungskapitel	Inhalte
Berichtsteil III: Auswertungen zur Lebensqualität*	
7. Patientenzahlen der Stichprobe für den SF36	Patientenzahlen und Rücklaufquote
8. Veränderung der subjektiven Lebensqualität (Stichprobe)	Gesundheitszustand im Vergleich zum Vorjahr - Körperliche Funktionsfähigkeit - Körperliche Rollenfunktion - Körperliche Schmerzen - Allgemeine Gesundheitswahrnehmung - Vitalität - Soziale Funktionsfähigkeit - Emotionale Rollenfunktion - Psychisches Wohlbefinden - Körperliche Summenskala - Psychische Summenskala - SF-6D-Gesamtindex
Anhang A: Auswertung für Patienten mit $18 \leq t \leq 40$	
Anhang B: Auswertung für Patienten mit $40 < t \leq 65$	
Anhang C: Auswertung für Patienten mit $t > 65$	
Anhang D: Risikoadjustierte Auswertungsergebnisse	
Anhang E: Methodik und Datengrundlage	
Anhang F: Glossar	

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

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

Das vom Gesetzgeber vorgesehene Evaluationsvorhaben ist durch den vorgegebenen Kriterienkatalog formalisiert und basiert in erster Linie auf einer deskriptiven Auswertung der Daten. Eine 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 COPD (Chronisch obstruktive Lungenerkrankung)“ der AOK zur Behandlung von chronisch obstruktiven Lungenerkrankungen in der Antragsregion Sachsen. Die Akkreditierung für das Programm erfolgte am 03.07.2008, also im Halbjahr 2008-2. In diesem Evaluationsbericht werden die Teilnehmer des Programms vom Zeitpunkt Ihres Beitritts bis einschließlich des Berichtshalbjahres 2012-2 beobachtet. Am AOK Curaplan COPD (chronisch obstruktive Lungenerkrankungen) nehmen die Versicherten der AOK Sachsen und gegebenenfalls länderübergreifend betreute AOK-Versicherte anderer Regionen teil.

Zu beachten sind die Auswirkungen der Fusion von Knappschaft und See-Krankenkasse zum 1.1.2008 auf die Evaluationsberichte. Die Fusion wurde bezüglich der DMPs zum 1.4.2008 umgesetzt, also in der Mitte des Halbjahres 2008-1.¹ Während Versicherte der ehemaligen See-Krankenkasse bis zu diesem Zeitpunkt an den DMPs der AOK teilnahmen, nehmen sie seitdem als Knappschaftsversicherte an den DMPs der Knappschaft teil. Auswertungstechnisch sind nach den Vorgaben des BVA die ehemaligen See-Versicherten ab den Berichten, die das Halbjahr 2008-1 umfassen, den Knappschafts-Berichten zuzuordnen. Folglich enthält der Knappschaftsbericht in den Auswertungshalbjahren bis einschließlich 2008-1 auch Versicherte, die in diesen Halbjahren Teilnehmer der AOK-Programme waren. Umgekehrt werden in den AOK-Berichten dieser Halbjahre diejenigen Programmteilnehmer der AOK-Programme nicht mehr ausgewiesen, die der ehemaligen See-Krankenkasse angehörten.

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

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

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

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

0.1. Fallbezogene Auswertung nach Halbjahres-Kohorten

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

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

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

Tabelle 0.1.1 Tabellenstandard

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Tabelle 0.1.2 Plausible Wertebereiche

Parameter	definierter medizinischer Bereich*
Lebensalter (vollendete Jahre)	≥ 17 bis ≤ 110
Größe (m)	≥ 1,20 bis ≤ 2,50
Gewicht (kg)	≥ 40 bis ≤ 300
BMI (kg/m ²)	≥ 5 bis ≤ 180
Anzahl jährlicher Exazerbationen (eDMP)	0 bis 98
FEV ₁ -Wert (Liter)	≥ 0,10 bis ≤ 9,98
FEV ₁ -Sollwert (Liter)	≥ 0,10 bis ≤ 9,98
FEV ₁ -Wert in Prozent des FEV ₁ -Sollwertes	≥ 10,0% bis ≤ 150,0%
Stationäre notfallmäßige Behandlung:	0 bis 98
Nicht-stationäre notfallmäßige Behandlung:	0 bis 98

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

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

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

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

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

0.2. Beispiel für eine tabellarische Darstellung

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

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

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

Lesebeispiel zu Tabelle 0.2.1:

Aus der Kohorte 2008-2 waren im Beitritts-halbjahr 1,64 Prozent der Patienten untergewichtig, 28,87 Prozent normalgewichtig, 38,25 Prozent mäßig übergewichtig und 31,24 stark übergewichtig. Im letzten Berichtshalbjahr sind in dieser Kohorte von 3144 Patienten mit Angaben zum BMI 2,00 Prozent untergewichtig, 27,07 normalgewichtig, 38,07 Prozent mäßig übergewichtig und 32,86 Prozent stark übergewichtig.

Tabelle 0.2.1 Muster für eine tabellarische Darstellung am Beispiel des Body-Mass-Index der Patienten

EZ	Patienten und ihr Body-Mass-Index	Beitritts-halbjahr	2. Halbjahr	3. Halbjahr	4. Halbjahr	5. Halbjahr	6. Halbjahr	7. Halbjahr	8. Halbjahr	9. Halbjahr	
Kohorte	Patienten insgesamt	Anzahl	6128	5634	5156	4732	4381	4083	3831	3603	3393
	auswertbar	Anzahl	6028	5173	4813	4422	4074	3818	3525	3389	3144
	Auswertungsergebnisse zum BMI	Mean	28,05	28,10	28,12	28,20	28,17	28,18	28,20	28,21	28,24
		CI Mean	[27,91; 28,18]	[27,96; 28,25]	[27,97; 28,27]	[28,04; 28,36]	[28,01; 28,34]	[28,01; 28,35]	[28,01; 28,38]	[28,02; 28,39]	[28,02; 28,43]
		Median	27,44	27,48	27,55	27,68	27,60	27,64	27,66	27,70	27,68
		Fallbasis mittlere Differenz		5172	4811	4421	4071	3815	3522	3386	3141
		Mittlere Differenz zur ED		0,01	-0,03	-0,01	-0,05	-0,11	-0,13	-0,14	-0,18
		CI mittlere Differenz		[-0,02; 0,04]	[-0,07; 0,00]	[-0,06; 0,04]	[-0,10; 0,00]	[-0,16; -0,05]	[-0,19; -0,06]	[-0,21; -0,07]	[-0,25; -0,10]
		Median mittlere Differenz		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	untergewichtig: BMI < 18,5	Anzahl	99	85	80	67	63	67	66	67	63
		Anteil in %	1,64	1,64	1,66	1,52	1,55	1,75	1,87	1,98	2,00
		CI Anteil in %	[1,32; 1,96]	[1,30; 1,99]	[1,30; 2,02]	[1,16; 1,88]	[1,17; 1,93]	[1,34; 2,17]	[1,42; 2,32]	[1,51; 2,45]	[1,51; 2,49]
	normalgewichtig: 18,5 ≤ BMI < 25	Anzahl	1740	1475	1352	1212	1135	1050	960	916	851
		Anteil in %	28,87	28,51	28,09	27,41	27,86	27,50	27,23	27,03	27,07
		CI Anteil in %	[27,72; 30,01]	[27,28; 29,74]	[26,82; 29,36]	[26,09; 28,72]	[26,48; 29,24]	[26,08; 28,92]	[25,76; 28,70]	[25,53; 28,52]	[25,51; 28,62]
	mäßig adipös: 25 ≤ BMI < 30	Anzahl	2306	1948	1831	1699	1552	1465	1336	1301	1197
		Anteil in %	38,25	37,66	38,04	38,42	38,10	38,37	37,90	38,39	38,07
		CI Anteil in %	[37,03; 39,48]	[36,34; 38,98]	[36,67; 39,41]	[36,99; 39,86]	[36,60; 39,59]	[36,83; 39,91]	[36,30; 39,50]	[36,75; 40,03]	[36,37; 39,77]
	stark adipös: BMI ≥ 30	Anzahl	1883	1665	1550	1444	1324	1236	1163	1105	1033
		Anteil in %	31,24	32,19	32,20	32,65	32,50	32,37	32,99	32,61	32,86
CI Anteil in %		[30,07; 32,41]	[30,91; 33,46]	[30,88; 33,52]	[31,27; 34,04]	[31,06; 33,94]	[30,89; 33,86]	[31,44; 34,55]	[31,03; 34,18]	[31,21; 34,50]	

0.3. Ausgewertete Teilgruppen: Subkohorten

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

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

Zudem ist zu beachten, dass für die Auswertung lediglich das Geburtsjahr, nicht aber das Geburtsdatum zur Verfügung steht. Dies bedeutet, dass das rechnerische „Alter in vollendeten Lebensjahren zum 1.1 des Auswertungsjahres“ vom tatsächlichen Lebensalter abweichen kann. So wird jungen Erwachsenen, die zum Zeitpunkt des Programmbeitritts gerade volljährig geworden waren (und somit die Altersbedingung für die Programmteilnahme erfüllen), das rechnerische Alter „17“ zugewiesen, wenn Sie nicht schon am 1. Januar des Beitrittsjahres 18 Jahre alt gewesen waren. Daher beginnt die unterste Alterskategorie mit 17 und nicht mit 18 Jahren. Eine nach Alterssubkohorten differenzierte Auswertung findet neben den Patientenzahlen- und -merkmalen statt für:

- die Patienten mit mindestens einer nicht-stationären notfallmäßigen Behandlung wegen COPD,
- die Patienten mit mehr als einer nicht-stationären notfallmäßigen Behandlung wegen COPD,
- die Patienten mit mindestens einer stationären notfallmäßigen Behandlung wegen COPD,
- die Patienten mit mehr als einer stationären notfallmäßigen Behandlung wegen COPD,
- die Einsekundenkapazität (FEV₁-Wert) in Absolutwerten,
- die Entwicklung der Einsekundenkapazität (FEV₁-Wert) nach Absolutwerten,
- die Einsekundenkapazität (FEV₁-Wert) in Prozent des Sollwertes,
- die Entwicklung der Einsekundenkapazität (FEV₁-Wert) in Prozent des Sollwertes,
- die jährliche Häufigkeit von Exazerbationen,
- die Entwicklung der jährlichen Häufigkeit von Exazerbationen und
- die Sterberaten.

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

Berichtsteil I: Evaluation der medizinischen Inhalte

Auswertungskapitel 1: Patientenzahlen und -merkmale

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

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

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

Beispielsweise sind in der Kohorte 2009-1 insgesamt 3685 Teilnehmer in das Programm gestartet. Darunter waren 2129 Männer und 1556 Frauen. Zu Beginn des letzten Berichtshalbjahres waren in dieser Kohorte noch 2091 Teilnehmer im Programm, 1162 Männer und 929 Frauen. Diese Teilnehmer bilden die entsprechende „Restkohorte“ des letzten Berichtshalbjahres.

Tabelle 1.1 Patientenzahlen und Geschlechtsverteilung

EZ	Patientenzahlen und Geschlechtsverteilung		Beitritts- halbjahr	2. Halbjahr	3. Halbjahr	4. Halbjahr	5. Halbjahr	6. Halbjahr	7. Halbjahr	8. Halbjahr	9. Halbjahr
2008-2	Patienten insgesamt	Anzahl	6128	5634	5156	4732	4381	4083	3831	3603	3393
	männlich	Anzahl	3763	3450	3137	2861	2640	2452	2299	2155	2021
		Anteil in %	61,41	61,24	60,84	60,46	60,26	60,05	60,01	59,81	59,56
	weiblich	Anzahl	2365	2184	2019	1871	1741	1631	1532	1448	1372
		Anteil in %	38,59	38,76	39,16	39,54	39,74	39,95	39,99	40,19	40,44
	2009-1	Patienten insgesamt	Anzahl	3685	3285	2988	2726	2547	2371	2211	2091
männlich		Anzahl	2129	1887	1717	1549	1430	1324	1229	1162	
		Anteil in %	57,77	57,44	57,46	56,82	56,14	55,84	55,59	55,57	
weiblich		Anzahl	1556	1398	1271	1177	1117	1047	982	929	
		Anteil in %	42,23	42,56	42,54	43,18	43,86	44,16	44,41	44,43	
2009-2		Patienten insgesamt	Anzahl	2586	2312	2088	1921	1794	1662	1562	
	männlich	Anzahl	1472	1314	1188	1099	1034	965	903		
		Anteil in %	56,92	56,83	56,90	57,21	57,64	58,06	57,81		
	weiblich	Anzahl	1114	998	900	822	760	697	659		
		Anteil in %	43,08	43,17	43,10	42,79	42,36	41,94	42,19		
	2010-1	Patienten insgesamt	Anzahl	2619	2344	2105	1918	1787	1677		
männlich		Anzahl	1553	1393	1238	1117	1045	969			
		Anteil in %	59,30	59,43	58,81	58,24	58,48	57,78			
weiblich		Anzahl	1066	951	867	801	742	708			
		Anteil in %	40,70	40,57	41,19	41,76	41,52	42,22			
2010-2		Patienten insgesamt	Anzahl	2213	2006	1803	1650	1531			
	männlich	Anzahl	1365	1226	1093	992	910				
		Anteil in %	61,68	61,12	60,62	60,12	59,44				
	weiblich	Anzahl	848	780	710	658	621				
		Anteil in %	38,32	38,88	39,38	39,88	40,56				
	2011-1	Patienten insgesamt	Anzahl	2255	2045	1846	1698				
männlich		Anzahl	1432	1294	1161	1058					
		Anteil in %	63,50	63,28	62,89	62,31					
weiblich		Anzahl	823	751	685	640					
		Anteil in %	36,50	36,72	37,11	37,69					
2011-2		Patienten insgesamt	Anzahl	1712	1537	1420					
	männlich	Anzahl	1036	922	858						
		Anteil in %	60,51	59,99	60,42						
	weiblich	Anzahl	676	615	562						
		Anteil in %	39,49	40,01	39,58						
	2012-1	Patienten insgesamt	Anzahl	2033	1900						
männlich		Anzahl	1238	1151							
		Anteil in %	60,90	60,58							
weiblich		Anzahl	795	749							
		Anteil in %	39,10	39,42							

EZ	Patientenzahlen und Geschlechtsverteilung		Beitritts- halbjahr	2. Halbjahr	3. Halbjahr	4. Halbjahr	5. Halbjahr	6. Halbjahr	7. Halbjahr	8. Halbjahr	9. Halbjahr
2012-2	Patienten insgesamt	Anzahl	1722								
	männlich	Anzahl	1070								
		Anteil in %	62,14								
	weiblich	Anzahl	652								
		Anteil in %	37,86								

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

Dargestellt werden die Angaben ab Kohorte 2009-1.

In der Kohorte 2009-1 umfasst die Stichprobe im Beitritts-halbjahr 365 Patienten. Basis für die Ziehung dieser Stichprobe waren 3646 Patienten.

Tabelle 1.2 Patientenzahlen zur Stichprobenziehung

EZ	Patientenzahlen zur Stichprobenziehung (Anzahl)		Beitritts-halbjahr
2009-1	Stichprobenbasis	Anzahl	3646
	Stichprobengröße	Anzahl	365
2009-2	Stichprobenbasis	Anzahl	2548
	Stichprobengröße	Anzahl	255
2010-1	Stichprobenbasis	Anzahl	2540
	Stichprobengröße	Anzahl	254
2010-2	Stichprobenbasis	Anzahl	2155
	Stichprobengröße	Anzahl	216
2011-1	Stichprobenbasis	Anzahl	2235
	Stichprobengröße	Anzahl	224
2011-2	Stichprobenbasis	Anzahl	1695
	Stichprobengröße	Anzahl	170
2012-1	Stichprobenbasis	Anzahl	2106
	Stichprobengröße	Anzahl	211
2012-2	Stichprobenbasis	Anzahl	1670
	Stichprobengröße	Anzahl	167

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

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

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

Beispielsweise startete die Kohorte 2009-1 mit 3685 Teilnehmern. 1671 von ihnen bzw. 45,35 Prozent waren bis zum Ende des letzten Berichtshalbjahres ausgeschieden.

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

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

EZ	Bis zum Ende des Berichtshalbjahres ausgeschiedene Patienten (Werte kumuliert)	Beitritts-halbjahr	2. Halbjahr	3. Halbjahr	4. Halbjahr	5. Halbjahr	6. Halbjahr	7. Halbjahr	8. Halbjahr	9. Halbjahr	
2008-2	ausgeschiedene Patienten insgesamt	Anzahl	494	972	1396	1747	2045	2297	2525	2735	2878
		Anteil in %	8,06	15,86	22,78	28,51	33,37	37,48	41,20	44,63	46,96
		CI Anteil in %	[7,38; 8,74]	[14,95; 16,78]	[21,73; 23,83]	[27,38; 29,64]	[32,19; 34,55]	[36,27; 38,70]	[39,97; 42,44]	[43,39; 45,88]	[45,72; 48,21]
	davon wegen Tod	Anzahl	56	222	373	532	662	787	915	1037	1140
		Anteil in %	0,91	3,62	6,09	8,68	10,80	12,84	14,93	16,92	18,60
	davon wegen Ausschluss	Anzahl	412	671	911	1080	1223	1339	1432	1510	1538
		Anteil in %	6,72	10,95	14,87	17,62	19,96	21,85	23,37	24,64	25,10
	davon wegen Beendigung durch Patienten	Anzahl	9	33	46	60	74	79	83	88	94
		Anteil in %	0,15	0,54	0,75	0,98	1,21	1,29	1,35	1,44	1,53
	davon aus sonstigem oder unbekanntem Grund	Anzahl	17	46	66	75	86	92	95	100	106
		Anteil in %	0,28	0,75	1,08	1,22	1,40	1,50	1,55	1,63	1,73
	Patienten insgesamt:	zu Beginn des Halbjahres	Anzahl	6128	5634	5156	4732	4381	4083	3831	3603
am Ende des Halbjahres		Anzahl	5634	5156	4732	4381	4083	3831	3603	3393	3250
2009-1	ausgeschiedene Patienten insgesamt	Anzahl	400	697	959	1138	1314	1474	1594	1671	
		Anteil in %	10,85	18,91	26,02	30,88	35,66	40,00	43,26	45,35	
		CI Anteil in %	[9,85; 11,86]	[17,65; 20,18]	[24,61; 27,44]	[29,39; 32,37]	[34,11; 37,20]	[38,42; 41,58]	[41,66; 44,86]	[43,74; 46,95]	
	davon wegen Tod	Anzahl	46	128	223	308	399	473	543	594	
		Anteil in %	1,25	3,47	6,05	8,36	10,83	12,84	14,74	16,12	
	davon wegen Ausschluss	Anzahl	336	520	668	753	828	908	948	971	
		Anteil in %	9,12	14,11	18,13	20,43	22,47	24,64	25,73	26,35	
	davon wegen Beendigung durch Patienten	Anzahl	9	26	38	42	46	48	53	54	
		Anteil in %	0,24	0,71	1,03	1,14	1,25	1,30	1,44	1,47	
	davon aus sonstigem oder unbekanntem Grund	Anzahl	9	23	30	35	41	45	50	52	
		Anteil in %	0,24	0,62	0,81	0,95	1,11	1,22	1,36	1,41	
	Patienten insgesamt:	zu Beginn des Halbjahres	Anzahl	3685	3285	2988	2726	2547	2371	2211	2091
am Ende des Halbjahres		Anzahl	3285	2988	2726	2547	2371	2211	2091	2014	
2009-2	ausgeschiedene Patienten insgesamt	Anzahl	274	498	665	792	924	1024	1081		
		Anteil in %	10,60	19,26	25,72	30,63	35,73	39,60	41,80		
		CI Anteil in %	[9,41; 11,78]	[17,74; 20,78]	[24,03; 27,40]	[28,85; 32,40]	[33,88; 37,58]	[37,71; 41,48]	[39,90; 43,70]		
	davon wegen Tod	Anzahl	29	93	158	208	270	312	349		
		Anteil in %	1,12	3,60	6,11	8,04	10,44	12,06	13,50		
	davon wegen Ausschluss	Anzahl	229	368	457	522	584	635	651		
		Anteil in %	8,86	14,23	17,67	20,19	22,58	24,56	25,17		
	davon wegen Beendigung durch Patienten	Anzahl	14	24	28	35	42	43	44		
		Anteil in %	0,54	0,93	1,08	1,35	1,62	1,66	1,70		
	davon aus sonstigem oder unbekanntem Grund	Anzahl	2	13	22	27	28	34	37		
		Anteil in %	0,08	0,50	0,85	1,04	1,08	1,31	1,43		
	Patienten insgesamt:	zu Beginn des Halbjahres	Anzahl	2586	2312	2088	1921	1794	1662	1562	
am Ende des Halbjahres		Anzahl	2312	2088	1921	1794	1662	1562	1505		

EZ	Bis zum Ende des Berichtshalbjahres ausgeschiedene Patienten (Werte kumuliert)	Beitritts- halbjahr	2. Halbjahr	3. Halbjahr	4. Halbjahr	5. Halbjahr	6. Halbjahr	7. Halbjahr	8. Halbjahr	9. Halbjahr
2010-1	ausgeschiedene Patienten insgesamt	Anzahl	275	514	701	832	942	1024		
		Anteil in %	10,50	19,63	26,77	31,77	35,97	39,10		
		CI Anteil in %	[9,33; 11,67]	[18,10; 21,15]	[25,07; 28,46]	[29,98; 33,55]	[34,13; 37,81]	[37,23; 40,97]		
	davon wegen Tod	Anzahl	22	71	136	190	246	296		
		Anteil in %	0,84	2,71	5,19	7,25	9,39	11,30		
	davon wegen Ausschluss	Anzahl	240	416	532	600	647	671		
		Anteil in %	9,16	15,88	20,31	22,91	24,70	25,62		
	davon wegen Beendigung durch Patienten	Anzahl	9	17	20	25	28	32		
		Anteil in %	0,34	0,65	0,76	0,95	1,07	1,22		
	davon aus sonstigem oder unbekanntem Grund	Anzahl	4	10	13	17	21	25		
Anteil %		0,15	0,38	0,50	0,65	0,80	0,95			
Patienten	zu Beginn des Halbjahres	Anzahl	2619	2344	2105	1918	1787	1677		
insgesamt:	am Ende des Halbjahres	Anzahl	2344	2105	1918	1787	1677	1595		
2010-2	ausgeschiedene Patienten insgesamt	Anzahl	207	410	563	682	751			
		Anteil in %	9,35	18,53	25,44	30,82	33,94			
		CI Anteil in %	[8,14; 10,57]	[16,91; 20,15]	[23,63; 27,26]	[28,89; 32,74]	[31,96; 35,91]			
	davon wegen Tod	Anzahl	23	80	137	186	230			
		Anteil in %	1,04	3,62	6,19	8,40	10,39			
	davon wegen Ausschluss	Anzahl	174	309	397	460	478			
		Anteil in %	7,86	13,96	17,94	20,79	21,60			
	davon wegen Beendigung durch Patienten	Anzahl	7	15	18	24	27			
		Anteil in %	0,32	0,68	0,81	1,08	1,22			
	davon aus sonstigem oder unbekanntem Grund	Anzahl	3	6	11	12	16			
Anteil %		0,14	0,27	0,50	0,54	0,72				
Patienten	zu Beginn des Halbjahres	Anzahl	2213	2006	1803	1650	1531			
insgesamt:	am Ende des Halbjahres	Anzahl	2006	1803	1650	1531	1462			
2011-1	ausgeschiedene Patienten insgesamt	Anzahl	210	409	557	644				
		Anteil in %	9,31	18,14	24,70	28,56				
		CI Anteil in %	[8,11; 10,51]	[16,55; 19,73]	[22,92; 26,48]	[26,69; 30,42]				
	davon wegen Tod	Anzahl	27	82	158	216				
		Anteil in %	1,20	3,64	7,01	9,58				
	davon wegen Ausschluss	Anzahl	173	305	374	398				
		Anteil in %	7,67	13,53	16,59	17,65				
	davon wegen Beendigung durch Patienten	Anzahl	8	13	16	19				
		Anteil in %	0,35	0,58	0,71	0,84				
	davon aus sonstigem oder unbekanntem Grund	Anzahl	2	9	9	11				
Anteil %		0,09	0,40	0,40	0,49					
Patienten	zu Beginn des Halbjahres	Anzahl	2255	2045	1846	1698				
insgesamt:	am Ende des Halbjahres	Anzahl	2045	1846	1698	1611				
2011-2	ausgeschiedene Patienten insgesamt	Anzahl	175	292	355					
		Anteil in %	10,22	17,06	20,74					
		CI Anteil in %	[8,79; 11,66]	[15,27; 18,84]	[18,81; 22,66]					
	davon wegen Tod	Anzahl	21	64	97					
		Anteil in %	1,23	3,74	5,67					
	davon wegen Ausschluss	Anzahl	149	211	234					
		Anteil in %	8,70	12,32	13,67					
	davon wegen Beendigung durch Patienten	Anzahl	4	12	18					
		Anteil in %	0,23	0,70	1,05					
	davon aus sonstigem oder unbekanntem Grund	Anzahl	1	5	6					
Anteil %		0,06	0,29	0,35						
Patienten	zu Beginn des Halbjahres	Anzahl	1712	1537	1420					
insgesamt:	am Ende des Halbjahres	Anzahl	1537	1420	1357					

EZ	Bis zum Ende des Berichtshalbjahres ausgeschiedene Patienten (Werte kumuliert)	Beitritts- halbjahr	2. Halbjahr	3. Halbjahr	4. Halbjahr	5. Halbjahr	6. Halbjahr	7. Halbjahr	8. Halbjahr	9. Halbjahr	
2012-1	ausgeschiedene Patienten insgesamt	Anzahl	133	233							
		Anteil in %	6,54	11,46							
		CI Anteil in %	[5,47; 7,62]	[10,08; 12,85]							
	davon wegen Tod	Anzahl	24	60							
		Anteil in %	1,18	2,95							
	davon wegen Ausschluss	Anzahl	99	149							
		Anteil in %	4,87	7,33							
	davon wegen Beendigung durch Patienten	Anzahl	8	14							
		Anteil in %	0,39	0,69							
	davon aus sonstigem oder unbekanntem Grund	Anzahl	2	10							
Anteil %		0,10	0,49								
<i>Patienten</i>	<i>zu Beginn des Halbjahres</i>	<i>Anzahl</i>	2033	1900							
<i>insgesamt:</i>	<i>am Ende des Halbjahres</i>	<i>Anzahl</i>	1900	1800							
2012-2	ausgeschiedene Patienten insgesamt	Anzahl	55								
		Anteil in %	3,19								
		CI Anteil in %	[2,36; 4,02]								
	davon wegen Tod	Anzahl	25								
		Anteil in %	1,45								
	davon wegen Ausschluss	Anzahl	24								
		Anteil in %	1,39								
	davon wegen Beendigung durch Patienten	Anzahl	6								
		Anteil in %	0,35								
	davon aus sonstigem oder unbekanntem Grund	Anzahl	0								
Anteil %		0,00									
<i>Patienten</i>	<i>zu Beginn des Halbjahres</i>	<i>Anzahl</i>	1722								
<i>insgesamt:</i>	<i>am Ende des Halbjahres</i>	<i>Anzahl</i>	1667								

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

jahren zum 1.1. des Beitrittsjahres“ vom tatsächlichen Lebensalter abweichen kann. So wird Erwachsenen, die zum Zeitpunkt des Programmbeitritts bereits **41 Jahre alt waren**, das rechnerische Alter „40“ zugewiesen, wenn sie nicht schon am 1. Januar des Beitrittsjahres 41 Jahre alt waren.

In der Kohorte 2009-1 starteten 3685 Teilnehmer in das Programm. Ihr durchschnittliches Alter betrug im Beitrittsjahr 69,12 Jahre, der Median lag bei 71,00 Jahren.

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

EZ	Mittleres Alter (laut ED) in vollendeten Lebensjahren zum 1.1. des Beitrittsjahres	Beitrittsjahr
2008-2	Mean	69,29
	CI Mean	[69,02; 69,56]
	Median	71,00
	<i>Fallbasis</i>	6128
2009-1	Mean	69,12
	CI Mean	[68,75; 69,48]
	Median	71,00
	<i>Fallbasis</i>	3685
2009-2	Mean	68,22
	CI Mean	[67,78; 68,65]
	Median	70,00
	<i>Fallbasis</i>	2586
2010-1	Mean	67,79
	CI Mean	[67,32; 68,26]
	Median	70,00
	<i>Fallbasis</i>	2619
2010-2	Mean	66,83
	CI Mean	[66,33; 67,33]
	Median	69,00
	<i>Fallbasis</i>	2213
2011-1	Mean	67,30
	CI Mean	[66,81; 67,79]
	Median	69,00
	<i>Fallbasis</i>	2255
2011-2	Mean	65,85
	CI Mean	[65,25; 66,45]
	Median	67,00
	<i>Fallbasis</i>	1712
2012-1	Mean	67,42
	CI Mean	[66,90; 67,94]
	Median	69,00
	<i>Fallbasis</i>	2033
2012-2	Mean	66,94
	CI Mean	[66,37; 67,50]
	Median	69,00
	<i>Fallbasis</i>	1722

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

in vollendeten Lebensjahren zum 1.1. des Beitrittsjahres“ vom tatsächlichen Lebensalter abweichen kann. So wird Erwachsenen, die zum Zeitpunkt des Programmbeitritts bereits **41 Jahre alt waren**, das rechnerische Alter „40“ zugewiesen, wenn sie nicht schon am 1. Januar des Beitrittsjahres 41 Jahre alt waren.

In der Kohorte 2009-1 entfielen im Beitrittsjahr 1153 Patienten auf die Altersklasse "41 bis 65" Jahre.

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

EZ	Alter (laut ED) in vollendeten Lebensjahren zum 1.1. des Beitrittsjahres	Beitrittsjahr
2008-2	17 bis 40	69
	41 bis 65	1793
	65 und älter	4266
	Patienten zusammen	6128
2009-1	17 bis 40	45
	41 bis 65	1153
	65 und älter	2487
	Patienten zusammen	3685
2009-2	17 bis 40	29
	41 bis 65	902
	65 und älter	1655
	Patienten zusammen	2586
2010-1	17 bis 40	51
	41 bis 65	925
	65 und älter	1643
	Patienten zusammen	2619
2010-2	17 bis 40	46
	41 bis 65	867
	65 und älter	1300
	Patienten zusammen	2213
2011-1	17 bis 40	36
	41 bis 65	873
	65 und älter	1346
	Patienten zusammen	2255
2011-2	17 bis 40	38
	41 bis 65	743
	65 und älter	931
	Patienten zusammen	1712
2012-1	17 bis 40	32
	41 bis 65	799
	65 und älter	1202
	Patienten zusammen	2033
2012-2	17 bis 40	34
	41 bis 65	694
	65 und älter	994
	Patienten zusammen	1722

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

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

Alle Patienten sind im Durchschnitt 3,94 Folgehalbjahre als Teilnehmer in das DMP eingeschrieben. Der Median dieser Beobachtungszeit liegt bei 4,00 Folgehalbjahren.

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

EZ	Mittlere und mediane Beobachtungszeit über alle Kohorten	Folgehalbjahre	
Kohorte	Fallbezogene Beobachtungszeit über alle Kohorten	Mean	3,94
		Median	4,00
		<i>Halbjahressumme</i>	<i>91638</i>

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

Die Patienten der Kohorte 2009-1 sind im Durchschnitt 4,94 Folgehalbjahre als Teilnehmer in das DMP eingeschrieben. Der Median dieser Beobachtungszeit liegt bei 7,00 Folgehalbjahren.

Tabelle 1.7 Patienten und ihre mittlere und mediane Beobachtungszeit pro Kohorte

EZ	Mittlere und mediane Beobachtungszeit pro Kohorte		Folgehalbjahre
2008-2	Fallbezogene Beobachtungszeit	Mean	5,68
		Median	8,00
		<i>Halbjahressumme</i>	<i>34813</i>
2009-1	Fallbezogene Beobachtungszeit	Mean	4,94
		Median	7,00
		<i>Halbjahressumme</i>	<i>18219</i>
2009-2	Fallbezogene Beobachtungszeit	Mean	4,38
		Median	6,00
		<i>Halbjahressumme</i>	<i>11339</i>
2010-1	Fallbezogene Beobachtungszeit	Mean	3,75
		Median	5,00
		<i>Halbjahressumme</i>	<i>9831</i>
2010-2	Fallbezogene Beobachtungszeit	Mean	3,16
		Median	4,00
		<i>Halbjahressumme</i>	<i>6990</i>
2011-1	Fallbezogene Beobachtungszeit	Mean	2,48
		Median	3,00
		<i>Halbjahressumme</i>	<i>5589</i>
2011-2	Fallbezogene Beobachtungszeit	Mean	1,73
		Median	2,00
		<i>Halbjahressumme</i>	<i>2957</i>
2012-1	Fallbezogene Beobachtungszeit	Mean	0,93
		Median	1,00
		<i>Halbjahressumme</i>	<i>1900</i>

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

In der Kohorte 2009-1 waren im letzten Berichtshalbjahr 2091 Patienten in das Programm eingeschrieben. Bei 102 von Ihnen bzw. 4,88 Prozent lagen im letzten Berichtshalbjahr keine medizinischen Dokumentationsbögen vor.

Tabelle 1.8 Patienten ohne medizinische Dokumentation

EZ	Patienten ohne medizinische Dokumentation	Beitritts- halbjahr	2. Halbjahr	3. Halbjahr	4. Halbjahr	5. Halbjahr	6. Halbjahr	7. Halbjahr	8. Halbjahr	9. Halbjahr	
2008-2	Patienten insgesamt	Anzahl	6128	5634	5156	4732	4381	4083	3831	3603	3393
	ohne medizinische Dokumentation	Anzahl		379	256	228	238	206	247	159	195
		Anteil in %		6,73	4,97	4,82	5,43	5,05	6,45	4,41	5,75
		CI Anteil in %		[6,07; 7,38]	[4,37; 5,56]	[4,21; 5,43]	[4,76; 6,10]	[4,37; 5,72]	[5,67; 7,23]	[3,74; 5,08]	[4,96; 6,53]
2009-1	Patienten insgesamt	Anzahl	3685	3285	2988	2726	2547	2371	2211	2091	
	ohne medizinische Dokumentation	Anzahl		152	118	161	99	132	86	102	
		Anteil in %		4,63	3,95	5,91	3,89	5,57	3,89	4,88	
		CI Anteil in %		[3,91; 5,35]	[3,25; 4,65]	[5,02; 6,79]	[3,14; 4,64]	[4,64; 6,49]	[3,08; 4,70]	[3,95; 5,80]	
2009-2	Patienten insgesamt	Anzahl	2586	2312	2088	1921	1794	1662	1562		
	ohne medizinische Dokumentation	Anzahl		128	131	78	95	63	86		
		Anteil in %		5,54	6,27	4,06	5,30	3,79	5,51		
		CI Anteil in %		[4,60; 6,47]	[5,23; 7,31]	[3,18; 4,94]	[4,26; 6,33]	[2,87; 4,71]	[4,37; 6,64]		
2010-1	Patienten insgesamt	Anzahl	2619	2344	2105	1918	1787	1677			
	ohne medizinische Dokumentation	Anzahl		131	92	131	107	91			
		Anteil in %		5,59	4,37	6,83	5,99	5,43			
		CI Anteil in %		[4,66; 6,52]	[3,50; 5,24]	[5,70; 7,96]	[4,89; 7,09]	[4,34; 6,51]			
2010-2	Patienten insgesamt	Anzahl	2213	2006	1803	1650	1531				
	ohne medizinische Dokumentation	Anzahl		97	105	70	84				
		Anteil in %		4,84	5,82	4,24	5,49				
		CI Anteil in %		[3,90; 5,77]	[4,74; 6,90]	[3,27; 5,22]	[4,35; 6,63]				
2011-1	Patienten insgesamt	Anzahl	2255	2045	1846	1698					
	ohne medizinische Dokumentation	Anzahl		106	109	129					
		Anteil in %		5,18	5,90	7,60					
		CI Anteil in %		[4,22; 6,14]	[4,83; 6,98]	[6,34; 8,86]					
2011-2	Patienten insgesamt	Anzahl	1712	1537	1420						
	ohne medizinische Dokumentation	Anzahl		93	92						
		Anteil in %		6,05	6,48						
		CI Anteil in %		[4,86; 7,24]	[5,20; 7,76]						
2012-1	Patienten insgesamt	Anzahl	2033	1900							
	ohne medizinische Dokumentation	Anzahl		137							
		Anteil in %		7,21							
		CI Anteil in %		[6,05; 8,37]							
2012-2	Patienten insgesamt	Anzahl	1722								
	ohne medizinische Dokumentation	Anzahl									
		Anteil in %									
		CI Anteil in %									

Auswertungskapitel 2: Leistungserbringer

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

Gemäß den Evaluationskriterien des BVA wird die Versorgungsdichte für folgende Leistungserbringer ausgewiesen:

- Hausärzte
- Pneumologisch qualifizierte Ärzte bzw. Einrichtungen (ambulant)
- Pneumologisch qualifizierte Krankenhäuser
- Pneumologisch qualifizierte Rehabilitationseinrichtungen

Tabelle 2.1 Leistungserbringer*

EZ		zum Stich- tag 30.06.2006	zum Stich- tag 31.12.2006	zum Stich- tag 30.06.2007	zum Stich- tag 31.12.2007	zum Stich- tag 30.06.2008	zum Stich- tag 31.12.2008	zum Stich- tag 30.06.2009	zum Stich- tag 31.12.2009	zum Stich- tag 30.06.2010	zum Stich- tag 31.12.2010	zum Stich- tag 30.06.2011	zum Stich- tag 31.12.2011	zum Stich- tag 30.06.2012	zum Stich- tag 31.12.2012
Hausärzte	Anzahl Leistungserbringer	--	--	--	--	--	647	783	823	832	876	904	927	958	975
	Veränderung** absolut	--	--	--	--	--		136	40	9	44	28	23	31	17
	eingeschriebene Versicherte je Leistungserbringer	--	--	--	--	--	7,44	18,34	22,88	25,70	27,46	28,59	29,57	29,44	30,43
Pneumologisch qualifizierte Ärzte bzw. Einrichtungen (ambulant)	Anzahl Leistungserbringer	--	--	--	--	--	48	51	54	56	55	56	55	55	54
	Veränderung** absolut	--	--	--	--	--		3	3	2	-1	1	-1	0	-1
	eingeschriebene Versicherte je Leistungserbringer	--	--	--	--	--	100,31	281,59	348,78	381,77	437,42	461,48	498,33	512,73	549,39
Pneumologisch qualifizierte Krankenhäuser	Anzahl Leistungserbringer	--	--	--	--	--	17	17	18	18	17	17	17	17	17
	Veränderung** absolut	--	--	--	--	--		0	1	0	-1	0	0	0	0
	eingeschriebene Versicherte je Leistungserbringer	--	--	--	--	--	283,24	844,76	1046,33	1187,72	1415,18	1520,18	1612,24	1658,82	1745,12
Pneumologisch qualifizierte Rehabilitationseinrichtungen	Anzahl Leistungserbringer	--	--	--	--	--	3	3	1	1	1	1	1	1	1
	Veränderung** absolut	--	--	--	--	--		0	-2	0	0	0	0	0	0
	eingeschriebene Versicherte je Leistungserbringer	--	--	--	--	--	1605,00	4787,00	18834,00	21379,00	24058,00	25843,00	27408,00	28200,00	29667,00
<i>zum Vergleich: eingeschriebene Versicherte lt. KM 6/2</i>							4815	14361	18834	21379	24058	25843	27408	28200	29667

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

** Veränderungen gegenüber dem vorangegangenen Stichtag.

Auswertungskapitel 3: Krankheitsverlauf nach Einschreibung

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

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

Risikofaktoren

- Raucherstatus
- Gewichtsentwicklung (BMI)

Symptomatik

- (Nicht-) stationäre notfallmäßige Behandlung wegen COPD

Klinische Verlaufsparemeter

- Einsekundenkapazität (FEV₁-Wert) in Absolutwerten
- Einsekundenkapazität (FEV₁-Wert) in Prozent des Sollwertes

Medikation

- Medikation nach Medikamentengruppen

Prozessparameter

- COPD-Schulungen
- Jährliche Überprüfung der Inhalationstechnik
- Tabakverzicht

Exazerbationen

- Jährliche Häufigkeit von Exazerbationen

Sterberaten

- Sterberaten

3.1 Risikofaktoren

Im Folgenden werden die Auswertungen für zwei Variablen dargestellt, die Risikofaktoren oder mögliche Auslöser einer COPD darstellen: Rauchen und Gewicht (hier dargestellt anhand des Body-Mass-Index (BMI)).

Zunächst werden die Auswertungen zum Raucherstatus dargestellt. Rauchen gilt als einer der wichtigsten Risikofaktoren für Erkrankungen der Atemwege, somit auch für COPD. Eine wichtige Zielsetzung des DMP in der Therapie einer COPD ist demzufolge eine Veränderung des Rauchverhaltens der Patienten, die letztlich zur Reduktion des Raucheranteils unter den DMP-Teilnehmern führen soll.

Übergewicht und Untergewicht beeinflussen sowohl die Symptomatik als auch die Prognose einer COPD. Zur Bewertung des Körpergewichts wird der sogenannte BMI verwendet, eine Maßzahl, in die auch die Körpergröße mit einbezogen wird. Der BMI wird berechnet aus dem Körpergewicht in Kilogramm und der Körpergröße in Meter im Quadrat ($BMI = \text{kg/m}^2$). BMI-Werte unter $18,5 \text{ kg/m}^2$ sind als untergewichtig, BMI-Werte zwischen $18,5$ und 25 kg/m^2 sind als normalgewichtig, BMI-Werte zwischen 25 und 30 kg/m^2 als mäßig übergewichtig und BMI-Werte über 30 kg/m^2 als stark übergewichtig (adipös) einzustufen.

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

Raucher laut Erstdokumentation dokumentiert und es wird ausgewiesen, wie hoch ihr Anteil an dieser Gruppe ist. Da der Anteil der Raucher im Beitrittshalbjahr definitionsgemäß bei 100 Prozent liegt, wird auf eine Darstellung dieser Information verzichtet.

In der Kohorte 2009-1 waren laut Erstdokumentation 799 Personen Raucher. Definitionsgemäß liegt der Anteil der Raucher im Beitrittshalbjahr bei 100 Prozent. Im letzten Berichtshalbjahr waren 399 Patienten aus der Gruppe der Raucher laut Erstdokumentation auswertbar. Davon waren im letzten Berichtshalbjahr noch 81,70 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
2008-2	Kollektivmitglieder insgesamt	Anzahl	1227	1109	1004	914	834	762	719	676	625
	auswertbar	Anzahl		1021	951	866	784	730	668	642	588
	Raucher	Anzahl		895	782	703	632	569	516	491	438
		Anteil in %		87,66	82,23	81,18	80,61	77,95	77,25	76,48	74,49
		CI Anteil in %		[85,64; 89,68]	[79,80; 84,66]	[78,57; 83,78]	[77,84; 83,38]	[74,94; 80,96]	[74,06; 80,43]	[73,20; 79,76]	[70,96; 78,02]
	<i>Patienten insgesamt</i>	<i>Anzahl</i>	<i>6128</i>	<i>5634</i>	<i>5156</i>	<i>4732</i>	<i>4381</i>	<i>4083</i>	<i>3831</i>	<i>3603</i>	<i>3393</i>
2009-1	Kollektivmitglieder insgesamt	Anzahl	799	683	610	544	502	471	433	416	
	auswertbar	Anzahl		646	587	503	479	444	420	399	
	Raucher	Anzahl		591	528	436	409	379	348	326	
		Anteil in %		91,49	89,95	86,68	85,39	85,36	82,86	81,70	
		CI Anteil in %		[89,33; 93,64]	[87,51; 92,38]	[83,71; 89,65]	[82,22; 88,55]	[82,07; 88,65]	[79,25; 86,47]	[77,91; 85,50]	
	<i>Patienten insgesamt</i>	<i>Anzahl</i>	<i>3685</i>	<i>3285</i>	<i>2988</i>	<i>2726</i>	<i>2547</i>	<i>2371</i>	<i>2211</i>	<i>2091</i>	
2009-2	Kollektivmitglieder insgesamt	Anzahl	618	530	478	443	408	377	351		
	auswertbar	Anzahl		496	443	422	383	361	327		
	Raucher	Anzahl		481	398	374	315	291	260		
		Anteil in %		96,98	89,84	88,63	82,25	80,61	79,51		
		CI Anteil in %		[95,47; 98,48]	[87,03; 92,66]	[85,59; 91,66]	[78,41; 86,08]	[76,53; 84,69]	[75,13; 83,89]		
	<i>Patienten insgesamt</i>	<i>Anzahl</i>	<i>2586</i>	<i>2312</i>	<i>2088</i>	<i>1921</i>	<i>1794</i>	<i>1662</i>	<i>1562</i>		
2010-1	Kollektivmitglieder insgesamt	Anzahl	690	609	535	487	459	430			
	auswertbar	Anzahl		573	508	459	429	410			
	Raucher	Anzahl		539	472	398	358	336			
		Anteil in %		94,07	92,91	86,71	83,45	81,95			
		CI Anteil in %		[92,13; 96,00]	[90,68; 95,15]	[83,60; 89,82]	[79,93; 86,97]	[78,22; 85,68]			
	<i>Patienten insgesamt</i>	<i>Anzahl</i>	<i>2619</i>	<i>2344</i>	<i>2105</i>	<i>1918</i>	<i>1787</i>	<i>1677</i>			
2010-2	Kollektivmitglieder insgesamt	Anzahl	650	575	510	462	424				
	auswertbar	Anzahl		551	483	441	403				
	Raucher	Anzahl		509	410	367	332				
		Anteil in %		92,38	84,89	83,22	82,38				
		CI Anteil in %		[90,16; 94,60]	[81,69; 88,08]	[79,73; 86,71]	[78,66; 86,11]				
	<i>Patienten insgesamt</i>	<i>Anzahl</i>	<i>2213</i>	<i>2006</i>	<i>1803</i>	<i>1650</i>	<i>1531</i>				
2011-1	Kollektivmitglieder insgesamt	Anzahl	650	563	504	467					
	auswertbar	Anzahl		540	475	436					
	Raucher	Anzahl		490	402	368					
		Anteil in %		90,74	84,63	84,40					
		CI Anteil in %		[88,29; 93,19]	[81,38; 87,88]	[80,99; 87,81]					
	<i>Patienten insgesamt</i>	<i>Anzahl</i>	<i>2255</i>	<i>2045</i>	<i>1846</i>	<i>1698</i>					
2011-2	Kollektivmitglieder insgesamt	Anzahl	539	465	419						
	auswertbar	Anzahl		438	390						
	Raucher	Anzahl		409	355						
		Anteil in %		93,38	91,03						
		CI Anteil in %		[91,05; 95,71]	[88,19; 93,87]						
	<i>Patienten insgesamt</i>	<i>Anzahl</i>	<i>1712</i>	<i>1537</i>	<i>1420</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
2012-1	Kollektivmitglieder insgesamt	Anzahl	627	570							
	auswertbar	Anzahl		522							
	Raucher	Anzahl		491							
		Anteil in %			94,06						
		CI Anteil in %			[92,03; 96,09]						
<i>Patienten insgesamt</i>	<i>Anzahl</i>	2033	1900								
2012-2	Kollektivmitglieder insgesamt	Anzahl	496								
	auswertbar	Anzahl									
	Raucher	Anzahl									
		Anteil in %									
		CI Anteil in %									
<i>Patienten insgesamt</i>	<i>Anzahl</i>	1722									

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 Berichtshalbjahr dokumentiert und es wird ausgewiesen, wie hoch ihr Anteil an der Gruppe der auswertbaren Patienten ist.

In der Kohorte 2009-1 waren im Beitritts halbjahr 3685 Patienten in das Programm eingeschrieben. Für 3685 der Patienten lagen auswertbare Daten vor. Davon waren 21,68 Prozent Raucher. Im letzten Berichtshalbjahr waren noch 2091 Patienten eingeschrieben. Für 1989 dieser Patienten lagen auswertbare Daten vor. Davon waren 19,05 Prozent Raucher.

Tabelle 3.1.2 Raucherquote bei allen Patienten

EZ	Raucherquote bei allen Patienten		Beitritts- halbjahr	2. Halbjahr	3. Halbjahr	4. Halbjahr	5. Halbjahr	6. Halbjahr	7. Halbjahr	8. Halbjahr	9. Halbjahr
2008-2	Patienten insgesamt	Anzahl	6128	5634	5156	4732	4381	4083	3831	3603	3393
	auswertbar	Anzahl	6128	5255	4900	4504	4143	3877	3584	3444	3198
	Raucher	Anzahl	1227	982	867	785	715	649	590	571	512
		Anteil in %	20,02	18,69	17,69	17,43	17,26	16,74	16,46	16,58	16,01
		CI Anteil in %	[19,02; 21,02]	[17,63; 19,74]	[16,63; 18,76]	[16,32; 18,54]	[16,11; 18,41]	[15,56; 17,92]	[15,25; 17,68]	[15,34; 17,82]	[14,74; 17,28]
2009-1	Patienten insgesamt	Anzahl	3685	3285	2988	2726	2547	2371	2211	2091	
	auswertbar	Anzahl	3685	3133	2870	2565	2448	2239	2125	1989	
	Raucher	Anzahl	799	641	581	493	464	437	405	379	
		Anteil in %	21,68	20,46	20,24	19,22	18,95	19,52	19,06	19,05	
		CI Anteil in %	[20,35; 23,01]	[19,05; 21,87]	[18,77; 21,71]	[17,70; 20,75]	[17,40; 20,51]	[17,88; 21,16]	[17,39; 20,73]	[17,33; 20,78]	
2009-2	Patienten insgesamt	Anzahl	2586	2312	2088	1921	1794	1662	1562		
	auswertbar	Anzahl	2586	2184	1957	1843	1699	1599	1476		
	Raucher	Anzahl	618	513	435	408	349	323	292		
		Anteil in %	23,90	23,49	22,23	22,14	20,54	20,20	19,78		
		CI Anteil in %	[22,25; 25,54]	[21,71; 25,27]	[20,39; 24,07]	[20,24; 24,03]	[18,62; 22,46]	[18,23; 22,17]	[17,75; 21,82]		
2010-1	Patienten insgesamt	Anzahl	2619	2344	2105	1918	1787	1677			
	auswertbar	Anzahl	2619	2213	2013	1787	1680	1586			
	Raucher	Anzahl	690	565	495	419	390	365			
		Anteil in %	26,35	25,53	24,59	23,45	23,21	23,01			
		CI Anteil in %	[24,66; 28,03]	[23,71; 27,35]	[22,71; 26,47]	[21,48; 25,41]	[21,19; 25,23]	[20,94; 25,09]			
2010-2	Patienten insgesamt	Anzahl	2213	2006	1803	1650	1531				
	auswertbar	Anzahl	2213	1909	1698	1580	1447				
	Raucher	Anzahl	650	548	441	405	376				
		Anteil in %	29,37	28,71	25,97	25,63	25,98				
		CI Anteil in %	[27,47; 31,27]	[26,68; 30,74]	[23,89; 28,06]	[23,48; 27,79]	[23,72; 28,25]				
2011-1	Patienten insgesamt	Anzahl	2255	2045	1846	1698					
	auswertbar	Anzahl	2255	1939	1737	1569					
	Raucher	Anzahl	650	525	442	406					
		Anteil in %	28,82	27,08	25,45	25,88					
		CI Anteil in %	[26,95; 30,69]	[25,10; 29,05]	[23,40; 27,50]	[23,71; 28,04]					
2011-2	Patienten insgesamt	Anzahl	1712	1537	1420						
	auswertbar	Anzahl	1712	1444	1328						
	Raucher	Anzahl	539	435	378						
		Anteil in %	31,48	30,12	28,46						
		CI Anteil in %	[29,28; 33,68]	[27,76; 32,49]	[26,04; 30,89]						
2012-1	Patienten insgesamt	Anzahl	2033	1900							
	auswertbar	Anzahl	2033	1763							
	Raucher	Anzahl	627	520							
		Anteil in %	30,84	29,50							
		CI Anteil in %	[28,83; 32,85]	[27,37; 31,62]							
2012-2	Patienten insgesamt	Anzahl	1722								
	auswertbar	Anzahl	1722								
	Raucher	Anzahl	496								
		Anteil in %	28,80								
		CI Anteil in %	[26,66; 30,94]								

In Tabelle 3.1.3 wird die Entwicklung des **Body-Mass-Index** ausgewiesen. Für jede Kohorte wird dazu unter „Patienten insgesamt“ zunächst die Patientenzahl der Restkohorte angegeben, d.h. derjenigen Patienten, die im Berichtshalbjahr noch Programmteilnehmer waren. Die „auswertbaren“ Patienten bilden die Fallbasis für die Mittelwertberechnung, Differenzbildung und Kategorienbildung. Für die Berechnung dieser durchschnittlichen Differenz zwischen BMI im Berichtshalbjahr und Beitritts- halbjahr – es handelt sich dabei *nicht* um die Differenz der Mittelwerte der beiden Halbjahre – müssen plausible Werte aus zwei Berichtshalbjahren vorliegen. Daher kann die Fallbasis hier geringer ausfallen als die Anzahl der auswertbaren Patienten im Berichtshalbjahr und wird deswegen gesondert aufgeführt. Abschließend werden die Patienten in den BMI-Kategorien (untergewichtig, normalgewichtig, mäßig übergewichtig, stark übergewichtig) dargestellt und es wird ausgewiesen wie hoch ihr Anteil an der Gruppe der auswertbaren Patienten ist.

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

Aus der Kohorte 2009-1 waren im Beitritts- halbjahr 1,72 Prozent der Patienten untergewichtig, 26,23 Prozent normalgewichtig, 38,63 Prozent mäßig übergewichtig und 33,42 stark übergewichtig. Im letzten Berichtshalbjahr sind in dieser Kohorte von 1974 Patienten mit Angaben zum BMI 1,57 Prozent untergewichtig, 24,11 normalgewichtig, 38,04 Prozent mäßig übergewichtig und 36,27 Prozent stark übergewichtig.

Tabelle 3.1.3 Patienten und ihr Body-Mass-Index

EZ	Patienten und ihr Body-Mass-Index		Beitritts- halbjahr	2. Halbjahr	3. Halbjahr	4. Halbjahr	5. Halbjahr	6. Halbjahr	7. Halbjahr	8. Halbjahr	9. Halbjahr	
2008-2	Patienten insgesamt		Anzahl	6128	5634	5156	4732	4381	4083	3831	3603	3393
	auswertbar		Anzahl	6028	5173	4813	4422	4074	3818	3525	3389	3144
	Auswertungs- ergebnisse zum BMI	Mean		28,05	28,10	28,12	28,20	28,17	28,18	28,20	28,21	28,24
		CI Mean		[27,91; 28,18]	[27,96; 28,25]	[27,97; 28,27]	[28,04; 28,36]	[28,01; 28,34]	[28,01; 28,35]	[28,02; 28,38]	[28,02; 28,39]	[28,05; 28,43]
		Median		27,44	27,48	27,55	27,68	27,60	27,64	27,66	27,70	27,68
		Fallbasis mittlere Differenz			5172	4811	4421	4071	3815	3522	3386	3141
		Mittlere Differenz zur ED			0,01	-0,03	-0,01	-0,05	-0,11	-0,13	-0,14	-0,18
		CI mittlere Differenz			[-0,02; 0,04]	[-0,07; 0,00]	[-0,06; 0,04]	[-0,10; 0,00]	[-0,16; - 0,05]	[-0,19; - 0,06]	[-0,21; - 0,07]	[-0,25; - 0,10]
		Median mittlere Differenz			0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	untergewichtig: BMI < 18,5	Anzahl		99	85	80	67	63	67	66	67	63
		Anteil in %		1,64	1,64	1,66	1,52	1,55	1,75	1,87	1,98	2,00
		CI Anteil in %		[1,32; 1,96]	[1,30; 1,99]	[1,30; 2,02]	[1,16; 1,88]	[1,17; 1,93]	[1,34; 2,17]	[1,42; 2,32]	[1,51; 2,45]	[1,51; 2,49]
	normalgewichtig: 18,5 ≤ BMI < 25	Anzahl		1740	1475	1352	1212	1135	1050	960	916	851
		Anteil in %		28,87	28,51	28,09	27,41	27,86	27,50	27,23	27,03	27,07
		CI Anteil in %		[27,72; 30,01]	[27,28; 29,74]	[26,82; 29,36]	[26,09; 28,72]	[26,48; 29,24]	[26,08; 28,92]	[25,76; 28,70]	[25,53; 28,52]	[25,51; 28,62]
	mäßig adipös: 25 ≤ BMI < 30	Anzahl		2306	1948	1831	1699	1552	1465	1336	1301	1197
		Anteil in %		38,25	37,66	38,04	38,42	38,10	38,37	37,90	38,39	38,07
		CI Anteil in %		[37,03; 39,48]	[36,34; 38,98]	[36,67; 39,41]	[36,99; 39,86]	[36,60; 39,59]	[36,83; 39,91]	[36,30; 39,50]	[36,75; 40,03]	[36,37; 39,77]
	stark adipös: BMI ≥ 30	Anzahl		1883	1665	1550	1444	1324	1236	1163	1105	1033
		Anteil in %		31,24	32,19	32,20	32,65	32,50	32,37	32,99	32,61	32,86
CI Anteil in %		[30,07; 32,41]	[30,91; 33,46]	[30,88; 33,52]	[31,27; 34,04]	[31,06; 33,94]	[30,89; 33,86]	[31,44; 34,55]	[31,03; 34,18]	[31,21; 34,50]		

EZ	Patienten und ihr Body-Mass-Index	Beitritts- halbjahr	2. Halbjahr	3. Halbjahr	4. Halbjahr	5. Halbjahr	6. Halbjahr	7. Halbjahr	8. Halbjahr	9. Halbjahr
2009-1	Patienten insgesamt	Anzahl	3685	3285	2988	2726	2547	2371	2211	2091
	auswertbar	Anzahl	3653	3103	2844	2545	2431	2226	2111	1974
	Auswertungs- ergebnisse zum BMI	Mean	28,38	28,41	28,53	28,59	28,65	28,70	28,74	28,77
		CI Mean	[28,20; 28,56]	[28,21; 28,61]	[28,32; 28,73]	[28,37; 28,80]	[28,43; 28,86]	[28,47; 28,93]	[28,51; 28,98]	[28,52; 29,01]
		Median	27,69	27,73	27,78	27,77	27,89	27,85	27,94	27,94
		Fallbasis mittlere Differenz		3103	2844	2545	2431	2226	2111	1974
		Mittlere Differenz zur ED		-0,02	-0,03	-0,10	-0,09	-0,14	-0,14	-0,15
		CI mittlere Differenz		[-0,07; 0,04]	[-0,10; 0,03]	[-0,17; - 0,02]	[-0,18; 0,00]	[-0,24; - 0,05]	[-0,23; - 0,04]	[-0,26; - 0,05]
		Median mittlere Differenz		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	untergewichtig: BMI < 18,5	Anzahl	63	57	49	44	36	32	30	31
		Anteil in %	1,72	1,84	1,72	1,73	1,48	1,44	1,42	1,57
		CI Anteil in %	[1,30; 2,15]	[1,36; 2,31]	[1,24; 2,20]	[1,22; 2,24]	[1,00; 1,96]	[0,94; 1,93]	[0,92; 1,93]	[1,02; 2,12]
	normalgewichtig: 18,5 ≤ BMI < 25	Anzahl	958	814	725	629	590	550	512	476
		Anteil in %	26,23	26,23	25,49	24,72	24,27	24,71	24,25	24,11
		CI Anteil in %	[24,80; 27,65]	[24,68; 27,78]	[23,89; 27,09]	[23,04; 26,39]	[22,57; 25,97]	[22,92; 26,50]	[22,43; 26,08]	[22,23; 26,00]
	mäßig adipös: 25 ≤ BMI < 30	Anzahl	1411	1177	1093	995	953	857	825	751
		Anteil in %	38,63	37,93	38,43	39,10	39,20	38,50	39,08	38,04
		CI Anteil in %	[37,05; 40,20]	[36,22; 39,64]	[36,64; 40,22]	[37,20; 40,99]	[37,26; 41,14]	[36,48; 40,52]	[37,00; 41,16]	[35,90; 40,19]
	stark adipös: BMI ≥ 30	Anzahl	1221	1055	977	877	852	787	744	716
		Anteil in %	33,42	34,00	34,35	34,46	35,05	35,35	35,24	36,27
		CI Anteil in %	[31,89; 34,95]	[32,33; 35,67]	[32,61; 36,10]	[32,61; 36,31]	[33,15; 36,94]	[33,37; 37,34]	[33,21; 37,28]	[34,15; 38,39]
2009-2	Patienten insgesamt	Anzahl	2586	2312	2088	1921	1794	1662	1562	
	auswertbar	Anzahl	2564	2165	1939	1826	1682	1585	1463	
	Auswertungs- ergebnisse zum BMI	Mean	28,44	28,57	28,62	28,62	28,63	28,59	28,55	
		CI Mean	[28,22; 28,65]	[28,34; 28,80]	[28,36; 28,87]	[28,36; 28,88]	[28,36; 28,89]	[28,31; 28,88]	[28,27; 28,83]	
		Median	27,78	27,99	28,01	27,97	28,01	27,99	27,97	
		Fallbasis mittlere Differenz		2162	1937	1823	1679	1582	1460	
		Mittlere Differenz zur ED		0,04	0,01	0,01	-0,05	-0,06	-0,13	
		CI mittlere Differenz		[-0,02; 0,09]	[-0,06; 0,08]	[-0,05; 0,08]	[-0,13; 0,04]	[-0,16; 0,04]	[-0,24; - 0,03]	
		Median mittlere Differenz		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
	untergewichtig: BMI < 18,5	Anzahl	44	41	41	42	35	36	24	
		Anteil in %	1,72	1,89	2,11	2,30	2,08	2,27	1,64	
		CI Anteil in %	[1,21; 2,22]	[1,32; 2,47]	[1,47; 2,76]	[1,61; 2,99]	[1,40; 2,76]	[1,54; 3,01]	[0,99; 2,29]	
	normalgewichtig: 18,5 ≤ BMI < 25	Anzahl	679	559	491	450	423	402	381	
		Anteil in %	26,48	25,82	25,32	24,64	25,15	25,36	26,04	
		CI Anteil in %	[24,77; 28,19]	[23,98; 27,66]	[23,39; 27,26]	[22,67; 26,62]	[23,07; 27,22]	[23,22; 27,51]	[23,79; 28,29]	
	mäßig adipös: 25 ≤ BMI < 30	Anzahl	962	800	726	685	626	582	538	
		Anteil in %	37,52	36,95	37,44	37,51	37,22	36,72	36,77	
		CI Anteil in %	[35,65; 39,39]	[34,92; 38,99]	[35,29; 39,60]	[35,29; 39,74]	[34,91; 39,53]	[34,35; 39,09]	[34,30; 39,25]	
	stark adipös: BMI ≥ 30	Anzahl	879	765	681	649	598	565	520	
		Anteil in %	34,28	35,33	35,12	35,54	35,55	35,65	35,54	
		CI Anteil in %	[32,44; 36,12]	[33,32; 37,35]	[33,00; 37,25]	[33,35; 37,74]	[33,26; 37,84]	[33,29; 38,01]	[33,09; 38,00]	

EZ	Patienten und ihr Body-Mass-Index	Beitritts- halbjahr	2. Halbjahr	3. Halbjahr	4. Halbjahr	5. Halbjahr	6. Halbjahr	7. Halbjahr	8. Halbjahr	9. Halbjahr
2010-1	Patienten insgesamt	Anzahl	2619	2344	2105	1918	1787	1677		
	auswertbar	Anzahl	2594	2193	1994	1768	1664	1571		
	Auswertungs- ergebnisse zum BMI	Mean	28,62	28,69	28,77	28,84	28,92	28,95		
		CI Mean	[28,40; 28,84]	[28,44; 28,93]	[28,52; 29,03]	[28,57; 29,11]	[28,63; 29,20]	[28,65; 29,24]		
		Median	27,98	28,01	28,06	28,09	28,23	28,23		
		Fallbasis mittlere Differenz		2192	1993	1767	1663	1570		
		Mittlere Differenz zur ED		-0,02	-0,07	-0,06	-0,07	-0,10		
		CI mittlere Differenz		[-0,08; 0,04]	[-0,15; 0,02]	[-0,15; 0,02]	[-0,17; 0,03]	[-0,21; 0,02]		
		Median mittlere Differenz		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		
	untergewichtig: BMI < 18,5	Anzahl	45	36	32	23	25	27		
		Anteil in %	1,73	1,64	1,60	1,30	1,50	1,72		
		CI Anteil in %	[1,23; 2,24]	[1,11; 2,17]	[1,05; 2,16]	[0,77; 1,83]	[0,92; 2,09]	[1,08; 2,36]		
	normalgewichtig: 18,5 ≤ BMI < 25	Anzahl	651	549	488	429	402	372		
		Anteil in %	25,10	25,03	24,47	24,26	24,16	23,68		
		CI Anteil in %	[23,43; 26,77]	[23,22; 26,85]	[22,59; 26,36]	[22,27; 26,26]	[22,10; 26,22]	[21,58; 25,78]		
	mäßig adipös: 25 ≤ BMI < 30	Anzahl	974	826	753	674	625	574		
		Anteil in %	37,55	37,67	37,76	38,12	37,56	36,54		
		CI Anteil in %	[35,68; 39,41]	[35,64; 39,69]	[35,63; 39,89]	[35,86; 40,39]	[35,23; 39,89]	[34,16; 38,92]		
	stark adipös: BMI ≥ 30	Anzahl	924	782	721	642	612	598		
		Anteil in %	35,62	35,66	36,16	36,31	36,78	38,06		
CI Anteil in %		[33,78; 37,46]	[33,65; 37,66]	[34,05; 38,27]	[34,07; 38,55]	[34,46; 39,10]	[35,66; 40,47]			
2010-2	Patienten insgesamt	Anzahl	2213	2006	1803	1650	1531			
	auswertbar	Anzahl	2192	1893	1681	1563	1431			
	Auswertungs- ergebnisse zum BMI	Mean	28,33	28,36	28,33	28,39	28,39			
		CI Mean	[28,09; 28,57]	[28,11; 28,62]	[28,06; 28,60]	[28,11; 28,67]	[28,10; 28,68]			
		Median	27,68	27,68	27,70	27,76	27,73			
		Fallbasis mittlere Differenz		1892	1681	1563	1431			
		Mittlere Differenz zur ED		0,02	-0,03	0,00	-0,01			
		CI mittlere Differenz		[-0,04; 0,07]	[-0,09; 0,04]	[-0,08; 0,09]	[-0,10; 0,08]			
		Median mittlere Differenz		0,00	0,00	0,00	0,00			
	untergewichtig: BMI < 18,5	Anzahl	40	35	34	29	28			
		Anteil in %	1,82	1,85	2,02	1,86	1,96			
		CI Anteil in %	[1,26; 2,39]	[1,24; 2,46]	[1,35; 2,70]	[1,19; 2,52]	[1,24; 2,67]			
	normalgewichtig: 18,5 ≤ BMI < 25	Anzahl	609	522	465	432	392			
		Anteil in %	27,78	27,58	27,66	27,64	27,39			
		CI Anteil in %	[25,91; 29,66]	[25,56; 29,59]	[25,52; 29,80]	[25,42; 29,86]	[25,08; 29,70]			
	mäßig adipös: 25 ≤ BMI < 30	Anzahl	814	692	617	570	527			
		Anteil in %	37,14	36,56	36,70	36,47	36,83			
		CI Anteil in %	[35,11; 39,16]	[34,39; 38,73]	[34,40; 39,01]	[34,08; 38,86]	[34,33; 39,33]			
	stark adipös: BMI ≥ 30	Anzahl	729	644	565	532	484			
		Anteil in %	33,26	34,02	33,61	34,04	33,82			
CI Anteil in %		[31,28; 35,23]	[31,89; 36,15]	[31,35; 35,87]	[31,69; 36,39]	[31,37; 36,27]				

EZ	Patienten und ihr Body-Mass-Index	Beitritts- halbjahr	2. Halbjahr	3. Halbjahr	4. Halbjahr	5. Halbjahr	6. Halbjahr	7. Halbjahr	8. Halbjahr	9. Halbjahr	
2011-1	Patienten insgesamt	Anzahl	2255	2045	1846	1698					
	auswertbar	Anzahl	2224	1912	1713	1547					
	Auswertungs- ergebnisse zum BMI	Mean	28,32	28,44	28,47	28,44					
		CI Mean	[28,08; 28,57]	[28,18; 28,71]	[28,19; 28,75]	[28,15; 28,73]					
		Median	27,55	27,70	27,74	27,69					
		Fallbasis mittlere Differenz		1912	1713	1547					
		Mittlere Differenz zur ED		0,02	0,00	-0,07					
		CI mittlere Differenz		[-0,07; 0,10]	[-0,10; 0,09]	[-0,16; 0,03]					
		Median mittlere Differenz		0,00	0,00	0,00					
	untergewichtig: BMI < 18,5	Anzahl	49	40	35	33					
		Anteil in %	2,20	2,09	2,04	2,13					
		CI Anteil in %	[1,59; 2,81]	[1,45; 2,73]	[1,37; 2,71]	[1,41; 2,85]					
	normalgewichtig: 18,5 ≤ BMI < 25	Anzahl	621	514	466	415					
		Anteil in %	27,92	26,88	27,20	26,83					
		CI Anteil in %	[26,06; 29,79]	[24,90; 28,87]	[25,10; 29,31]	[24,62; 29,03]					
	mäßig adipös: 25 ≤ BMI < 30	Anzahl	791	690	612	558					
		Anteil in %	35,57	36,09	35,73	36,07					
		CI Anteil in %	[33,58; 37,56]	[33,93; 38,24]	[33,46; 38,00]	[33,68; 38,46]					
	stark adipös: BMI ≥ 30	Anzahl	763	668	600	541					
		Anteil in %	34,31	34,94	35,03	34,97					
CI Anteil in %		[32,33; 36,28]	[32,80; 37,07]	[32,77; 37,29]	[32,59; 37,35]						
2011-2	Patienten insgesamt	Anzahl	1712	1537	1420						
	auswertbar	Anzahl	1694	1432	1315						
	Auswertungs- ergebnisse zum BMI	Mean	28,06	28,13	28,22						
		CI Mean	[27,79; 28,33]	[27,83; 28,44]	[27,91; 28,53]						
		Median	27,44	27,30	27,43						
		Fallbasis mittlere Differenz		1431	1315						
		Mittlere Differenz zur ED		0,05	0,00						
		CI mittlere Differenz		[-0,05; 0,15]	[-0,09; 0,10]						
		Median mittlere Differenz		0,00	0,00						
	untergewichtig: BMI < 18,5	Anzahl	35	36	23						
		Anteil in %	2,07	2,51	1,75						
		CI Anteil in %	[1,39; 2,74]	[1,70; 3,33]	[1,04; 2,46]						
	normalgewichtig: 18,5 ≤ BMI < 25	Anzahl	500	415	383						
		Anteil in %	29,52	28,98	29,13						
		CI Anteil in %	[27,34; 31,69]	[26,63; 31,33]	[26,67; 31,58]						
	mäßig adipös: 25 ≤ BMI < 30	Anzahl	624	524	469						
		Anteil in %	36,84	36,59	35,67						
		CI Anteil in %	[34,54; 39,13]	[34,10; 39,09]	[33,08; 38,26]						
	stark adipös: BMI ≥ 30	Anzahl	535	457	440						
		Anteil in %	31,58	31,91	33,46						
CI Anteil in %		[29,37; 33,80]	[29,50; 34,33]	[30,91; 36,01]							

EZ	Patienten und ihr Body-Mass-Index		Beitritts- halbjahr	2. Halbjahr	3. Halbjahr	4. Halbjahr	5. Halbjahr	6. Halbjahr	7. Halbjahr	8. Halbjahr	9. Halbjahr	
2012-1	Patienten insgesamt	Anzahl	2033	1900								
	auswertbar	Anzahl	2011	1744								
	Auswertungs- ergebnisse zum BMI	Mean	28,17	28,20								
		CI Mean	[27,92; 28,42]	[27,92; 28,47]								
		Median	27,51	27,48								
		Fallbasis mittlere Differenz		1743								
		Mittlere Differenz zur ED		0,04								
		CI mittlere Differenz		[-0,03; 0,12]								
		Median mittlere Differenz		0,00								
	untergewichtig: BMI < 18,5	Anzahl	43	39								
		Anteil in %	2,14	2,24								
		CI Anteil in %	[1,51; 2,77]	[1,54; 2,93]								
	normalgewichtig: 18,5 ≤ BMI < 25	Anzahl	557	495								
		Anteil in %	27,70	28,38								
		CI Anteil in %	[25,74; 29,65]	[26,27; 30,50]								
	mäßig adipös: 25 ≤ BMI < 30	Anzahl	752	625								
		Anteil in %	37,39	35,84								
CI Anteil in %		[35,28; 39,51]	[33,59; 38,09]									
stark adipös: BMI ≥ 30	Anzahl	659	585									
	Anteil in %	32,77	33,54									
	CI Anteil in %	[30,72; 34,82]	[31,33; 35,76]									
2012-2	Patienten insgesamt	Anzahl	1722									
	auswertbar	Anzahl	1683									
	Auswertungs- ergebnisse zum BMI	Mean	28,28									
		CI Mean	[28,01; 28,56]									
		Median	27,49									
		Fallbasis mittlere Differenz										
		Mittlere Differenz zur ED										
		CI mittlere Differenz										
		Median mittlere Differenz										
	untergewichtig: BMI < 18,5	Anzahl	37									
		Anteil in %	2,20									
		CI Anteil in %	[1,50; 2,90]									
	normalgewichtig: 18,5 ≤ BMI < 25	Anzahl	461									
		Anteil in %	27,39									
		CI Anteil in %	[25,26; 29,52]									
	mäßig adipös: 25 ≤ BMI < 30	Anzahl	645									
		Anteil in %	38,32									
CI Anteil in %		[36,00; 40,65]										
stark adipös: BMI ≥ 30	Anzahl	540										
	Anteil in %	32,09										
	CI Anteil in %	[29,85; 34,32]										

3.2 Symptomatik

Zu den wichtigsten COPD-Symptomen gehören Husten, Auswurf und Atemnot (bei körperlicher Belastung oder in Ruhe). Eine Verschlechterung der Symptomatik oder eine akute Verschlechterung der Atmung (Exazerbation) kann unter Umständen eine notfallmäßige ggf. stationäre Behandlung zur Folge haben.

Beginnend mit der ersten Folgedokumentation, d.h. ab dem zweiten Teilnahmehalbjahr, werden in Tabelle 3.2.1 für jede Kohorte die Programmteilnehmer ausgewiesen, bei denen **mindestens eine nicht-stationäre notfallmäßige Behandlung wegen COPD** im Berichtshalbjahr dokumentiert ist. Zunächst wird unter „Patienten insgesamt“ die Anzahl derjenigen Patienten angegeben, die im Berichtshalbjahr noch Programmteilnehmer waren. Anschließend wird für die jeweiligen Berichts-

halbjahre die Anzahl der Patienten dokumentiert, die mindestens eine nicht-stationäre notfallmäßige Behandlung wegen COPD hatten und es wird ausgewiesen, wie hoch ihr Anteil an den auswertbaren Patienten ist.

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

Tabelle 3.2.1 Patienten mit mindestens einer nicht-stationären notfallmäßigen Behandlung wegen COPD

EZ	Patienten mit mindestens einer nicht-stationären notfallmäßigen Behandlung wegen COPD	
	Patienten insgesamt	Anzahl
auswertbar	Anzahl	
Patienten mit mindestens einer nicht-stationären notfallmäßigen Behandlung	Anzahl	
	Anteil in %	
	CI Anteil in %	

Beginnend mit der ersten Folgedokumentation, d.h. ab dem zweiten Teilnahmehalbjahr, werden in Tabelle 3.2.2 für jede Kohorte die Programmteilnehmer ausgewiesen, bei denen **mehr als eine nicht-stationäre notfallmäßige Behandlung wegen COPD** dokumentiert ist. Zunächst wird unter „Patienten insgesamt“ die Anzahl derjenigen Patienten angegeben, die im Berichtshalbjahr noch Programmteilnehmer waren. Anschließend wird für die jeweiligen Berichtshalbjahre die Anzahl der Patienten dokumentiert, die mehr als eine nicht-stationäre notfallmäßige Behandlungen wegen COPD hatten und es wird ausgewiesen, wie hoch ihr Anteil an den auswertbaren Patienten ist.

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

Tabelle 3.2.2 Patienten mit mehr als einer nicht-stationären notfallmäßigen Behandlung wegen COPD

EZ	Patienten mit mehr als einer nicht-stationären notfallmäßigen Behandlung wegen COPD	
	Patienten insgesamt	Anzahl
auswertbar	Anzahl	
Patienten mit mehr als einer nicht-stationären notfallmäßigen Behandlung	Anzahl	
	Anteil in %	
	CI Anteil in %	

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

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

In der Kohorte 2009-1 waren anfangs 3685 Patienten eingeschrieben. Für 1989 Patienten lagen im letzten Berichtshalbjahr auswertbare Daten vor. Bei 1,61 Prozent dieser "auswertbaren" Patienten wurde mindestens eine stationäre Notfallmäßige Behandlung wegen COPD dokumentiert.

Tabelle 3.2.3 Patienten mit mindestens einer stationären Notfallmäßigen Behandlung wegen COPD

EZ	Patienten mit mindestens einer stationären Notfallmäßigen Behandlung wegen COPD	Beitritts-halbjahr	2. Halbjahr	3. Halbjahr	4. Halbjahr	5. Halbjahr	6. Halbjahr	7. Halbjahr	8. Halbjahr	9. Halbjahr	
2008-2	Patienten insgesamt	Anzahl	6128	5634	5156	4732	4381	4083	3831	3603	3393
	auswertbar	Anzahl		5255	4900	4504	4143	3877	3584	3444	3198
	Patienten mit mindestens einer stationären Notfallmäßigen Behandlung	Anzahl		220	145	121	103	97	96	88	69
		Anteil in %		4,19	2,96	2,69	2,49	2,50	2,68	2,56	2,16
		CI Anteil in %		[3,64; 4,73]	[2,48; 3,43]	[2,21; 3,16]	[2,01; 2,96]	[2,01; 2,99]	[2,15; 3,21]	[2,03; 3,08]	[1,65; 2,66]
2009-1	Patienten insgesamt	Anzahl	3685	3285	2988	2726	2547	2371	2211	2091	
	auswertbar	Anzahl		3133	2870	2565	2448	2239	2125	1989	
	Patienten mit mindestens einer stationären Notfallmäßigen Behandlung	Anzahl		88	70	50	52	41	50	32	
		Anteil in %		2,81	2,44	1,95	2,12	1,83	2,35	1,61	
		CI Anteil in %		[2,23; 3,39]	[1,87; 3,00]	[1,41; 2,48]	[1,55; 2,70]	[1,28; 2,39]	[1,71; 3,00]	[1,06; 2,16]	
2009-2	Patienten insgesamt	Anzahl	2586	2312	2088	1921	1794	1662	1562		
	auswertbar	Anzahl		2184	1957	1843	1699	1599	1476		
	Patienten mit mindestens einer stationären Notfallmäßigen Behandlung	Anzahl		52	47	39	30	35	19		
		Anteil in %		2,38	2,40	2,12	1,77	2,19	1,29		
		CI Anteil in %		[1,74; 3,02]	[1,72; 3,08]	[1,46; 2,77]	[1,14; 2,39]	[1,47; 2,91]	[0,71; 1,86]		
2010-1	Patienten insgesamt	Anzahl	2619	2344	2105	1918	1787	1677			
	auswertbar	Anzahl		2213	2013	1787	1680	1586			
	Patienten mit mindestens einer stationären Notfallmäßigen Behandlung	Anzahl		51	45	23	31	20			
		Anteil in %		2,30	2,24	1,29	1,85	1,26			
		CI Anteil in %		[1,68; 2,93]	[1,59; 2,88]	[0,76; 1,81]	[1,20; 2,49]	[0,71; 1,81]			
2010-2	Patienten insgesamt	Anzahl	2213	2006	1803	1650	1531				
	auswertbar	Anzahl		1909	1698	1580	1447				
	Patienten mit mindestens einer stationären Notfallmäßigen Behandlung	Anzahl		66	33	24	27				
		Anteil in %		3,46	1,94	1,52	1,87				
		CI Anteil in %		[2,64; 4,28]	[1,29; 2,60]	[0,92; 2,12]	[1,17; 2,56]				
2011-1	Patienten insgesamt	Anzahl	2255	2045	1846	1698					
	auswertbar	Anzahl		1939	1737	1569					
	Patienten mit mindestens einer stationären Notfallmäßigen Behandlung	Anzahl		50	49	28					
		Anteil in %		2,58	2,82	1,78					
		CI Anteil in %		[1,87; 3,28]	[2,04; 3,60]	[1,13; 2,44]					
2011-2	Patienten insgesamt	Anzahl	1712	1537	1420						
	auswertbar	Anzahl		1444	1328						
	Patienten mit mindestens einer stationären Notfallmäßigen Behandlung	Anzahl		38	31						
		Anteil in %		2,63	2,33						
		CI Anteil in %		[1,81; 3,46]	[1,52; 3,15]						
2012-1	Patienten insgesamt	Anzahl	2033	1900							
	auswertbar	Anzahl		1763							
	Patienten mit mindestens einer stationären Notfallmäßigen Behandlung	Anzahl		38							
		Anteil in %		2,16							
		CI Anteil in %		[1,48; 2,83]							
2012-2	Patienten insgesamt	Anzahl	1722								
	auswertbar	Anzahl									
	Patienten mit mindestens einer stationären Notfallmäßigen Behandlung	Anzahl									
		Anteil in %									
		CI Anteil in %									

Beginnend mit der ersten Folgedokumentation werden in Tabelle 3.2.4 für jede Kohorte die Programmteilnehmer ausgewiesen, bei denen **mehr als eine stationäre notfallmäßige Behandlung wegen COPD** dokumentiert ist. Zunächst wird unter „Patienten insgesamt“ für jede Kohorte die Anzahl derjenigen Patienten angegeben, die im Berichtshalbjahr noch Programmteilnehmer waren. Anschließend wird für die jeweiligen Berichtshalbjahre die Anzahl der Patienten dokumentiert, die mehr als

eine stationäre notfallmäßige Behandlungen wegen COPD hatten und es wird ausgewiesen, wie hoch ihr Anteil an den auswertbaren Patienten ist.

In der Kohorte 2009-1 waren anfangs 3685 Patienten eingeschrieben. Für 1989 Patienten lagen im letzten Berichtshalbjahr auswertbare Daten vor. Bei 0,45 Prozent dieser "auswertbaren" Patienten wurde mehr als eine stationäre notfallmäßige Behandlung wegen COPD dokumentiert.

Tabelle 3.2.4 Patienten mit mehr als einer stationären notfallmäßigen Behandlung wegen COPD

EZ	Patienten mit mehr als einer stationären notfallmäßigen Behandlung wegen COPD	Beitritts- halbjahr	2. Halbjahr	3. Halbjahr	4. Halbjahr	5. Halbjahr	6. Halbjahr	7. Halbjahr	8. Halbjahr	9. Halbjahr	
2008-2	Patienten insgesamt	Anzahl	6128	5634	5156	4732	4381	4083	3831	3603	3393
	auswertbar	Anzahl		5255	4900	4504	4143	3877	3584	3444	3198
	Patienten mit mehr als einer stationären notfallmäßigen Behandlung	Anzahl		45	22	24	14	14	17	15	15
		Anteil in %		0,86	0,45	0,53	0,34	0,36	0,47	0,44	0,47
		CI Anteil in %		[0,61; 1,11]	[0,26; 0,64]	[0,32; 0,75]	[0,16; 0,51]	[0,17; 0,55]	[0,25; 0,70]	[0,22; 0,66]	[0,23; 0,71]
2009-1	Patienten insgesamt	Anzahl	3685	3285	2988	2726	2547	2371	2211	2091	
	auswertbar	Anzahl		3133	2870	2565	2448	2239	2125	1989	
	Patienten mit mehr als einer stationären notfallmäßigen Behandlung	Anzahl		21	12	9	11	10	13	9	
		Anteil in %		0,67	0,42	0,35	0,45	0,45	0,61	0,45	
		CI Anteil in %		[0,38; 0,96]	[0,18; 0,65]	[0,12; 0,58]	[0,18; 0,71]	[0,17; 0,72]	[0,28; 0,94]	[0,16; 0,75]	
2009-2	Patienten insgesamt	Anzahl	2586	2312	2088	1921	1794	1662	1562		
	auswertbar	Anzahl		2184	1957	1843	1699	1599	1476		
	Patienten mit mehr als einer stationären notfallmäßigen Behandlung	Anzahl		12	7	6	4	9	4		
		Anteil in %		0,55	0,36	0,33	0,24	0,56	0,27		
		CI Anteil in %		[0,24; 0,86]	[0,09; 0,62]	[0,07; 0,59]	[0,00; 0,47]	[0,20; 0,93]	[0,01; 0,54]		
2010-1	Patienten insgesamt	Anzahl	2619	2344	2105	1918	1787	1677			
	auswertbar	Anzahl		2213	2013	1787	1680	1586			
	Patienten mit mehr als einer stationären notfallmäßigen Behandlung	Anzahl		11	8	1	2	8			
		Anteil in %		0,50	0,40	0,06	0,12	0,50			
		CI Anteil in %		[0,20; 0,79]	[0,12; 0,67]	[0,00; 0,17]	[0,00; 0,28]	[0,16; 0,85]			
2010-2	Patienten insgesamt	Anzahl	2213	2006	1803	1650	1531				
	auswertbar	Anzahl		1909	1698	1580	1447				
	Patienten mit mehr als einer stationären notfallmäßigen Behandlung	Anzahl		8	4	3	3				
		Anteil in %		0,42	0,24	0,19	0,21				
		CI Anteil in %		[0,13; 0,71]	[0,00; 0,47]	[0,00; 0,40]	[0,00; 0,44]				
2011-1	Patienten insgesamt	Anzahl	2255	2045	1846	1698					
	auswertbar	Anzahl		1939	1737	1569					
	Patienten mit mehr als einer stationären notfallmäßigen Behandlung	Anzahl		8	6	4					
		Anteil in %		0,41	0,35	0,25					
		CI Anteil in %		[0,13; 0,70]	[0,07; 0,62]	[0,01; 0,50]					
2011-2	Patienten insgesamt	Anzahl	1712	1537	1420						
	auswertbar	Anzahl		1444	1328						
	Patienten mit mehr als einer stationären notfallmäßigen Behandlung	Anzahl		5	10						
		Anteil in %		0,35	0,75						
		CI Anteil in %		[0,04; 0,65]	[0,29; 1,22]						
2012-1	Patienten insgesamt	Anzahl	2033	1900							
	auswertbar	Anzahl		1763							
	Patienten mit mehr als einer stationären notfallmäßigen Behandlung	Anzahl		9							
		Anteil in %		0,51							
		CI Anteil in %		[0,18; 0,84]							
2012-2	Patienten insgesamt	Anzahl	1722								
	auswertbar	Anzahl									
	Patienten mit mehr als einer stationären notfallmäßigen Behandlung	Anzahl									
		Anteil in %									
		CI Anteil in %									

3.3 Klinische Verlaufparameter

Zur Charakterisierung der COPD und zur Beurteilung ihres Verlaufs wird u.a. die Kenngröße **Einsekundenkapazität (FEV₁-Wert)** herangezogen. Die Einsekundenkapazität bezeichnet die nach langsamer tiefstmöglicher Einatmung in der ersten Sekunde mit maximaler Anstrengung schnellstmöglich ausgeatmete Luftmenge und wird in Litern gemessen. Die Verengung der Atemwege bei Vorliegen einer COPD führt zu einer Verminderung der Einsekundenkapazität.

Im Folgenden werden zunächst die Einsekundenkapazität und ihre Entwicklung in Absolutwerten dargestellt. Daran anschließend folgt die Darstellung in Prozent des Sollwertes. Für jeden Patienten kann anhand einer Formel, in die auch Größe und Alter des Patienten einfließen, ein Sollwert für die Einsekundenkapazität berechnet werden. Abhängig vom erreichten Prozentsatz des Sollwertes kann die COPD in die Schweregrade leicht ($FEV_1 \geq 80\%$ des Sollwertes), mittel ($50\% \leq FEV_1 < 80\%$ des Sollwertes), schwer ($30\% \leq FEV_1 < 50\%$ des Sollwertes) und sehr schwer ($FEV_1 < 30\%$ des Sollwertes) eingeteilt werden.

In der Tabelle 3.3.1 ist die **Einsekundenkapazität (FEV₁-Wert) in Absolutwerten** ausgewiesen. Für jede Kohorte wird dazu unter „Patienten insgesamt“ zunächst die Patientenzahl der Restkohorte angegeben, d.h. derjenigen Patienten, die im Berichtshalbjahr noch Programmteilnehmer waren. Die „auswertbaren“ Patienten bilden die Fallbasis für die Mittelwertberechnungen, die anschließend ausgewiesen werden. Für die Berechnung dieser durchschnittlichen Differenz zwischen der Einsekundenkapazität in Absolutwerten im Berichtshalbjahr und Beitritts-halbjahr – es handelt sich dabei *nicht* um die Differenz der Mittelwerte der beiden Halbjahre – müssen plausible Werte aus zwei Berichtshalbjahren vorliegen. Daher kann die Fallbasis

hier geringer ausfallen als die Anzahl der auswertbaren Patienten im Berichtshalbjahr und wird deswegen gesondert aufgeführt.

In der Kohorte 2009-1 waren im Beitritts-halbjahr 3685 Patienten in das Programm eingeschrieben. Für 3680 Patienten lagen auswertbare Daten vor. Bei ihnen betrug die Einsekundenkapazität (FEV₁-Wert) in Absolutwerten durchschnittlich 1,74 Liter; der Median lag bei 1,60 Liter. Im letzten Berichtshalbjahr betrug die Einsekundenkapazität (FEV₁-Wert) in Absolutwerten bei den dann auswertbaren Patienten durchschnittlich 1,74 Liter; der Median lag bei 1,61 Liter.

Tabelle 3.3.1 Einsekundenkapazität (FEV₁-Wert) in Absolutwerten

EZ	Einsekundenkapazität (FEV ₁ -Wert) in Absolutwerten	Beitritts-halbjahr	2. Halbjahr	3. Halbjahr	4. Halbjahr	5. Halbjahr	6. Halbjahr	7. Halbjahr	8. Halbjahr	9. Halbjahr	
2008-2	Patienten insgesamt	Anzahl	6128	5634	5156	4732	4381	4083	3831	3603	3393
	auswertbar	Anzahl	6104	5236	4883	4484	4136	3875	3583	3443	3197
	mit Messung	Anzahl	5004	4028	3540	3298	2932	2740	2462	2403	2149
		Anteil in %	81,98	76,93	72,50	73,55	70,89	70,71	68,71	69,79	67,22
		CI Anteil in %	[81,01; 82,94]	[75,79; 78,07]	[71,24; 73,75]	[72,26; 74,84]	[69,51; 72,27]	[69,28; 72,14]	[67,19; 70,23]	[68,26; 71,33]	[65,59; 68,85]
	Auswertungsergebnisse zur Einsekundenkapazität	Mean	1,63	1,64	1,65	1,64	1,62	1,62	1,62	1,58	1,58
		CI Mean	[1,61; 1,65]	[1,62; 1,67]	[1,62; 1,68]	[1,61; 1,67]	[1,60; 1,65]	[1,59; 1,64]	[1,59; 1,65]	[1,55; 1,61]	[1,55; 1,61]
		Median	1,50	1,49	1,50	1,48	1,50	1,47	1,48	1,44	1,44
		Fallbasis mittlere Differenz		3640	3183	2956	2641	2456	2197	2153	1920
		Mittlere Differenz zur ED		0,01	0,01	-0,01	-0,03	-0,06	-0,08	-0,12	-0,13
		CI mittlere Differenz		[-0,01; 0,03]	[-0,01; 0,04]	[-0,03; 0,01]	[-0,05; -0,01]	[-0,09; -0,04]	[-0,10; -0,05]	[-0,15; -0,10]	[-0,15; -0,10]
	Median mittlere Differenz		0,00	0,00	-0,02	-0,04	-0,04	-0,07	-0,10	-0,10	
	2009-1	Patienten insgesamt	Anzahl	3685	3285	2988	2726	2547	2371	2211	2091
auswertbar		Anzahl	3680	3124	2859	2564	2446	2237	2123	1985	
mit Messung		Anzahl	2840	2157	1963	1652	1591	1402	1334	1270	
		Anteil in %	77,17	69,05	68,66	64,43	65,04	62,67	62,84	63,98	
		CI Anteil in %	[75,82; 78,53]	[67,42; 70,67]	[66,96; 70,36]	[62,58; 66,28]	[63,15; 66,94]	[60,67; 64,68]	[60,78; 64,89]	[61,87; 66,09]	
Auswertungsergebnisse zur Einsekundenkapazität		Mean	1,74	1,78	1,83	1,75	1,76	1,75	1,69	1,74	
		CI Mean	[1,70; 1,77]	[1,74; 1,82]	[1,78; 1,87]	[1,71; 1,79]	[1,71; 1,80]	[1,71; 1,80]	[1,64; 1,73]	[1,69; 1,79]	
		Median	1,60	1,62	1,68	1,63	1,62	1,66	1,57	1,61	
		Fallbasis mittlere Differenz		1881	1729	1464	1395	1228	1173	1094	
		Mittlere Differenz zur ED		0,02	0,04	0,00	-0,01	-0,04	-0,08	-0,05	
		CI mittlere Differenz		[-0,01; 0,05]	[0,00; 0,07]	[-0,03; 0,03]	[-0,05; 0,03]	[-0,08; 0,00]	[-0,12; -0,04]	[-0,09; -0,01]	
Median mittlere Differenz			0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01	-0,05	-0,04		
2009-2		Patienten insgesamt	Anzahl	2586	2312	2088	1921	1794	1662	1562	
	auswertbar	Anzahl	2578	2180	1955	1842	1698	1598	1475		
	mit Messung	Anzahl	2035	1519	1311	1285	1203	1117	966		
		Anteil in %	78,94	69,68	67,06	69,76	70,85	69,90	65,49		
		CI Anteil in %	[77,36; 80,51]	[67,75; 71,61]	[64,97; 69,14]	[67,66; 71,86]	[68,69; 73,01]	[67,65; 72,15]	[63,06; 67,92]		
	Auswertungsergebnisse zur Einsekundenkapazität	Mean	1,73	1,76	1,78	1,80	1,76	1,74	1,71		
		CI Mean	[1,69; 1,76]	[1,71; 1,80]	[1,73; 1,82]	[1,75; 1,84]	[1,71; 1,81]	[1,69; 1,78]	[1,66; 1,76]		
		Median	1,61	1,60	1,60	1,66	1,63	1,60	1,60		
		Fallbasis mittlere Differenz		1340	1154	1124	1054	976	832		
		Mittlere Differenz zur ED		0,02	0,02	0,02	-0,02	-0,07	-0,10		
		CI mittlere Differenz		[-0,01; 0,05]	[-0,02; 0,05]	[-0,01; 0,06]	[-0,06; 0,02]	[-0,11; -0,03]	[-0,15; -0,06]		
	Median mittlere Differenz		0,00	0,00	0,00	-0,04	-0,05	-0,08			

EZ	Einsekundenkapazität (FEV ₁ -Wert) in Absolutwerten	Beitritts- halbjahr	2. Halbjahr	3. Halbjahr	4. Halbjahr	5. Halbjahr	6. Halbjahr	7. Halbjahr	8. Halbjahr	9. Halbjahr
2010-1	Patienten insgesamt	Anzahl	2619	2344	2105	1918	1787	1677		
	auswertbar	Anzahl	2614	2211	2012	1786	1679	1584		
	mit Messung	Anzahl	2130	1532	1400	1254	1146	1049		
		Anteil in %	81,48	69,29	69,58	70,21	68,25	66,22		
		CI Anteil in %	[79,99; 82,97]	[67,37; 71,21]	[67,57; 71,59]	[68,09; 72,33]	[66,03; 70,48]	[63,89; 68,55]		
	Auswertungs- ergebnisse zur Einsekunden- kapazität	Mean	1,76	1,82	1,77	1,82	1,79	1,80		
		CI Mean	[1,73; 1,80]	[1,77; 1,87]	[1,73; 1,81]	[1,77; 1,86]	[1,74; 1,83]	[1,75; 1,86]		
		Median	1,64	1,66	1,65	1,70	1,65	1,66		
		Fallbasis mittlere Differenz		1395	1259	1130	1032	935		
		Mittlere Differenz zur ED		0,04	-0,03	0,00	-0,03	-0,03		
		CI mittlere Differenz		[0,01; 0,07]	[-0,07; 0,00]	[-0,04; 0,03]	[-0,07; 0,01]	[-0,07; 0,02]		
	Median mittlere Differenz		0,00	0,00	0,00	0,00	-0,02	-0,03		
2010-2	Patienten insgesamt	Anzahl	2213	2006	1803	1650	1531			
	auswertbar	Anzahl	2212	1906	1694	1576	1442			
	mit Messung	Anzahl	1729	1288	1108	1061	927			
		Anteil in %	78,16	67,58	65,41	67,32	64,29			
		CI Anteil in %	[76,44; 79,89]	[65,47; 69,68]	[63,14; 67,67]	[65,01; 69,64]	[61,81; 66,76]			
	Auswertungs- ergebnisse zur Einsekunden- kapazität	Mean	1,77	1,78	1,78	1,84	1,78			
		CI Mean	[1,73; 1,81]	[1,73; 1,82]	[1,73; 1,83]	[1,78; 1,89]	[1,72; 1,83]			
		Median	1,64	1,67	1,66	1,68	1,62			
		Fallbasis mittlere Differenz		1157	1003	954	832			
		Mittlere Differenz zur ED		0,04	0,03	0,06	0,06			
		CI mittlere Differenz		[0,00; 0,08]	[0,00; 0,07]	[0,02; 0,10]	[0,02; 0,10]			
	Median mittlere Differenz		0,00	0,00	0,00	0,00				
2011-1	Patienten insgesamt	Anzahl	2255	2045	1846	1698				
	auswertbar	Anzahl	2253	1932	1728	1563				
	mit Messung	Anzahl	1768	1349	1201	1058				
		Anteil in %	78,47	69,82	69,50	67,69				
		CI Anteil in %	[76,78; 80,17]	[67,78; 71,87]	[67,33; 71,67]	[65,37; 70,01]				
	Auswertungs- ergebnisse zur Einsekunden- kapazität	Mean	1,72	1,77	1,74	1,75				
		CI Mean	[1,68; 1,75]	[1,73; 1,82]	[1,69; 1,79]	[1,71; 1,80]				
		Median	1,60	1,66	1,60	1,60				
		Fallbasis mittlere Differenz		1215	1080	955				
		Mittlere Differenz zur ED		0,04	0,01	0,00				
		CI mittlere Differenz		[0,01; 0,07]	[-0,02; 0,04]	[-0,04; 0,03]				
	Median mittlere Differenz		0,00	0,00	-0,01					
2011-2	Patienten insgesamt	Anzahl	1712	1537	1420					
	auswertbar	Anzahl	1712	1440	1324					
	mit Messung	Anzahl	1325	1018	897					
		Anteil in %	77,39	70,69	67,75					
		CI Anteil in %	[75,41; 79,38]	[68,34; 73,05]	[65,23; 70,27]					
	Auswertungs- ergebnisse zur Einsekunden- kapazität	Mean	1,80	1,80	1,81					
		CI Mean	[1,75; 1,84]	[1,75; 1,85]	[1,76; 1,87]					
		Median	1,66	1,67	1,69					
		Fallbasis mittlere Differenz		917	797					
		Mittlere Differenz zur ED		0,01	0,03					
		CI mittlere Differenz		[-0,03; 0,05]	[-0,02; 0,08]					
	Median mittlere Differenz		0,00	0,00						

EZ	Einsekundenkapazität (FEV ₁ -Wert) in Absolutwerten		Beitritts- halbjahr	2. Halbjahr	3. Halbjahr	4. Halbjahr	5. Halbjahr	6. Halbjahr	7. Halbjahr	8. Halbjahr	9. Halbjahr	
2012-1	Patienten insgesamt	Anzahl	2033	1900								
	auswertbar	Anzahl	2033	1760								
	mit Messung	Anzahl	1614	1219								
		Anteil in %	79,39	69,26								
		CI Anteil in %	[77,63; 81,15]	[67,11; 71,42]								
	Auswertungs- ergebnisse zur Einsekunden- kapazität	Mean	1,75	1,81								
		CI Mean	[1,72; 1,79]	[1,77; 1,86]								
		Median	1,64	1,69								
		Fallbasis mittlere Differenz		1103								
		Mittlere Differenz zur ED		0,07								
		CI mittlere Differenz		[0,03; 0,10]								
	Median mittlere Differenz		0,00									
2012-2	Patienten insgesamt	Anzahl	1722									
	auswertbar	Anzahl	1721									
	mit Messung	Anzahl	1383									
		Anteil in %	80,36									
		CI Anteil in %	[78,48; 82,24]									
	Auswertungs- ergebnisse zur Einsekunden- kapazität	Mean	1,80									
		CI Mean	[1,76; 1,84]									
		Median	1,69									
		Fallbasis mittlere Differenz										
		Mittlere Differenz zur ED										
		CI mittlere Differenz										
	Median mittlere Differenz											

In der Tabelle 3.3.2 ist für jede Kohorte ausgewiesen, inwieweit sich die Werte für die **Einsekundenkapazität (FEV₁-Wert) nach Absolutwerten** bei den Programmteilnehmern seit der letzten Dokumentation verbessert haben bzw. gleichgeblieben sind oder diese sich verschlechtert haben. Für das Beitrittsjahr können – mangels einer vorherigen Dokumentation – keine Werte ausgewiesen werden. Betrachtet werden daher alle Versicherten, die jeweils in zwei aufeinanderfolgenden Halbjahren Programmteilnehmer waren. Hierbei wird unter „Patienten insgesamt“ zunächst die Anzahl derjenigen Patienten angegeben, die im Berichtshalbjahr noch Programmteilnehmer waren. Als „auswertbar“ gelten diejenigen Patienten, für die in zwei aufeinanderfolgenden Berichtshalbjahren eine Dokumentation vorliegt und die Messungen der Einsekundenkapazität vollständig und plausibel sind.

Danach wird dokumentiert, ob sich die Einsekundenkapazität nach Absolutwerten im Vergleich mit dem vorherigen Berichtshalbjahr verändert hat. In der Tabelle wird ausgewiesen, wie sich die Patientenzahlen in den zwei Kategorien (Verbesserung oder gleichbleibende Einsekundenkapazität, Verschlechterung der Einsekundenkapazität) über die Berichtshalbjahre entwickeln. Neben den Absolutzahlen wird dabei auch der jeweilige Anteil an den auswertbaren Patienten angegeben.

In der Kohorte 2009-1 waren im letzten Berichtshalbjahr 2091 Patienten in das Programm eingeschrieben. Für 1034 Patienten lagen auswertbare Daten zur Entwicklung der Einsekundenkapazität (FEV₁-Wert) in Absolutwerten vor. Bei 577 dieser Patienten konnte ein verbesserter oder ein gleichbleibender Wert für die Einsekundenkapazität dokumentiert werden.

Tabelle 3.3.2 Entwicklung der Einsekundenkapazität (FEV₁-Wert) nach Absolutwerten

EZ	Entwicklung der Einsekundenkapazität (FEV ₁ -Wert) nach Absolutwerten		Beitritts- halbjahr	2. Halbjahr	3. Halbjahr	4. Halbjahr	5. Halbjahr	6. Halbjahr	7. Halbjahr	8. Halbjahr	9. Halbjahr
2008-2	Patienten insgesamt	Anzahl	6128	5634	5156	4732	4381	4083	3831	3603	3393
	auswertbar	Anzahl		3640	2990	2767	2518	2269	2082	1946	1832
	verbesserte oder gleichbleibende Einsekundenkapazität	Anzahl		2043	1592	1408	1341	1231	1070	968	985
		Anteil in %		56,13	53,24	50,89	53,26	54,25	51,39	49,74	53,77
		CI Anteil in %		[54,51; 57,74]	[51,46; 55,03]	[49,02; 52,75]	[51,31; 55,21]	[52,20; 56,30]	[49,25; 53,54]	[47,52; 51,97]	[51,48; 56,05]
	Verschlechterung der Einsekundenkapazität	Anzahl		1597	1398	1359	1177	1038	1012	978	847
		Anteil in %		43,87	46,76	49,11	46,74	45,75	48,61	50,26	46,23
		CI Anteil in %		[42,26; 45,49]	[44,97; 48,54]	[47,25; 50,98]	[44,79; 48,69]	[43,70; 47,80]	[46,46; 50,75]	[48,03; 52,48]	[43,95; 48,52]
2009-1	Patienten insgesamt	Anzahl	3685	3285	2988	2726	2547	2371	2211	2091	
	auswertbar	Anzahl		1881	1602	1378	1268	1162	1064	1034	
	verbesserte oder gleichbleibende Einsekundenkapazität	Anzahl		1099	900	751	686	657	564	577	
		Anteil in %		58,43	56,18	54,50	54,10	56,54	53,01	55,80	
		CI Anteil in %		[56,20; 60,65]	[53,75; 58,61]	[51,87; 57,13]	[51,36; 56,84]	[53,69; 59,39]	[50,01; 56,01]	[52,77; 58,83]	
	Verschlechterung der Einsekundenkapazität	Anzahl		782	702	627	582	505	500	457	
		Anteil in %		41,57	43,82	45,50	45,90	43,46	46,99	44,20	
		CI Anteil in %		[39,35; 43,80]	[41,39; 46,25]	[42,87; 48,13]	[43,16; 48,64]	[40,61; 46,31]	[43,99; 49,99]	[41,17; 47,23]	
2009-2	Patienten insgesamt	Anzahl	2586	2312	2088	1921	1794	1662	1562		
	auswertbar	Anzahl		1340	1075	1015	1006	920	818		
	verbesserte oder gleichbleibende Einsekundenkapazität	Anzahl		737	613	575	490	466	439		
		Anteil in %		55,00	57,02	56,65	48,71	50,65	53,67		
		CI Anteil in %		[52,34; 57,66]	[54,06; 59,98]	[53,60; 59,70]	[45,62; 51,80]	[47,42; 53,88]	[50,25; 57,09]		
	Verschlechterung der Einsekundenkapazität	Anzahl		603	462	440	516	454	379		
		Anteil in %		45,00	42,98	43,35	51,29	49,35	46,33		
		CI Anteil in %		[42,34; 47,66]	[40,02; 45,94]	[40,30; 46,40]	[48,20; 54,38]	[46,12; 52,58]	[42,91; 49,75]		
2010-1	Patienten insgesamt	Anzahl	2619	2344	2105	1918	1787	1677			
	auswertbar	Anzahl		1395	1128	1038	948	866			
	verbesserte oder gleichbleibende Einsekundenkapazität	Anzahl		821	596	574	463	460			
		Anteil in %		58,85	52,84	55,30	48,84	53,12			
		CI Anteil in %		[56,27; 61,44]	[49,92; 55,75]	[52,27; 58,32]	[45,66; 52,02]	[49,79; 56,44]			
	Verschlechterung der Einsekundenkapazität	Anzahl		574	532	464	485	406			
		Anteil in %		41,15	47,16	44,70	51,16	46,88			
		CI Anteil in %		[38,56; 43,73]	[44,25; 50,08]	[41,68; 47,73]	[47,98; 54,34]	[43,56; 50,21]			
2010-2	Patienten insgesamt	Anzahl	2213	2006	1803	1650	1531				
	auswertbar	Anzahl		1157	931	872	801				
	verbesserte oder gleichbleibende Einsekundenkapazität	Anzahl		654	500	460	443				
		Anteil in %		56,53	53,71	52,75	55,31				
		CI Anteil in %		[53,67; 59,38]	[50,50; 56,91]	[49,44; 56,07]	[51,86; 58,75]				
	Verschlechterung der Einsekundenkapazität	Anzahl		503	431	412	358				
		Anteil in %		43,47	46,29	47,25	44,69				
		CI Anteil in %		[40,62; 46,33]	[43,09; 49,50]	[43,93; 50,56]	[41,25; 48,14]				

EZ	Entwicklung der Einsekundenkapazität (FEV ₁ -Wert) nach Absolutwerten		Beitritts-halbjahr	2. Halbjahr	3. Halbjahr	4. Halbjahr	5. Halbjahr	6. Halbjahr	7. Halbjahr	8. Halbjahr	9. Halbjahr
2011-1	Patienten insgesamt	Anzahl	2255	2045	1846	1698					
	auswertbar	Anzahl		1215	1010	888					
	verbesserte oder gleichbleibende Einsekundenkapazität	Anzahl		712	505	461					
		Anteil in %		58,60	50,00	51,91					
		CI Anteil in %		[55,83; 61,37]	[46,91; 53,09]	[48,63; 55,20]					
	Verschlechterung der Einsekundenkapazität	Anzahl		503	505	427					
		Anteil in %		41,40	50,00	48,09					
		CI Anteil in %		[38,63; 44,17]	[46,91; 53,09]	[44,80; 51,37]					
2011-2	Patienten insgesamt	Anzahl	1712	1537	1420						
	auswertbar	Anzahl		917	766						
	verbesserte oder gleichbleibende Einsekundenkapazität	Anzahl		516	415						
		Anteil in %		56,27	54,18						
		CI Anteil in %		[53,06; 59,48]	[50,65; 57,71]						
	Verschlechterung der Einsekundenkapazität	Anzahl		401	351						
		Anteil in %		43,73	45,82						
		CI Anteil in %		[40,52; 46,94]	[42,29; 49,35]						
2012-1	Patienten insgesamt	Anzahl	2033	1900							
	auswertbar	Anzahl		1103							
	verbesserte oder gleichbleibende Einsekundenkapazität	Anzahl		661							
		Anteil in %		59,93							
		CI Anteil in %		[57,03; 62,82]							
	Verschlechterung der Einsekundenkapazität	Anzahl		442							
		Anteil in %		40,07							
		CI Anteil in %		[37,18; 42,97]							
2012-2	Patienten insgesamt	Anzahl	1722								
	auswertbar	Anzahl									
	verbesserte oder gleichbleibende Einsekundenkapazität	Anzahl									
		Anteil in %									
		CI Anteil in %									
	Verschlechterung der Einsekundenkapazität	Anzahl									
		Anteil in %									
		CI Anteil in %									

In der Tabelle 3.3.3 ist die **Einsekundenkapazität (FEV₁-Wert) in Prozent des Sollwertes** ausgewiesen. Für jede Kohorte wird dazu unter „Patienten insgesamt“ zunächst die Patientenzahl der Restkohorte angegeben, d.h. derjenigen Patienten, die im Berichtshalbjahr noch Programmteilnehmer waren. Die „auswertbaren“ Patienten bilden die Fallbasis für die Mittelwertberechnungen, die anschließend ausgewiesen werden. Für die Berechnung dieser durchschnittlichen Differenz zwischen der Einsekundenkapazität (FEV₁-Wert) in Prozent des Sollwertes im Berichtshalbjahr und Beitrittsjahr – es handelt sich dabei *nicht* um die Differenz der Mittelwerte der beiden Halbjahre – müssen plausible Werte aus zwei Berichtshalbjahren vorliegen. Daher kann die Fallbasis hier geringer ausfallen als die Anzahl der auswertbaren Erwachsenen im Berichtshalbjahr und wird deswegen gesondert aufgeführt.

Anschließend wird dargestellt wie sich die Patientenzahlen auf die vier Kategorien (leicht, mittel, schwer, sehr schwer) verteilen und wie hoch ihr prozentualer Anteil an den auswertbaren Patienten ist.

In der Kohorte 2009-1 waren im Beitrittsjahr 3685 Patienten in das Programm eingeschrieben. Für 2754 Patienten lagen auswertbare Daten vor. Bei ihnen betrug die Einsekundenkapazität (FEV₁-Wert) in Prozent des Sollwertes durchschnittlich 66,01 Prozent; der Median lag bei 63,97 Prozent. Im letzten Berichtshalbjahr betrug die Einsekundenkapazität (FEV₁-Wert) in Prozent des Sollwertes bei den dann auswertbaren Patienten durchschnittlich 67,43 Prozent; der Median lag bei 65,49 Prozent. 80 Patienten sind der Kategorie 4 (sehr schwer) zuzuordnen.

Tabelle 3.3.3 Einsekundenkapazität (FEV₁-Wert) in Prozent des Sollwertes

EZ	Einsekundenkapazität (FEV ₁ -Wert) in Prozent des Sollwertes	Beitritts- halbjahr	2. Halbjahr	3. Halbjahr	4. Halbjahr	5. Halbjahr	6. Halbjahr	7. Halbjahr	8. Halbjahr	9. Halbjahr	
2008-2	Patienten insgesamt	Anzahl	6128	5634	5156	4732	4381	4083	3831	3603	3393
	auswertbar	Anzahl	4851	3911	3426	3183	2852	2654	2386	2334	2090
	Auswertungsergebnisse zur Einsekundenkapazität in Prozent des Sollwertes	Mean	62,44	63,27	63,08	63,71	63,45	62,89	63,04	62,45	62,64
		CI Mean	[61,77; 63,11]	[62,49; 64,04]	[62,26; 63,90]	[62,85; 64,58]	[62,55; 64,35]	[61,96; 63,81]	[62,05; 64,03]	[61,46; 63,43]	[61,60; 63,68]
		Median	59,72	60,12	60,13	61,39	61,45	60,00	60,10	59,78	60,47
		Fallbasis mittlere Differenz		3514	3065	2830	2551	2355	2111	2075	1853
		Mittlere Differenz zur ED		0,89	0,52	0,44	0,24	-0,22	-0,61	-1,73	-1,61
		CI mittlere Differenz		[0,42; 1,36]	[0,01; 1,03]	[-0,14; 1,02]	[-0,39; 0,88]	[-0,89; 0,45]	[-1,35; 0,12]	[-2,51; -0,96]	[-2,43; -0,78]
		Median mittlere Differenz		0,74	0,46	0,39	-0,18	0,21	-0,84	-1,16	-1,50
	Kategorie 1 (leicht): FEV ₁ ≥ 80% des Sollwertes	Anzahl	1046	907	787	756	647	601	562	506	467
		Anteil in %	21,56	23,19	22,97	23,75	22,69	22,65	23,55	21,68	22,34
		CI Anteil in %	[20,41; 22,72]	[21,87; 24,51]	[21,56; 24,38]	[22,27; 25,23]	[21,15; 24,22]	[21,05; 24,24]	[21,85; 25,26]	[20,01; 23,35]	[20,56; 24,13]
	Kategorie 2 (mittel): 50% des Sollwertes ≤ FEV ₁ < 80% des Sollwertes	Anzahl	2195	1727	1510	1391	1287	1183	1020	1034	917
		Anteil in %	45,25	44,16	44,07	43,70	45,13	44,57	42,75	44,30	43,88
		CI Anteil in %	[43,85; 46,65]	[42,60; 45,71]	[42,41; 45,74]	[41,98; 45,42]	[43,30; 46,95]	[42,68; 46,47]	[40,76; 44,73]	[42,29; 46,32]	[41,75; 46,00]
	Kategorie 3 (schwer): 30% des Sollwertes ≤ FEV ₁ < 50% des Sollwertes	Anzahl	1316	1033	896	820	725	689	647	633	559
		Anteil in %	27,13	26,41	26,15	25,76	25,42	25,96	27,12	27,12	26,75
		CI Anteil in %	[25,88; 28,38]	[25,03; 27,79]	[24,68; 27,62]	[24,24; 27,28]	[23,82; 27,02]	[24,29; 27,63]	[25,33; 28,90]	[25,32; 28,92]	[24,85; 28,64]
	Kategorie 4 (sehr schwer): FEV ₁ < 30% des Sollwertes	Anzahl	294	244	233	216	193	181	157	161	147
		Anteil in %	6,06	6,24	6,80	6,79	6,77	6,82	6,58	6,90	7,03
CI Anteil in %		[5,39; 6,73]	[5,48; 7,00]	[5,96; 7,64]	[5,91; 7,66]	[5,85; 7,69]	[5,86; 7,78]	[5,58; 7,58]	[5,87; 7,93]	[5,94; 8,13]	

EZ	Einsekundenkapazität (FEV ₁ -Wert) in Prozent des Sollwertes		Beitritts- halbjahr	2. Halbjahr	3. Halbjahr	4. Halbjahr	5. Halbjahr	6. Halbjahr	7. Halbjahr	8. Halbjahr	9. Halbjahr
2009-1	Patienten insgesamt	Anzahl	3685	3285	2988	2726	2547	2371	2211	2091	
	auswertbar	Anzahl	2754	2086	1891	1602	1544	1357	1294	1225	
	Auswertungsergebnisse zur Einsekundenkapazität in Prozent des Sollwertes	Mean	66,01	67,55	68,92	67,43	68,38	68,15	66,29	67,43	
		CI Mean	[65,10; 66,92]	[66,46; 68,64]	[67,78; 70,06]	[66,22; 68,65]	[67,13; 69,63]	[66,81; 69,49]	[64,94; 67,64]	[66,01; 68,85]	
		Median	63,97	64,84	67,54	65,76	66,51	65,42	64,21	65,49	
		Fallbasis mittlere Differenz		1807	1657	1408	1341	1171	1127	1051	
		Mittlere Differenz zur ED		0,96	2,06	0,91	1,31	1,50	0,06	1,02	
		CI mittlere Differenz		[0,22; 1,69]	[1,19; 2,94]	[-0,09; 1,90]	[0,27; 2,35]	[0,35; 2,66]	[-1,10; 1,22]	[-0,25; 2,29]	
		Median mittlere Differenz		0,00	0,89	0,68	1,22	0,95	0,31	0,20	
	Kategorie 1 (leicht): FEV ₁ ≥ 80% des Sollwertes	Anzahl	724	621	596	467	482	411	362	359	
		Anteil in %	26,29	29,77	31,52	29,15	31,22	30,29	27,98	29,31	
		CI Anteil in %	[24,64; 27,93]	[27,81; 31,73]	[29,42; 33,61]	[26,92; 31,38]	[28,91; 33,53]	[27,84; 32,73]	[25,53; 30,42]	[26,76; 31,86]	
	Kategorie 2 (mittel): 50% des Sollwertes ≤ FEV ₁ < 80% des Sollwertes	Anzahl	1279	915	847	720	679	623	577	549	
		Anteil in %	46,44	43,86	44,79	44,94	43,98	45,91	44,59	44,82	
		CI Anteil in %	[44,58; 48,30]	[41,73; 45,99]	[42,55; 47,03]	[42,51; 47,38]	[41,50; 46,45]	[43,26; 48,56]	[41,88; 47,30]	[42,03; 47,60]	
	Kategorie 3 (schwer): 30% des Sollwertes ≤ FEV ₁ < 50% des Sollwertes	Anzahl	604	447	356	329	303	257	282	237	
		Anteil in %	21,93	21,43	18,83	20,54	19,62	18,94	21,79	19,35	
		CI Anteil in %	[20,39; 23,48]	[19,67; 23,19]	[17,06; 20,59]	[18,56; 22,52]	[17,64; 21,61]	[16,85; 21,02]	[19,54; 24,04]	[17,13; 21,56]	
	Kategorie 4 (sehr schwer): FEV ₁ < 30% des Sollwertes	Anzahl	147	103	92	86	80	66	73	80	
		Anteil in %	5,34	4,94	4,87	5,37	5,18	4,86	5,64	6,53	
	CI Anteil in %	[4,50; 6,18]	[4,01; 5,87]	[3,90; 5,84]	[4,26; 6,47]	[4,08; 6,29]	[3,72; 6,01]	[4,38; 6,90]	[5,15; 7,91]		
2009-2	Patienten insgesamt	Anzahl	2586	2312	2088	1921	1794	1662	1562		
	auswertbar	Anzahl	1989	1474	1265	1236	1161	1085	941		
	Auswertungsergebnisse zur Einsekundenkapazität in Prozent des Sollwertes	Mean	66,24	67,18	67,25	68,97	67,66	68,02	67,70		
		CI Mean	[65,16; 67,31]	[65,89; 68,46]	[65,88; 68,62]	[67,56; 70,39]	[66,20; 69,12]	[66,49; 69,55]	[66,05; 69,35]		
		Median	64,13	64,42	64,53	67,80	66,54	66,06	65,57		
		Fallbasis mittlere Differenz		1293	1107	1075	1005	938	803		
		Mittlere Differenz zur ED		0,96	1,06	2,18	0,92	0,40	-0,63		
		CI mittlere Differenz		[0,00; 1,91]	[0,01; 2,11]	[1,09; 3,28]	[-0,16; 1,99]	[-0,79; 1,59]	[-1,95; 0,68]		
		Median mittlere Differenz		0,67	0,77	1,65	-0,02	0,35	-0,85		
	Kategorie 1 (leicht): FEV ₁ ≥ 80% des Sollwertes	Anzahl	526	406	371	390	356	324	280		
		Anteil in %	26,45	27,54	29,33	31,55	30,66	29,86	29,76		
		CI Anteil in %	[24,51; 28,38]	[25,26; 29,83]	[26,82; 31,84]	[28,96; 34,15]	[28,01; 33,32]	[27,14; 32,59]	[26,83; 32,68]		
	Kategorie 2 (mittel): 50% des Sollwertes ≤ FEV ₁ < 80% des Sollwertes	Anzahl	914	658	551	538	495	475	398		
		Anteil in %	45,95	44,64	43,56	43,53	42,64	43,78	42,30		
		CI Anteil in %	[43,76; 48,14]	[42,10; 47,18]	[40,82; 46,29]	[40,76; 46,29]	[39,79; 45,48]	[40,83; 46,73]	[39,14; 45,45]		
	Kategorie 3 (schwer): 30% des Sollwertes ≤ FEV ₁ < 50% des Sollwertes	Anzahl	456	354	293	261	247	231	224		
		Anteil in %	22,93	24,02	23,16	21,12	21,27	21,29	23,80		
		CI Anteil in %	[21,08; 24,77]	[21,83; 26,20]	[20,84; 25,49]	[18,84; 23,39]	[18,92; 23,63]	[18,85; 23,73]	[21,08; 26,53]		
	Kategorie 4 (sehr schwer): FEV ₁ < 30% des Sollwertes	Anzahl	93	56	50	47	63	55	39		
		Anteil in %	4,68	3,80	3,95	3,80	5,43	5,07	4,14		
	CI Anteil in %	[3,75; 5,60]	[2,82; 4,78]	[2,88; 5,03]	[2,74; 4,87]	[4,12; 6,73]	[3,76; 6,38]	[2,87; 5,42]			

EZ	Einsekundenkapazität (FEV ₁ -Wert) in Prozent des Sollwertes	Beitritts- halbjahr	2. Halbjahr	3. Halbjahr	4. Halbjahr	5. Halbjahr	6. Halbjahr	7. Halbjahr	8. Halbjahr	9. Halbjahr
2010-1	Patienten insgesamt	Anzahl	2619	2344	2105	1918	1787	1677		
	auswertbar	Anzahl	2077	1486	1371	1220	1120	1019		
	Auswertungsergebnisse zur Einsekundenkapazität in Prozent des Sollwertes	Mean	65,88	67,15	67,80	68,83	69,12	68,07		
		CI Mean	[64,85; 66,91]	[65,92; 68,38]	[66,53; 69,08]	[67,46; 70,20]	[67,68; 70,56]	[66,56; 69,58]		
		Median	64,07	64,66	65,63	66,30	67,59	65,63		
		Fallbasis mittlere Differenz		1349	1219	1086	995	900		
		Mittlere Differenz zur ED		1,32	1,01	1,00	1,09	0,33		
		CI mittlere Differenz		[0,51; 2,13]	[0,09; 1,92]	[0,06; 1,95]	[-0,03; 2,20]	[-0,94; 1,59]		
		Median mittlere Differenz		0,00	0,79	1,01	0,66	-0,03		
	Kategorie 1 (leicht): FEV ₁ ≥ 80% des Sollwertes	Anzahl	519	396	390	360	351	301		
		Anteil in %	24,99	26,65	28,45	29,51	31,34	29,54		
		CI Anteil in %	[23,13; 26,85]	[24,40; 28,90]	[26,06; 30,84]	[26,95; 32,07]	[28,62; 34,06]	[26,74; 32,34]		
	Kategorie 2 (mittel): 50% des Sollwertes ≤ FEV ₁ < 80% des Sollwertes	Anzahl	1010	726	642	567	508	467		
		Anteil in %	48,63	48,86	46,83	46,48	45,36	45,83		
		CI Anteil in %	[46,48; 50,78]	[46,31; 51,40]	[44,18; 49,47]	[43,68; 49,28]	[42,44; 48,27]	[42,77; 48,89]		
	Kategorie 3 (schwer): 30% des Sollwertes ≤ FEV ₁ < 50% des Sollwertes	Anzahl	438	305	290	248	222	211		
		Anteil in %	21,09	20,52	21,15	20,33	19,82	20,71		
		CI Anteil in %	[19,33; 22,84]	[18,47; 22,58]	[18,99; 23,32]	[18,07; 22,59]	[17,49; 22,16]	[18,22; 23,20]		
	Kategorie 4 (sehr schwer): FEV ₁ < 30% des Sollwertes	Anzahl	110	59	49	45	39	40		
		Anteil in %	5,30	3,97	3,57	3,69	3,48	3,93		
	CI Anteil in %	[4,33; 6,26]	[2,98; 4,96]	[2,59; 4,56]	[2,63; 4,75]	[2,41; 4,56]	[2,73; 5,12]			
2010-2	Patienten insgesamt	Anzahl	2213	2006	1803	1650	1531			
	auswertbar	Anzahl	1680	1254	1071	1015	888			
	Auswertungsergebnisse zur Einsekundenkapazität in Prozent des Sollwertes	Mean	64,87	66,55	66,18	66,66	65,68			
		CI Mean	[63,71; 66,02]	[65,19; 67,91]	[64,73; 67,63]	[65,13; 68,18]	[64,06; 67,30]			
		Median	62,70	64,17	63,91	64,06	63,32			
		Fallbasis mittlere Differenz		1115	964	908	798			
		Mittlere Differenz zur ED		2,22	1,82	2,44	2,09			
		CI mittlere Differenz		[1,30; 3,14]	[0,86; 2,78]	[1,33; 3,55]	[0,74; 3,45]			
		Median mittlere Differenz		0,93	1,01	1,39	1,04			
	Kategorie 1 (leicht): FEV ₁ ≥ 80% des Sollwertes	Anzahl	404	337	277	270	237			
		Anteil in %	24,05	26,87	25,86	26,60	26,69			
		CI Anteil in %	[22,00; 26,09]	[24,42; 29,33]	[23,24; 28,49]	[23,88; 29,32]	[23,78; 29,60]			
	Kategorie 2 (mittel): 50% des Sollwertes ≤ FEV ₁ < 80% des Sollwertes	Anzahl	796	592	512	485	387			
		Anteil in %	47,38	47,21	47,81	47,78	43,58			
		CI Anteil in %	[44,99; 49,77]	[44,44; 49,97]	[44,81; 50,80]	[44,71; 50,86]	[40,32; 46,84]			
	Kategorie 3 (schwer): 30% des Sollwertes ≤ FEV ₁ < 50% des Sollwertes	Anzahl	399	279	235	211	218			
		Anteil in %	23,75	22,25	21,94	20,79	24,55			
		CI Anteil in %	[21,71; 25,79]	[19,95; 24,55]	[19,46; 24,42]	[18,29; 23,29]	[21,72; 27,38]			
	Kategorie 4 (sehr schwer): FEV ₁ < 30% des Sollwertes	Anzahl	81	46	47	49	46			
		Anteil in %	4,82	3,67	4,39	4,83	5,18			
	CI Anteil in %	[3,80; 5,85]	[2,63; 4,71]	[3,16; 5,62]	[3,51; 6,15]	[3,72; 6,64]				

EZ	Einsekundenkapazität (FEV ₁ -Wert) in Prozent des Sollwertes	Beitritts- halbjahr	2. Halbjahr	3. Halbjahr	4. Halbjahr	5. Halbjahr	6. Halbjahr	7. Halbjahr	8. Halbjahr	9. Halbjahr
2011-1	Patienten insgesamt	Anzahl	2255	2045	1846	1698				
	auswertbar	Anzahl	1718	1310	1167	1022				
	Auswertungsergebnisse zur Einsekundenkapazität in Prozent des Sollwertes	Mean	63,26	64,94	64,89	64,86				
		CI Mean	[62,14; 64,39]	[63,62; 66,26]	[63,47; 66,31]	[63,40; 66,33]				
		Median	61,43	63,32	62,79	63,57				
		Fallbasis mittlere Differenz		1175	1046	923				
		Mittlere Differenz zur ED		1,52	1,16	0,86				
		CI mittlere Differenz		[0,69; 2,35]	[0,23; 2,09]	[-0,27; 2,00]				
		Median mittlere Differenz		0,00	0,81	0,32				
	Kategorie 1 (leicht): FEV ₁ ≥ 80% des Sollwertes	Anzahl	379	298	273	234				
		Anteil in %	22,06	22,75	23,39	22,90				
		CI Anteil in %	[20,10; 24,02]	[20,48; 25,02]	[20,96; 25,82]	[20,32; 25,47]				
	Kategorie 2 (mittel): 50% des Sollwertes ≤ FEV ₁ < 80% des Sollwertes	Anzahl	795	641	554	491				
		Anteil in %	46,27	48,93	47,47	48,04				
		CI Anteil in %	[43,92; 48,63]	[46,22; 51,64]	[44,61; 50,34]	[44,98; 51,11]				
	Kategorie 3 (schwer): 30% des Sollwertes ≤ FEV ₁ < 50% des Sollwertes	Anzahl	448	301	269	247				
		Anteil in %	26,08	22,98	23,05	24,17				
		CI Anteil in %	[24,00; 28,15]	[20,70; 25,26]	[20,63; 25,47]	[21,54; 26,79]				
	Kategorie 4 (sehr schwer): FEV ₁ < 30% des Sollwertes	Anzahl	96	70	71	50				
	Anteil in %	5,59	5,34	6,08	4,89					
	CI Anteil in %	[4,50; 6,67]	[4,13; 6,56]	[4,71; 7,46]	[3,57; 6,22]					
2011-2	Patienten insgesamt	Anzahl	1712	1537	1420					
	auswertbar	Anzahl	1288	989	871					
	Auswertungsergebnisse zur Einsekundenkapazität in Prozent des Sollwertes	Mean	65,07	65,78	66,00					
		CI Mean	[63,78; 66,36]	[64,28; 67,29]	[64,41; 67,60]					
		Median	61,99	62,86	63,74					
		Fallbasis mittlere Differenz		886	766					
		Mittlere Differenz zur ED		1,15	1,46					
		CI mittlere Differenz		[0,19; 2,11]	[0,27; 2,66]					
		Median mittlere Differenz		0,78	0,67					
	Kategorie 1 (leicht): FEV ₁ ≥ 80% des Sollwertes	Anzahl	304	248	219					
		Anteil in %	23,60	25,08	25,14					
		CI Anteil in %	[21,28; 25,92]	[22,37; 27,78]	[22,26; 28,03]					
	Kategorie 2 (mittel): 50% des Sollwertes ≤ FEV ₁ < 80% des Sollwertes	Anzahl	638	474	410					
		Anteil in %	49,53	47,93	47,07					
		CI Anteil in %	[46,80; 52,27]	[44,81; 51,04]	[43,76; 50,39]					
	Kategorie 3 (schwer): 30% des Sollwertes ≤ FEV ₁ < 50% des Sollwertes	Anzahl	292	225	207					
		Anteil in %	22,67	22,75	23,77					
		CI Anteil in %	[20,38; 24,96]	[20,14; 25,36]	[20,94; 26,59]					
	Kategorie 4 (sehr schwer): FEV ₁ < 30% des Sollwertes	Anzahl	54	42	35					
	Anteil in %	4,19	4,25	4,02						
	CI Anteil in %	[3,10; 5,29]	[2,99; 5,50]	[2,71; 5,32]						

EZ	Einsekundenkapazität (FEV ₁ -Wert) in Prozent des Sollwertes		Beitritts- halbjahr	2. Halbjahr	3. Halbjahr	4. Halbjahr	5. Halbjahr	6. Halbjahr	7. Halbjahr	8. Halbjahr	9. Halbjahr
2012-1	Patienten insgesamt	Anzahl	2033	1900							
	auswertbar	Anzahl	1570	1178							
		Mean	65,15	66,95							
	Auswertungs- ergebnisse zur Einsekunden- kapazität in Prozent des Sollwertes	CI Mean	[63,98; 66,31]	[65,61; 68,28]							
		Median	63,66	64,88							
		Fallbasis mittlere Differenz		1063							
		Mittlere Differenz zur ED		1,85							
		CI mittlere Differenz		[0,90; 2,81]							
		Median mittlere Differenz		0,00							
	Kategorie 1 (leicht): FEV ₁ ≥ 80% des Sollwertes	Anzahl	372	305							
		Anteil in %	23,69	25,89							
		CI Anteil in %	[21,59; 25,80]	[23,39; 28,39]							
	Kategorie 2 (mittel): 50% des Soll- wertes ≤ FEV ₁ < 80% des Soll- wertes	Anzahl	769	585							
		Anteil in %	48,98	49,66							
		CI Anteil in %	[46,51; 51,45]	[46,80; 52,52]							
	Kategorie 3 (schwer): 30% des Soll- wertes ≤ FEV ₁ < 50% des Soll- wertes	Anzahl	356	243							
		Anteil in %	22,68	20,63							
CI Anteil in %		[20,60; 24,75]	[18,32; 22,94]								
Kategorie 4 (sehr schwer): FEV ₁ < 30% des Sollwertes	Anzahl	73	45								
	Anteil in %	4,65	3,82								
	CI Anteil in %	[3,61; 5,69]	[2,72; 4,92]								
2012-2	Patienten insgesamt	Anzahl	1722								
	auswertbar	Anzahl	1334								
		Mean	66,58								
	Auswertungs- ergebnisse zur Einsekunden- kapazität in Prozent des Sollwertes	CI Mean	[65,30; 67,86]								
		Median	64,29								
		Fallbasis mittlere Differenz									
		Mittlere Differenz zur ED									
		CI mittlere Differenz									
		Median mittlere Differenz									
	Kategorie 1 (leicht): FEV ₁ ≥ 80% des Sollwertes	Anzahl	351								
		Anteil in %	26,31								
		CI Anteil in %	[23,95; 28,68]								
	Kategorie 2 (mittel): 50% des Soll- wertes ≤ FEV ₁ < 80% des Soll- wertes	Anzahl	651								
		Anteil in %	48,80								
		CI Anteil in %	[46,12; 51,48]								
	Kategorie 3 (schwer): 30% des Soll- wertes ≤ FEV ₁ < 50% des Soll- wertes	Anzahl	279								
		Anteil in %	20,91								
CI Anteil in %		[18,73; 23,10]									
Kategorie 4 (sehr schwer): FEV ₁ < 30% des Sollwertes	Anzahl	53									
	Anteil in %	3,97									
	CI Anteil in %	[2,92; 5,02]									

In der Tabelle 3.3.4 ist für jede Kohorte die **Entwicklung der Einsekundenkapazität (FEV₁-Wert) in Prozent des Sollwertes nach Schweregradkategorien** dargestellt. Dabei wird ausgewiesen, inwieweit sich bei den Programmteilnehmern seit der letzten Dokumentation die Kategorien (leicht, mittel, schwer, sehr schwer) verbessert haben, bzw. gleichgeblieben sind oder diese sich verschlechtert haben. Für das Beitrittsjahr können - mangels einer vorherigen Dokumentation - keine Werte ausgewiesen werden. Betrachtet werden daher alle Versicherten, die jeweils in zwei aufeinanderfolgenden Halbjahren Programmteilnehmer waren. Hierbei wird unter „Patienten insgesamt“ zunächst die Anzahl derjenigen Patienten angegeben, die im Berichtshalbjahr noch Programmteilnehmer waren. Als „auswertbar“ gelten diejenigen Patienten, für die in zwei aufeinanderfolgenden Berichtshalbjahren eine Dokumentation vorliegt, zudem die Messungen der Einsekundenkapazität vollständig und plausibel sind sowie die Angaben zur Größe (aus der Erstdokumentation), zum Alter (zum Zeitpunkt der Erstdokumentation bzw. der jeweiligen Folgedokumentationen) und zum Geschlecht ebenfalls vollständig und plausibel sind.

Danach wird dokumentiert, wie sich die Einsekundenkapazität in Prozent des Sollwertes nach Schweregradkategorien im Vergleich mit dem vorherigen Berichtshalbjahr entwickelt hat. In der Tabelle wird ausgewiesen, wie sich die Patientenzahlen in den zwei Kategorien (verbesserte oder gleichbleibende Kategorie zur Einsekundenkapazität, Verschlechterung der Kategorie zur Einsekundenkapazität) über die Berichtshalbjahre entwickeln. Neben den Absolutzahlen wird dabei auch der jeweilige Anteil an den auswertbaren Patienten angegeben.

In der Kohorte 2009-1 waren im letzten Berichtshalbjahr 2091 Patienten in das Programm eingeschrieben. Für 995 Patienten lagen auswertbare Daten zur Entwicklung der Einsekundenkapazität (FEV₁-Wert) vor. Bei 868 von diesen Patienten konnte eine verbesserte oder eine gleichbleibende Einsekundenkapazität in Prozent des Sollwertes nach Schweregradkategorien dokumentiert werden.

Tabelle 3.3.4 Entwicklung der Einsekundenkapazität (FEV₁-Wert) in Prozent des Sollwertes nach Schweregradkategorien

EZ	Entwicklung der Einsekundenkapazität (FEV ₁ -Wert) in Prozent des Sollwertes nach Schweregradkategorien	Beitritts-halbjahr	2. Halbjahr	3. Halbjahr	4. Halbjahr	5. Halbjahr	6. Halbjahr	7. Halbjahr	8. Halbjahr	9. Halbjahr	
2008-2	Patienten insgesamt	Anzahl	6128	5634	5156	4732	4381	4083	3831	3603	3393
	auswertbar	Anzahl		3514	2892	2672	2429	2198	2007	1881	1782
	verbesserte oder gleichbleibende Kategorie zum FEV ₁ -Wert in Prozent des Sollwertes	Anzahl		3112	2502	2326	2114	1959	1757	1619	1571
		Anteil in %		88,56	86,51	87,05	87,03	89,13	87,54	86,07	88,16
	Verschlechterung der Kategorie zum FEV ₁ -Wert in Prozent des Sollwertes	CI Anteil in %		[87,51; 89,61]	[85,27; 87,76]	[85,78; 88,32]	[85,70; 88,37]	[87,82; 90,43]	[86,10; 88,99]	[84,51; 87,64]	[86,66; 89,66]
		Anzahl		402	390	346	315	239	250	262	211
	Anteil in %		11,44	13,49	12,95	12,97	10,87	12,46	13,93	11,84	
CI Anteil in %		[10,39; 12,49]	[12,24; 14,73]	[11,68; 14,22]	[11,63; 14,30]	[9,57; 12,18]	[11,01; 13,90]	[12,36; 15,49]	[10,34; 13,34]		
2009-1	Patienten insgesamt	Anzahl	3685	3285	2988	2726	2547	2371	2211	2091	
	auswertbar	Anzahl		1807	1539	1321	1224	1123	1032	995	
	verbesserte oder gleichbleibende Kategorie zum FEV ₁ -Wert in Prozent des Sollwertes	Anzahl		1583	1340	1137	1068	991	884	868	
		Anteil in %		87,60	87,07	86,07	87,25	88,25	85,66	87,24	
	Verschlechterung der Kategorie zum FEV ₁ -Wert in Prozent des Sollwertes	CI Anteil in %		[86,08; 89,12]	[85,39; 88,75]	[84,20; 87,94]	[85,39; 89,12]	[86,36; 90,13]	[83,52; 87,80]	[85,16; 89,31]	
		Anzahl		224	199	184	156	132	148	127	
	Anteil in %		12,40	12,93	13,93	12,75	11,75	14,34	12,76		
CI Anteil in %		[10,88; 13,92]	[11,25; 14,61]	[12,06; 15,80]	[10,88; 14,61]	[9,87; 13,64]	[12,20; 16,48]	[10,69; 14,84]			
2009-2	Patienten insgesamt	Anzahl	2586	2312	2088	1921	1794	1662	1562		
	auswertbar	Anzahl		1293	1033	977	959	882	792		
	verbesserte oder gleichbleibende Kategorie zum FEV ₁ -Wert in Prozent des Sollwertes	Anzahl		1106	900	865	818	761	702		
		Anteil in %		85,54	87,12	88,54	85,30	86,28	88,64		
	Verschlechterung der Kategorie zum FEV ₁ -Wert in Prozent des Sollwertes	CI Anteil in %		[83,62; 87,46]	[85,08; 89,17]	[86,54; 90,54]	[83,05; 87,54]	[84,01; 88,55]	[86,42; 90,85]		
		Anzahl		187	133	112	141	121	90		
	Anteil in %		14,46	12,88	11,46	14,70	13,72	11,36			
CI Anteil in %		[12,54; 16,38]	[10,83; 14,92]	[9,46; 13,46]	[12,46; 16,95]	[11,45; 15,99]	[9,15; 13,58]				
2010-1	Patienten insgesamt	Anzahl	2619	2344	2105	1918	1787	1677			
	auswertbar	Anzahl		1349	1089	1004	916	836			
	verbesserte oder gleichbleibende Kategorie zum FEV ₁ -Wert in Prozent des Sollwertes	Anzahl		1184	949	889	810	730			
		Anteil in %		87,77	87,14	88,55	88,43	87,32			
	Verschlechterung der Kategorie zum FEV ₁ -Wert in Prozent des Sollwertes	CI Anteil in %		[86,02; 89,52]	[85,16; 89,13]	[86,57; 90,52]	[86,36; 90,50]	[85,06; 89,58]			
		Anzahl		165	140	115	106	106			
	Anteil in %		12,23	12,86	11,45	11,57	12,68				
CI Anteil in %		[10,48; 13,98]	[10,87; 14,84]	[9,48; 13,43]	[9,50; 13,64]	[10,42; 14,94]					

EZ	Entwicklung der Einsekundenkapazität (FEV ₁ -Wert) in Prozent des Sollwertes nach Schweregradkategorien		Beitritts-halbjahr	2. Halbjahr	3. Halbjahr	4. Halbjahr	5. Halbjahr	6. Halbjahr	7. Halbjahr	8. Halbjahr	9. Halbjahr
2010-2	Patienten insgesamt	Anzahl	2213	2006	1803	1650	1531				
	auswertbar	Anzahl		1115	897	832	768				
	verbesserte oder gleichbleibende Kategorie zum FEV ₁ -Wert in Prozent des Sollwertes	Anzahl		1003	786	722	663				
		Anteil in %		89,96	87,63	86,78	86,33				
	Verschlechterung der Kategorie zum FEV ₁ -Wert in Prozent des Sollwertes	CI Anteil in %		[88,19; 91,72]	[85,47; 89,78]	[84,48; 89,08]	[83,90; 88,76]				
		Anzahl		112	111	110	105				
	Anteil in %		10,04	12,37	13,22	13,67					
CI Anteil in %		[8,28; 11,81]	[10,22; 14,53]	[10,92; 15,52]	[11,24; 16,10]						
2011-1	Patienten insgesamt	Anzahl	2255	2045	1846	1698					
	auswertbar	Anzahl		1175	976	853					
	verbesserte oder gleichbleibende Kategorie zum FEV ₁ -Wert in Prozent des Sollwertes	Anzahl		1047	852	740					
		Anteil in %		89,11	87,30	86,75					
	Verschlechterung der Kategorie zum FEV ₁ -Wert in Prozent des Sollwertes	CI Anteil in %		[87,32; 90,89]	[85,20; 89,39]	[84,48; 89,03]					
		Anzahl		128	124	113					
	Anteil in %		10,89	12,70	13,25						
CI Anteil in %		[9,11; 12,68]	[10,61; 14,80]	[10,97; 15,52]							
2011-2	Patienten insgesamt	Anzahl	1712	1537	1420						
	auswertbar	Anzahl		886	741						
	verbesserte oder gleichbleibende Kategorie zum FEV ₁ -Wert in Prozent des Sollwertes	Anzahl		765	627						
		Anteil in %		86,34	84,62						
	Verschlechterung der Kategorie zum FEV ₁ -Wert in Prozent des Sollwertes	CI Anteil in %		[84,08; 88,61]	[82,02; 87,21]						
		Anzahl		121	114						
	Anteil in %		13,66	15,38							
CI Anteil in %		[11,39; 15,92]	[12,79; 17,98]								
2012-1	Patienten insgesamt	Anzahl	2033	1900							
	auswertbar	Anzahl		1063							
	verbesserte oder gleichbleibende Kategorie zum FEV ₁ -Wert in Prozent des Sollwertes	Anzahl		926							
		Anteil in %		87,11							
	Verschlechterung der Kategorie zum FEV ₁ -Wert in Prozent des Sollwertes	CI Anteil in %		[85,10; 89,13]							
		Anzahl		137							
	Anteil in %		12,89								
CI Anteil in %		[10,87; 14,90]									
2012-2	Patienten insgesamt	Anzahl	1722								
	auswertbar	Anzahl									
	verbesserte oder gleichbleibende Kategorie zum FEV ₁ -Wert in Prozent des Sollwertes	Anzahl									
		Anteil in %									
	Verschlechterung der Kategorie zum FEV ₁ -Wert in Prozent des Sollwertes	CI Anteil in %									
		Anzahl									
	Anteil in %										
CI Anteil in %											

3.4 Medikation

Das Fortschreiten einer COPD lässt sich mit den heute zur Verfügung stehenden Medikamenten nicht aufhalten. Ziel der medikamentösen Therapie ist die Linderung der Beschwerden, die Verbesserung der körperlichen Leistungsfähigkeit und der Lebensqualität sowie die Verminderung von Exazerbationen (akute Verschlechterung der Atmung). Sogenannte Bronchodilatoren (bronchienerweiternde Medikamente) sind das Mittel der Wahl bei der Behandlung einer COPD. Sie bilden die Basis der Behandlung der Atemnot bei COPD-Patienten. Man unterscheidet Beta-2-Sym-pathomimetika und Anticholinergika mit jeweils lang- und kurzwirksamer Form. Die Medikamente stehen als Inhalativa (einzuzatmendes Spray), Tabletten, Tropfen oder Lösungen zur Verfügung. Häufig verwenden Patienten mehr als ein Medikament. Bei schweren Formen einer COPD werden inhalative Glukokortikoide eingesetzt, um die Zahl der Exazerbationen zu vermindern und die Krankheitssymptome zu lindern. Eine systemische Therapie (orale Einnahme) mit Glukokortikoiden wird nur in Sonderfällen verschrieben.

In der Tabelle 3.4.1 ist die Entwicklung der **Medikation** der Patienten ausgewiesen. Für jede Kohorte wird dazu zunächst unter „Patienten insgesamt“ die Patientenzahl der Restkohorte angegeben, d.h. derjenigen Patienten, die im Berichtshalbjahr noch Programmteilnehmer waren. Anschließend wird für jede Medikationsart ausgewiesen, bei wie vielen Patienten diese spezifische Medikation erfolgte und welchem Anteil an den für diese spezifische Medikationsart „auswertbaren“ Patienten dies entspricht.⁴ Die solchermaßen gebildeten Kategorien sind nicht erschöpfend. Zudem sind Mehrfachzuordnungen der Patienten möglich.

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

In der Kohorte 2009-1 waren im Beitritts-halb-jahr 3685 Patienten in das Programm eingeschrieben. Davon lagen bei 3682 Patienten auswertbare Daten vor. Bei 1320 dieser Patienten erfolgte eine Behandlung mit inhalativen Glukokortikosteroiden. Im letzten Berichtshalb-jahr erhielten 746 der auswertbaren Patienten eine Behandlung mit inhalativen Glukokortikosteroiden.

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

Tabelle 3.4.1 Patienten und ihre Medikation

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

** bis einschließlich Berichtshalb-jahr 2008-1 fallen unter „sonstige“ diagnosespezifische Medikamente nur das Theophyllin; ab eDMP bzw. ab Berichtshalb-jahr 2008-2 fallen darunter Theophyllin und „andere“ Medikamente.

EZ	Patienten und ihre Medikation	Beitritts-halb-jahr	2. Halbjahr	3. Halbjahr	4. Halbjahr	5. Halbjahr	6. Halbjahr	7. Halbjahr	8. Halbjahr	9. Halbjahr	
2008-2	Patienten insgesamt	Anzahl	6128	5634	5156	4732	4381	4083	3831	3603	3393
	auswertbar	Anzahl	6128	5255	4898	4504	4143	3877	3583	3442	3198
	ohne aktuelle diagnosespezifische Medikation*	Anzahl	175	163	150	148	129	119	108	101	89
		Anteil in %	2,86	3,10	3,06	3,29	3,11	3,07	3,01	2,93	2,78
		CI Anteil in %	[2,44; 3,27]	[2,63; 3,57]	[2,58; 3,55]	[2,77; 3,81]	[2,58; 3,64]	[2,53; 3,61]	[2,45; 3,57]	[2,37; 3,50]	[2,21; 3,35]
	auswertbar	Anzahl	6127	5255	4898	4503	4142	3876	3584	3443	3198
	kurz wirksame Beta-2-Sympathomimetika und/oder Anticholinergika bei Bedarf	Anzahl	3698	3229	3021	2806	2586	2425	2298	2218	2087
		Anteil in %	60,36	61,45	61,68	62,31	62,43	62,56	64,12	64,42	65,26
		CI Anteil in %	[59,13; 61,58]	[60,13; 62,76]	[60,32; 63,04]	[60,90; 63,73]	[60,96; 63,91]	[61,04; 64,09]	[62,55; 65,69]	[62,82; 66,02]	[63,61; 66,91]
	auswertbar	Anzahl	6123	5252	4896	4501	4139	3873	3580	3438	3194
	lang wirksame Beta-2-Sympathomimetika als Dauermedikation	Anzahl	4163	3574	3379	3111	2905	2742	2551	2486	2296
		Anteil in %	67,99	68,05	69,02	69,12	70,19	70,80	71,26	72,31	71,88
		CI Anteil in %	[66,82; 69,16]	[66,79; 69,31]	[67,72; 70,31]	[67,77; 70,47]	[68,79; 71,58]	[69,37; 72,23]	[69,77; 72,74]	[70,81; 73,81]	[70,33; 73,44]
	auswertbar	Anzahl	6108	5238	4881	4489	4125	3859	3568	3431	3187
	lang wirksame Anticholinergika als Dauermedikation	Anzahl	2545	2238	2136	1967	1808	1759	1634	1575	1474
		Anteil in %	41,67	42,73	43,76	43,82	43,83	45,58	45,80	45,90	46,25
		CI Anteil in %	[40,43; 42,90]	[41,39; 44,07]	[42,37; 45,15]	[42,37; 45,27]	[42,32; 45,34]	[44,01; 47,15]	[44,16; 47,43]	[44,24; 47,57]	[44,52; 47,98]
	auswertbar	Anzahl	6128	5255	4900	4504	4143	3877	3584	3444	3198
	inhalative Glukokortikosteroide *	Anzahl	2685	2294	2199	2073	1934	1792	1665	1581	1476
		Anteil in %	43,82	43,65	44,88	46,03	46,68	46,22	46,46	45,91	46,15
CI Anteil in %		[42,57; 45,06]	[42,31; 44,99]	[43,48; 46,27]	[44,57; 47,48]	[45,16; 48,20]	[44,65; 47,79]	[44,82; 48,09]	[44,24; 47,57]	[44,43; 47,88]	
auswertbar	Anzahl	6128	5255	4900	4504	4143	3877	3584	3444	3198	
systemische Glukokortikosteroide *	Anzahl	261	233	211	202	175	168	160	142	137	
	Anteil in %	4,26	4,43	4,31	4,48	4,22	4,33	4,46	4,12	4,28	
	CI Anteil in %	[3,75; 4,76]	[3,88; 4,99]	[3,74; 4,87]	[3,88; 5,09]	[3,61; 4,84]	[3,69; 4,97]	[3,79; 5,14]	[3,46; 4,79]	[3,58; 4,99]	
auswertbar	Anzahl	6128	5255	4900	4504	4143	3877	3584	3444	3198	
sonstige** diagnosespezifische Medikation (außer systemischen und inhalativen Glukokortikosteroiden)*	Anzahl	1659	1435	1278	1210	1169	1095	1026	963	888	
	Anteil in %	27,07	27,31	26,08	26,87	28,22	28,24	28,63	27,96	27,77	
	CI Anteil in %	[25,96; 28,19]	[26,10; 28,51]	[24,85; 27,31]	[25,57; 28,16]	[26,85; 29,59]	[26,83; 29,66]	[27,15; 30,11]	[26,46; 29,46]	[26,21; 29,32]	

EZ	Patienten und ihre Medikation	Beitritts- halbjahr	2. Halbjahr	3. Halbjahr	4. Halbjahr	5. Halbjahr	6. Halbjahr	7. Halbjahr	8. Halbjahr	9. Halbjahr
2009-1	Patienten insgesamt	Anzahl	3685	3285	2988	2726	2547	2371	2211	2091
	auswertbar	Anzahl	3682	3132	2869	2564	2447	2239	2125	1989
	ohne aktuelle diagnosespezifische Medikation*	Anzahl	253	215	191	178	162	158	151	145
		Anteil in %	6,87	6,86	6,66	6,94	6,62	7,06	7,11	7,29
		CI Anteil in %	[6,05; 7,69]	[5,98; 7,75]	[5,75; 7,57]	[5,96; 7,93]	[5,63; 7,61]	[6,00; 8,12]	[6,01; 8,20]	[6,15; 8,43]
	auswertbar	Anzahl	3678	3129	2867	2562	2445	2237	2122	1987
	kurz wirksame Beta-2- Sympathomimetika und/oder Anticholinergika bei Bedarf	Anzahl	1872	1604	1487	1330	1279	1180	1138	1064
		Anteil in %	50,90	51,26	51,87	51,91	52,31	52,75	53,63	53,55
		CI Anteil in %	[49,28; 52,51]	[49,51; 53,01]	[50,04; 53,70]	[49,98; 53,85]	[50,33; 54,29]	[50,68; 54,82]	[51,51; 55,75]	[51,35; 55,74]
	auswertbar	Anzahl	3678	3128	2865	2559	2442	2234	2119	1984
	lang wirksame Beta-2-Sympathomimetika als Dauermedikation	Anzahl	2143	1847	1696	1516	1486	1349	1277	1202
		Anteil in %	58,27	59,05	59,20	59,24	60,85	60,38	60,26	60,58
		CI Anteil in %	[56,67; 59,86]	[57,32; 60,77]	[57,40; 61,00]	[57,34; 61,15]	[58,92; 62,79]	[58,36; 62,41]	[58,18; 62,35]	[58,43; 62,74]
	auswertbar	Anzahl	3671	3119	2861	2556	2440	2233	2120	1983
	lang wirksame Anticholinergika als Dauermedikation	Anzahl	1253	1123	1022	927	910	830	790	751
		Anteil in %	34,13	36,01	35,72	36,27	37,30	37,17	37,26	37,87
		CI Anteil in %	[32,60; 35,67]	[34,32; 37,69]	[33,97; 37,48]	[34,40; 38,13]	[35,38; 39,21]	[35,16; 39,17]	[35,21; 39,32]	[35,74; 40,01]
	auswertbar	Anzahl	3685	3133	2870	2565	2448	2239	2125	1989
	inhalative Glukokortikosteroide *	Anzahl	1320	1169	1104	960	918	833	798	746
		Anteil in %	35,82	37,31	38,47	37,43	37,50	37,20	37,55	37,51
	CI Anteil in %	[34,27; 37,37]	[35,62; 39,01]	[36,69; 40,25]	[35,55; 39,30]	[35,58; 39,42]	[35,20; 39,21]	[35,49; 39,61]	[35,38; 39,63]	
auswertbar	Anzahl	3685	3133	2870	2565	2448	2239	2125	1989	
systemische Glukokortikosteroide *	Anzahl	103	97	75	71	79	61	60	53	
	Anteil in %	2,80	3,10	2,61	2,77	3,23	2,72	2,82	2,66	
	CI Anteil in %	[2,26; 3,33]	[2,49; 3,70]	[2,03; 3,20]	[2,13; 3,40]	[2,53; 3,93]	[2,05; 3,40]	[2,12; 3,53]	[1,96; 3,37]	
auswertbar	Anzahl	3685	3133	2870	2565	2448	2239	2125	1989	
sonstige** diagnosespezi- fische Medikation (außer systemischen und inhala- tiven Glukokortikosteroiden)*	Anzahl	778	635	569	526	509	463	444	410	
	Anteil in %	21,11	20,27	19,83	20,51	20,79	20,68	20,89	20,61	
	CI Anteil in %	[19,79; 22,43]	[18,86; 21,68]	[18,37; 21,28]	[18,94; 22,07]	[19,18; 22,40]	[19,00; 22,36]	[19,17; 22,62]	[18,84; 22,39]	

EZ	Patienten und ihre Medikation	Beitritts- halbjahr	2. Halbjahr	3. Halbjahr	4. Halbjahr	5. Halbjahr	6. Halbjahr	7. Halbjahr	8. Halbjahr	9. Halbjahr
2009-2	Patienten insgesamt	Anzahl	2586	2312	2088	1921	1794	1662	1562	
	auswertbar	Anzahl	2585	2184	1957	1843	1699	1599	1476	
	ohne aktuelle diagnosespezifische Medikation*	Anzahl	144	104	102	88	95	80	81	
		Anteil in %	5,57	4,76	5,21	4,77	5,59	5,00	5,49	
		CI Anteil in %	[4,69; 6,45]	[3,87; 5,66]	[4,23; 6,20]	[3,80; 5,75]	[4,50; 6,68]	[3,93; 6,07]	[4,33; 6,65]	
	auswertbar	Anzahl	2582	2183	1954	1841	1699	1599	1475	
	kurz wirksame Beta-2- Sympathomimetika und/oder Anticholinergika bei Bedarf	Anzahl	1389	1178	1077	1027	954	927	864	
		Anteil in %	53,80	53,96	55,12	55,78	56,15	57,97	58,58	
		CI Anteil in %	[51,87; 55,72]	[51,87; 56,05]	[52,91; 57,32]	[53,52; 58,05]	[53,79; 58,51]	[55,55; 60,39]	[56,06; 61,09]	
	auswertbar	Anzahl	2582	2183	1955	1840	1698	1598	1475	
	lang wirksame Beta-2-Sympathomimetika als Dauermedikation	Anzahl	1448	1258	1120	1085	992	938	862	
		Anteil in %	56,08	57,63	57,29	58,97	58,42	58,70	58,44	
		CI Anteil in %	[54,17; 58,00]	[55,55; 59,70]	[55,10; 59,48]	[56,72; 61,22]	[56,08; 60,77]	[56,28; 61,11]	[55,92; 60,96]	
	auswertbar	Anzahl	2579	2180	1953	1840	1697	1596	1473	
	lang wirksame Anticholinergika als Dauermedikation	Anzahl	953	817	724	692	645	612	563	
		Anteil in %	36,95	37,48	37,07	37,61	38,01	38,35	38,22	
		CI Anteil in %	[35,09; 38,82]	[35,44; 39,51]	[34,93; 39,21]	[35,39; 39,82]	[35,70; 40,32]	[35,96; 40,73]	[35,74; 40,70]	
	auswertbar	Anzahl	2586	2184	1957	1843	1699	1599	1476	
	inhalative Glukokortikosteroide *	Anzahl	907	760	668	645	600	582	538	
		Anteil in %	35,07	34,80	34,13	35,00	35,31	36,40	36,45	
		CI Anteil in %	[33,23; 36,91]	[32,80; 36,80]	[32,03; 36,24]	[32,82; 37,18]	[33,04; 37,59]	[34,04; 38,76]	[33,99; 38,91]	
	auswertbar	Anzahl	2586	2184	1957	1843	1699	1599	1476	
	systemische Glukokortikosteroide *	Anzahl	75	72	82	82	83	69	60	
Anteil in %		2,90	3,30	4,19	4,45	4,89	4,32	4,07		
CI Anteil in %		[2,25; 3,55]	[2,55; 4,05]	[3,30; 5,08]	[3,51; 5,39]	[3,86; 5,91]	[3,32; 5,31]	[3,06; 5,07]		
auswertbar	Anzahl	2586	2184	1957	1843	1699	1599	1476		
sonstige** diagnosespezi- fische Medikation (außer systemischen und inhala- tiven Glukokortikosteroiden)*	Anzahl	542	445	418	405	363	337	288		
	Anteil in %	20,96	20,38	21,36	21,98	21,37	21,08	19,51		
	CI Anteil in %	[19,39; 22,53]	[18,69; 22,07]	[19,54; 23,18]	[20,08; 23,87]	[19,42; 23,32]	[19,08; 23,08]	[17,49; 21,53]		

EZ	Patienten und ihre Medikation	Beitritts- halbjahr	2. Halbjahr	3. Halbjahr	4. Halbjahr	5. Halbjahr	6. Halbjahr	7. Halbjahr	8. Halbjahr	9. Halbjahr
2010-1	Patienten insgesamt	Anzahl	2619	2344	2105	1918	1787	1677		
	auswertbar	Anzahl	2617	2211	2012	1786	1678	1584		
	ohne aktuelle diagnosespezifische Medikation*	Anzahl	165	125	111	103	98	85		
		Anteil in %	6,30	5,65	5,52	5,77	5,84	5,37		
		CI Anteil in %	[5,37; 7,24]	[4,69; 6,62]	[4,52; 6,51]	[4,69; 6,85]	[4,72; 6,96]	[4,26; 6,48]		
	auswertbar	Anzahl	2615	2210	2010	1784	1677	1583		
	kurz wirksame Beta-2- Sympathomimetika und/oder Anticholinergika bei Bedarf	Anzahl	1472	1241	1132	1015	956	911		
		Anteil in %	56,29	56,15	56,32	56,89	57,01	57,55		
		CI Anteil in %	[54,39; 58,19]	[54,08; 58,22]	[54,15; 58,49]	[54,60; 59,19]	[54,64; 59,38]	[55,11; 59,98]		
	auswertbar	Anzahl	2616	2209	2010	1784	1677	1582		
	lang wirksame Beta-2-Sympathomimetika als Dauermedikation	Anzahl	1531	1333	1237	1078	1012	976		
		Anteil in %	58,52	60,34	61,54	60,43	60,35	61,69		
		CI Anteil in %	[56,64; 60,41]	[58,30; 62,38]	[59,41; 63,67]	[58,16; 62,70]	[58,00; 62,69]	[59,30; 64,09]		
	auswertbar	Anzahl	2611	2210	2012	1786	1679	1584		
	lang wirksame Anticholinergika als Dauermedikation	Anzahl	927	802	763	654	628	594		
		Anteil in %	35,50	36,29	37,92	36,62	37,40	37,50		
		CI Anteil in %	[33,67; 37,34]	[34,28; 38,29]	[35,80; 40,04]	[34,38; 38,85]	[35,09; 39,72]	[35,12; 39,88]		
	auswertbar	Anzahl	2619	2213	2013	1787	1680	1586		
	inhalative Glukokortikosteroide *	Anzahl	919	747	659	586	563	549		
		Anteil in %	35,09	33,76	32,74	32,79	33,51	34,62		
CI Anteil in %		[33,26; 36,92]	[31,78; 35,73]	[30,69; 34,79]	[30,62; 34,97]	[31,25; 35,77]	[32,27; 36,96]			
auswertbar	Anzahl	2619	2213	2013	1787	1680	1586			
systemische Glukokortikosteroide *	Anzahl	80	65	59	46	53	50			
	Anteil in %	3,05	2,94	2,93	2,57	3,15	3,15			
	CI Anteil in %	[2,40; 3,71]	[2,23; 3,64]	[2,19; 3,67]	[1,84; 3,31]	[2,32; 3,99]	[2,29; 4,01]			
auswertbar	Anzahl	2619	2213	2013	1787	1680	1586			
sonstige** diagnosespezi- fische Medikation (außer systemischen und inhala- tiven Glukokortikosteroiden)*	Anzahl	505	463	430	370	325	317			
	Anteil in %	19,28	20,92	21,36	20,71	19,35	19,99			
	CI Anteil in %	[17,77; 20,79]	[19,23; 22,62]	[19,57; 23,15]	[18,83; 22,58]	[17,46; 21,23]	[18,02; 21,96]			

EZ	Patienten und ihre Medikation	Beitritts- halbjahr	2. Halbjahr	3. Halbjahr	4. Halbjahr	5. Halbjahr	6. Halbjahr	7. Halbjahr	8. Halbjahr	9. Halbjahr	
2010-2	Patienten insgesamt	Anzahl	2213	2006	1803	1650	1531				
	auswertbar	Anzahl	2213	1909	1698	1580	1447				
	ohne aktuelle diagnosespezifische Medikation*	Anzahl	151	126	105	84	83				
		Anteil in %	6,82	6,60	6,18	5,32	5,74				
		CI Anteil in %	[5,77; 7,87]	[5,49; 7,71]	[5,04; 7,33]	[4,21; 6,42]	[4,54; 6,93]				
	auswertbar	Anzahl	2211	1907	1696	1580	1446				
	kurz wirksame Beta-2- Sympathomimetika und/oder Anticholinergika bei Bedarf	Anzahl	1174	1032	915	893	828				
		Anteil in %	53,10	54,12	53,95	56,52	57,26				
		CI Anteil in %	[51,02; 55,18]	[51,88; 56,35]	[51,58; 56,32]	[54,07; 58,96]	[54,71; 59,81]				
	auswertbar	Anzahl	2207	1904	1693	1576	1446				
	lang wirksame Beta-2-Sympathomimetika als Dauermedikation	Anzahl	1273	1133	1015	956	883				
		Anteil in %	57,68	59,51	59,95	60,66	61,07				
		CI Anteil in %	[55,62; 59,74]	[57,30; 61,71]	[57,62; 62,29]	[58,25; 63,07]	[58,55; 63,58]				
	auswertbar	Anzahl	2207	1904	1695	1577	1446				
	lang wirksame Anticholinergika als Dauermedikation	Anzahl	816	752	657	631	582				
		Anteil in %	36,97	39,50	38,76	40,01	40,25				
		CI Anteil in %	[34,96; 38,99]	[37,30; 41,69]	[36,44; 41,08]	[37,59; 42,43]	[37,72; 42,78]				
	auswertbar	Anzahl	2213	1909	1698	1580	1447				
	inhalative Glukokortikosteroide *	Anzahl	700	503	433	401	398				
		Anteil in %	31,63	26,35	25,50	25,38	27,51				
CI Anteil in %		[29,69; 33,57]	[24,37; 28,33]	[23,43; 27,57]	[23,23; 27,53]	[25,20; 29,81]					
auswertbar	Anzahl	2213	1909	1698	1580	1447					
systemische Glukokortikosteroide *	Anzahl	53	48	35	49	35					
	Anteil in %	2,39	2,51	2,06	3,10	2,42					
	CI Anteil in %	[1,76; 3,03]	[1,81; 3,22]	[1,39; 2,74]	[2,25; 3,96]	[1,63; 3,21]					
auswertbar	Anzahl	2213	1909	1698	1580	1447					
sonstige** diagnosespezi- fische Medikation (außer systemischen und inhala- tiven Glukokortikosteroiden)*	Anzahl	393	386	334	310	274					
	Anteil in %	17,76	20,22	19,67	19,62	18,94					
	CI Anteil in %	[16,17; 19,35]	[18,42; 22,02]	[17,78; 21,56]	[17,66; 21,58]	[16,92; 20,96]					

EZ	Patienten und ihre Medikation	Beitritts- halbjahr	2. Halbjahr	3. Halbjahr	4. Halbjahr	5. Halbjahr	6. Halbjahr	7. Halbjahr	8. Halbjahr	9. Halbjahr	
2011-1	Patienten insgesamt	Anzahl	2255	2045	1846	1698					
	auswertbar	Anzahl	2254	1939	1737	1568					
	ohne aktuelle diagnosespezifische Medikation*	Anzahl	135	112	102	89					
		Anteil in %	5,99	5,78	5,87	5,68					
		CI Anteil in %	[5,01; 6,97]	[4,74; 6,81]	[4,77; 6,98]	[4,53; 6,82]					
	auswertbar	Anzahl	2253	1938	1736	1569					
	kurz wirksame Beta-2- Sympathomimetika und/oder Anticholinergika bei Bedarf	Anzahl	1250	1084	979	898					
		Anteil in %	55,48	55,93	56,39	57,23					
		CI Anteil in %	[53,43; 57,53]	[53,72; 58,14]	[54,06; 58,73]	[54,79; 59,68]					
	auswertbar	Anzahl	2253	1938	1736	1568					
	lang wirksame Beta-2-Sympathomimetika als Dauermedikation	Anzahl	1477	1265	1139	1023					
		Anteil in %	65,56	65,27	65,61	65,24					
		CI Anteil in %	[63,59; 67,52]	[63,15; 67,39]	[63,38; 67,85]	[62,88; 67,60]					
	auswertbar	Anzahl	2251	1934	1733	1566					
	lang wirksame Anticholinergika als Dauermedikation	Anzahl	953	810	710	643					
		Anteil in %	42,34	41,88	40,97	41,06					
		CI Anteil in %	[40,30; 44,38]	[39,68; 44,08]	[38,65; 43,29]	[38,62; 43,50]					
	auswertbar	Anzahl	2255	1939	1737	1569					
	inhalative Glukokortikosteroide *	Anzahl	672	524	461	399					
		Anteil in %	29,80	27,02	26,54	25,43					
		CI Anteil in %	[27,91; 31,69]	[25,05; 29,00]	[24,46; 28,62]	[23,27; 27,59]					
	auswertbar	Anzahl	2255	1939	1737	1569					
	systemische Glukokortikosteroide *	Anzahl	60	49	42	36					
		Anteil in %	2,66	2,53	2,42	2,29					
CI Anteil in %		[2,00; 3,33]	[1,83; 3,23]	[1,70; 3,14]	[1,55; 3,04]						
auswertbar	Anzahl	2255	1939	1737	1569						
sonstige** diagnosespezi- fische Medikation (außer systemischen und inhala- tiven Glukokortikosteroiden)*	Anzahl	310	271	241	218						
	Anteil in %	13,75	13,98	13,87	13,89						
	CI Anteil in %	[12,33; 15,17]	[12,43; 15,52]	[12,25; 15,50]	[12,18; 15,61]						

EZ	Patienten und ihre Medikation	Beitritts- halbjahr	2. Halbjahr	3. Halbjahr	4. Halbjahr	5. Halbjahr	6. Halbjahr	7. Halbjahr	8. Halbjahr	9. Halbjahr	
2011-2	Patienten insgesamt	Anzahl	1712	1537	1420						
	auswertbar	Anzahl	1710	1443	1327						
	ohne aktuelle diagnosespezifische Medikation*	Anzahl	79	54	49						
		Anteil in %	4,62	3,74	3,69						
		CI Anteil in %	[3,62; 5,62]	[2,76; 4,72]	[2,68; 4,71]						
	auswertbar	Anzahl	1710	1442	1326						
	kurz wirksame Beta-2- Sympathomimetika und/oder Anticholinergika bei Bedarf	Anzahl	982	843	772						
		Anteil in %	57,43	58,46	58,22						
		CI Anteil in %	[55,08; 59,77]	[55,92; 61,00]	[55,56; 60,88]						
	auswertbar	Anzahl	1708	1440	1325						
	lang wirksame Beta-2-Sympathomimetika als Dauermedikation	Anzahl	1028	876	811						
		Anteil in %	60,19	60,83	61,21						
		CI Anteil in %	[57,87; 62,51]	[58,31; 63,36]	[58,58; 63,83]						
	auswertbar	Anzahl	1710	1442	1324						
	lang wirksame Anticholinergika als Dauermedikation	Anzahl	720	589	551						
		Anteil in %	42,11	40,85	41,62						
		CI Anteil in %	[39,76; 44,45]	[38,31; 43,38]	[38,96; 44,27]						
	auswertbar	Anzahl	1712	1444	1328						
	inhalative Glukokortikosteroide *	Anzahl	454	376	340						
		Anteil in %	26,52	26,04	25,60						
CI Anteil in %		[24,43; 28,61]	[23,77; 28,30]	[23,25; 27,95]							
auswertbar	Anzahl	1712	1444	1328							
systemische Glukokortikosteroide *	Anzahl	33	28	33							
	Anteil in %	1,93	1,94	2,48							
	CI Anteil in %	[1,28; 2,58]	[1,23; 2,65]	[1,65; 3,32]							
auswertbar	Anzahl	1712	1444	1328							
sonstige** diagnosespezi- fische Medikation (außer systemischen und inhala- tiven Glukokortikosteroiden)*	Anzahl	230	189	183							
	Anteil in %	13,43	13,09	13,78							
	CI Anteil in %	[11,82; 15,05]	[11,35; 14,83]	[11,93; 15,63]							

EZ	Patienten und ihre Medikation	Beitritts- halbjahr	2. Halbjahr	3. Halbjahr	4. Halbjahr	5. Halbjahr	6. Halbjahr	7. Halbjahr	8. Halbjahr	9. Halbjahr	
2012-1	Patienten insgesamt	Anzahl	2033	1900							
	auswertbar	Anzahl	2032	1763							
	ohne aktuelle diagnosespezifische Medikation*	Anzahl	120	111							
		Anteil in %	5,91	6,30							
		CI Anteil in %	[4,88; 6,93]	[5,16; 7,43]							
	auswertbar	Anzahl	2031	1761							
	kurz wirksame Beta-2- Sympathomimetika und/oder Anticholinergika bei Bedarf	Anzahl	1208	1054							
		Anteil in %	59,48	59,85							
		CI Anteil in %	[57,34; 61,61]	[57,56; 62,14]							
	auswertbar	Anzahl	2030	1761							
	lang wirksame Beta-2-Sympathomimetika als Dauermedikation	Anzahl	1237	1045							
		Anteil in %	60,94	59,34							
		CI Anteil in %	[58,81; 63,06]	[57,05; 61,64]							
	auswertbar	Anzahl	2027	1761							
	lang wirksame Anticholinergika als Dauermedikation	Anzahl	760	613							
		Anteil in %	37,49	34,81							
		CI Anteil in %	[35,39; 39,60]	[32,58; 37,04]							
	auswertbar	Anzahl	2033	1763							
	inhalative Glukokortikosteroide *	Anzahl	545	438							
		Anteil in %	26,81	24,84							
CI Anteil in %		[24,88; 28,73]	[22,83; 26,86]								
auswertbar	Anzahl	2033	1763								
systemische Glukokortikosteroide *	Anzahl	53	39								
	Anteil in %	2,61	2,21								
	CI Anteil in %	[1,91; 3,30]	[1,53; 2,90]								
auswertbar	Anzahl	2033	1763								
sonstige** diagnosespezi- fische Medikation (außer systemischen und inhala- tiven Glukokortikosteroiden)*	Anzahl	251	228								
	Anteil in %	12,35	12,93								
	CI Anteil in %	[10,92; 13,78]	[11,37; 14,50]								

EZ	Patienten und ihre Medikation	Beitritts- halbjahr	2. Halbjahr	3. Halbjahr	4. Halbjahr	5. Halbjahr	6. Halbjahr	7. Halbjahr	8. Halbjahr	9. Halbjahr	
2012-2	Patienten insgesamt	Anzahl	1722								
	auswertbar	Anzahl	1722								
	ohne aktuelle diagnosespezifische Medikation*	Anzahl	108								
		Anteil in %	6,27								
		CI Anteil in %	[5,13; 7,42]								
	auswertbar	Anzahl	1721								
	kurz wirksame Beta-2- Sympathomimetika und/oder Anticholinergika bei Bedarf	Anzahl	976								
		Anteil in %	56,71								
		CI Anteil in %	[54,37; 59,05]								
	auswertbar	Anzahl	1719								
	lang wirksame Beta-2-Sympathomimetika als Dauermedikation	Anzahl	995								
		Anteil in %	57,88								
		CI Anteil in %	[55,55; 60,22]								
	auswertbar	Anzahl	1719								
	lang wirksame Anticholinergika als Dauermedikation	Anzahl	615								
		Anteil in %	35,78								
		CI Anteil in %	[33,51; 38,04]								
	auswertbar	Anzahl	1722								
	inhalative Glukokortikosteroide *	Anzahl	472								
		Anteil in %	27,41								
CI Anteil in %		[25,30; 29,52]									
auswertbar	Anzahl	1722									
systemische Glukokortikosteroide *	Anzahl	47									
	Anteil in %	2,73									
	CI Anteil in %	[1,96; 3,50]									
auswertbar	Anzahl	1722									
sonstige** diagnosespezi- fische Medikation (außer systemischen und inhala- tiven Glukokortikosteroiden)*	Anzahl	223									
	Anteil in %	12,95									
	CI Anteil in %	[11,36; 14,54]									

3.5 Prozessparameter

Die Langzeittherapie der COPD beinhaltet nicht nur medikamentöse sondern auch nichtmedikamentöse Therapieverfahren. In diesem Kapitel werden tabellarische Auswertungen zu den folgenden nicht medikamentösen Behandlungsmaßnahmen oder Prozessparametern dargestellt: Patientenschulungen, jährliche Überprüfung der Inhalationstechnik sowie Empfehlung zum Tabakverzicht.

Patientenschulungen sind für alle Schweregrade einer COPD ein wichtiger Bestandteil der Behandlung. Eine Patientenschulung sorgt für ein theoretisches Verständnis und schult den praktischen Umgang mit der Erkrankung. Ziel ist es, den Patienten in die Lage zu versetzen, aktiv an der Bewältigung seiner Erkrankung mitzuwirken.

Für eine effektive medikamentöse Therapie ist eine korrekte Inhalationstechnik von Belang. Die Bereitstellung der Wirkstoffdosis im Inhalator und das Einatmen müssen richtig koordiniert werden. Daher ist es wichtig, dass die Inhalationstechnik des Patienten regelmäßig durch den Arzt überprüft wird.

Um das Fortschreiten einer COPD zu verhindern, ist die Reduktion inhalativer Schadstoffe besonders wichtig. Wichtigste Maßnahme hierbei ist die Reduktion von Tabakrauch, denn das Fortschreiten einer COPD korreliert mit der Anzahl Zigaretten pro Tag. Der Verzicht auf Tabakrauchen gilt als die effektivste Einzelmaßnahme, um das Risiko einer COPD-Erkrankung zu verringern bzw. das Fortschreiten einer vorliegenden Erkrankung zu verlangsamen. Eine Empfehlung zum Tabakverzicht durch den Arzt gehört daher unbedingt zur COPD-Behandlung.

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

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

In der Kohorte 2009-1 waren zu Beginn des zweiten Berichtshalbjahres 1270 Patienten mit empfohlener COPD-Schulung in das Programm eingeschrieben. 346 von ihnen oder 27,24 Prozent nahmen die empfohlene Schulung wahr. 192 von ihnen oder 15,12 Prozent nahmen die Schulung ohne plausiblen Grund nicht wahr.

Tabelle 3.5.1 Patienten und ihre Teilnahme an empfohlenen COPD-Schulungen

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

EZ	Patienten und ihre Teilnahme an empfohlenen COPD-Schulungen	Beitritts- halbjahr	2. Halbjahr	3. Halbjahr	4. Halbjahr	5. Halbjahr	6. Halbjahr	7. Halbjahr	8. Halbjahr	9. Halbjahr	
2008-2	Patienten mit empfohlener COPD-Schulung (auswertbar)*	Anzahl	2583	2276	1740	1465	1332	1178	1193	1069	
	Schulung wahrgenommen	Anzahl	615	744	713	638	693	655	629	615	
		Anteil in %	23,81	32,69	40,98	43,55	52,03	55,60	52,72	57,53	
		CI Anteil in %	[22,17; 25,45]	[30,76; 34,62]	[38,67; 43,29]	[41,01; 46,09]	[49,34; 54,71]	[52,76; 58,44]	[49,89; 55,56]	[54,57; 60,49]	
	Schulung aktuell nicht möglich	Anzahl	1614	1241	807	697	527	426	435	317	
		Anteil in %	62,49	54,53	46,38	47,58	39,56	36,16	36,46	29,65	
		CI Anteil in %	[60,62; 64,35]	[52,48; 56,57]	[44,04; 48,72]	[45,02; 50,14]	[36,94; 42,19]	[33,42; 38,91]	[33,73; 39,20]	[26,91; 32,39]	
	Schulung nicht wahrgenommen	Anzahl	354	291	220	130	112	97	129	137	
		Anteil in %	13,70	12,79	12,64	8,87	8,41	8,23	10,81	12,82	
		CI Anteil in %	[12,38; 15,03]	[11,41; 14,16]	[11,08; 14,21]	[7,42; 10,33]	[6,92; 9,90]	[6,66; 9,80]	[9,05; 12,58]	[10,81; 14,82]	
	<i>Patienten insgesamt</i>	<i>Anzahl</i>	<i>6128</i>	<i>5634</i>	<i>5156</i>	<i>4732</i>	<i>4381</i>	<i>4083</i>	<i>3831</i>	<i>3603</i>	<i>3393</i>
	2009-1	Patienten mit empfohlener COPD-Schulung (auswertbar)*	Anzahl	1270	994	775	706	605	611	572	
Schulung wahrgenommen		Anzahl	346	344	317	348	298	301	285		
		Anteil in %	27,24	34,61	40,90	49,29	49,26	49,26	49,83		
		CI Anteil in %	[24,79; 29,69]	[31,65; 37,57]	[37,44; 44,37]	[45,60; 52,98]	[45,27; 53,24]	[45,30; 53,23]	[45,72; 53,93]		
Schulung aktuell nicht möglich		Anzahl	732	484	335	259	228	219	162		
		Anteil in %	57,64	48,69	43,23	36,69	37,69	35,84	28,32		
		CI Anteil in %	[54,92; 60,36]	[45,58; 51,80]	[39,74; 46,72]	[33,13; 40,24]	[33,82; 41,55]	[32,04; 39,65]	[24,63; 32,02]		
Schulung nicht wahrgenommen		Anzahl	192	166	123	99	79	91	125		
		Anteil in %	15,12	16,70	15,87	14,02	13,06	14,89	21,85		
		CI Anteil in %	[13,15; 17,09]	[14,38; 19,02]	[13,30; 18,45]	[11,46; 16,59]	[10,37; 15,74]	[12,07; 17,72]	[18,46; 25,24]		
<i>Patienten insgesamt</i>		<i>Anzahl</i>	<i>3685</i>	<i>3285</i>	<i>2988</i>	<i>2726</i>	<i>2547</i>	<i>2371</i>	<i>2211</i>	<i>2091</i>	
2009-2		Patienten mit empfohlener COPD-Schulung (auswertbar)*	Anzahl	910	709	548	521	499	429		
	Schulung wahrgenommen	Anzahl	264	256	259	268	254	239			
		Anteil in %	29,01	36,11	47,26	51,44	50,90	55,71			
		CI Anteil in %	[26,06; 31,96]	[32,57; 39,65]	[43,08; 51,45]	[47,14; 55,74]	[46,51; 55,29]	[51,00; 60,42]			
	Schulung aktuell nicht möglich	Anzahl	513	334	227	196	187	124			
		Anteil in %	56,37	47,11	41,42	37,62	37,47	28,90			
		CI Anteil in %	[53,15; 59,60]	[43,43; 50,79]	[37,30; 45,55]	[33,46; 41,78]	[33,22; 41,73]	[24,61; 33,20]			
	Schulung nicht wahrgenommen	Anzahl	133	119	62	57	58	66			
		Anteil in %	14,62	16,78	11,31	10,94	11,62	15,38			
		CI Anteil in %	[12,32; 16,91]	[14,03; 19,54]	[8,66; 13,97]	[8,26; 13,62]	[8,81; 14,44]	[11,97; 18,80]			
	<i>Patienten insgesamt</i>	<i>Anzahl</i>	<i>2586</i>	<i>2312</i>	<i>2088</i>	<i>1921</i>	<i>1794</i>	<i>1662</i>	<i>1562</i>		

EZ	Patienten und ihre Teilnahme an empfohlenen COPD-Schulungen	Beitritts- halbjahr	2. Halbjahr	3. Halbjahr	4. Halbjahr	5. Halbjahr	6. Halbjahr	7. Halbjahr	8. Halbjahr	9. Halbjahr	
2010-1	Patienten mit empfohlener COPD-Schulung (auswertbar)*	Anzahl	958	648	565	513	491				
	Schulung wahrgenommen	Anzahl	344	318	285	274	269				
		Anteil in %	35,91	49,07	50,44	53,41	54,79				
		CI Anteil in %	[32,87; 38,95]	[45,22; 52,93]	[46,32; 54,57]	[49,09; 57,73]	[50,38; 59,19]				
	Schulung aktuell nicht möglich	Anzahl	462	265	206	177	144				
		Anteil in %	48,23	40,90	36,46	34,50	29,33				
		CI Anteil in %	[45,06; 51,39]	[37,11; 44,68]	[32,49; 40,43]	[30,39; 38,62]	[25,30; 33,36]				
	Schulung nicht wahrgenommen	Anzahl	152	65	74	62	78				
		Anteil in %	15,87	10,03	13,10	12,09	15,89				
		CI Anteil in %	[13,55; 18,18]	[7,72; 12,35]	[10,31; 15,88]	[9,26; 14,91]	[12,65; 19,12]				
<i>Patienten insgesamt</i>	<i>Anzahl</i>	<i>2619</i>	<i>2344</i>	<i>2105</i>	<i>1918</i>	<i>1787</i>	<i>1677</i>				
2010-2	Patienten mit empfohlener COPD-Schulung (auswertbar)*	Anzahl	721	563	515	439					
	Schulung wahrgenommen	Anzahl	338	273	255	259					
		Anteil in %	46,88	48,49	49,51	59,00					
		CI Anteil in %	[43,23; 50,52]	[44,36; 52,62]	[45,19; 53,84]	[54,39; 63,60]					
	Schulung aktuell nicht möglich	Anzahl	298	198	189	120					
		Anteil in %	41,33	35,17	36,70	27,33					
		CI Anteil in %	[37,73; 44,93]	[31,22; 39,12]	[32,53; 40,87]	[23,16; 31,51]					
	Schulung nicht wahrgenommen	Anzahl	85	92	71	60					
		Anteil in %	11,79	16,34	13,79	13,67					
		CI Anteil in %	[9,43; 14,14]	[13,28; 19,40]	[10,81; 16,77]	[10,45; 16,88]					
<i>Patienten insgesamt</i>	<i>Anzahl</i>	<i>2213</i>	<i>2006</i>	<i>1803</i>	<i>1650</i>	<i>1531</i>					
2011-1	Patienten mit empfohlener COPD-Schulung (auswertbar)*	Anzahl	684	667	572						
	Schulung wahrgenommen	Anzahl	272	283	284						
		Anteil in %	39,77	42,43	49,65						
		CI Anteil in %	[36,10; 43,44]	[38,68; 46,18]	[45,55; 53,75]						
	Schulung aktuell nicht möglich	Anzahl	339	331	243						
		Anteil in %	49,56	49,63	42,48						
		CI Anteil in %	[45,81; 53,31]	[45,83; 53,42]	[38,43; 46,54]						
	Schulung nicht wahrgenommen	Anzahl	73	53	45						
		Anteil in %	10,67	7,95	7,87						
		CI Anteil in %	[8,36; 12,99]	[5,89; 10,00]	[5,66; 10,08]						
<i>Patienten insgesamt</i>	<i>Anzahl</i>	<i>2255</i>	<i>2045</i>	<i>1846</i>	<i>1698</i>						
2011-2	Patienten mit empfohlener COPD-Schulung (auswertbar)*	Anzahl	528	444							
	Schulung wahrgenommen	Anzahl	211	212							
		Anteil in %	39,96	47,75							
		CI Anteil in %	[35,78; 44,14]	[43,10; 52,40]							
	Schulung aktuell nicht möglich	Anzahl	266	185							
		Anteil in %	50,38	41,67							
		CI Anteil in %	[46,11; 54,65]	[37,08; 46,26]							
	Schulung nicht wahrgenommen	Anzahl	51	47							
		Anteil in %	9,66	10,59							
		CI Anteil in %	[7,14; 12,18]	[7,72; 13,45]							
<i>Patienten insgesamt</i>	<i>Anzahl</i>	<i>1712</i>	<i>1537</i>	<i>1420</i>							

EZ	Patienten und ihre Teilnahme an empfohlenen COPD-Schulungen	Beitritts- halbjahr	2. Halbjahr	3. Halbjahr	4. Halbjahr	5. Halbjahr	6. Halbjahr	7. Halbjahr	8. Halbjahr	9. Halbjahr	
2012-1	Patienten mit empfohlener COPD-Schulung (auswertbar)*	Anzahl	744								
	Schulung wahrgenommen	Anzahl	283								
		Anteil in %		38,04							
		CI Anteil in %		[34,55; 41,53]							
	Schulung aktuell nicht möglich	Anzahl	380								
		Anteil in %		51,08							
		CI Anteil in %		[47,48; 54,67]							
	Schulung nicht wahrgenommen	Anzahl	81								
		Anteil in %		10,89							
		CI Anteil in %		[8,65; 13,13]							
<i>Patienten insgesamt</i>	<i>Anzahl</i>	<i>2033</i>	<i>1900</i>								
2012-2	Patienten mit empfohlener COPD-Schulung (auswertbar)*	Anzahl									
	Schulung wahrgenommen	Anzahl									
		Anteil in %									
		CI Anteil in %									
	Schulung aktuell nicht möglich	Anzahl									
		Anteil in %									
		CI Anteil in %									
	Schulung nicht wahrgenommen	Anzahl									
		Anteil in %									
		CI Anteil in %									
<i>Patienten insgesamt</i>	<i>Anzahl</i>	<i>1722</i>									

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

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

In der Kohorte 2009-1 waren anfangs 3685 Patienten eingeschrieben. Für 2038 Patienten lagen in der zweiten Hälfte des letzten Auswertungsjahres auswertbare Daten vor. Bei 77,77 Prozent dieser "auswertbaren" Patienten wurde eine Überprüfung der Inhalationstechnik dokumentiert.

Tabelle 3.5.2 Jährliche Überprüfung der Inhalationstechnik

EZ	Jährliche Überprüfung der Inhalationstechnik	Teilnehmer im Beitritts-halbjahr	Im 1. Auswertungs-jahr	Im 2. Auswertungs-jahr	Im 3. Auswertungs-jahr	Im 4. Auswertungs-jahr
2008-2	Patienten insgesamt	Anzahl	6128	5156	4381	3831
	auswertbar	Anzahl		4656	4033	3482
	Patienten mit Überprüfung der Inhalationstechnik im Auswertungsjahr	Anzahl		3939	3277	3002
		Anteil in %		84,60	81,25	86,21
	CI Anteil in %		[83,56; 85,64]	[80,05; 82,46]	[85,07; 87,36]	
2009-1	Patienten insgesamt	Anzahl	3685	2988	2547	2211
	auswertbar	Anzahl		2770	2346	2038
	Patienten mit Überprüfung der Inhalationstechnik im Auswertungsjahr	Anzahl		2115	1741	1585
		Anteil in %		76,35	74,21	77,77
	CI Anteil in %		[74,77; 77,94]	[72,44; 75,98]	[75,97; 79,58]	
2009-2	Patienten insgesamt	Anzahl	2586	2088	1794	1562
	auswertbar	Anzahl		1873	1656	1438
	Patienten mit Überprüfung der Inhalationstechnik im Auswertungsjahr	Anzahl		1403	1327	1183
		Anteil in %		74,91	80,13	82,27
	CI Anteil in %		[72,94; 76,87]	[78,21; 82,06]	[80,29; 84,24]	
2010-1	Patienten insgesamt	Anzahl	2619	2105	1787	
	auswertbar	Anzahl		1915	1594	
	Patienten mit Überprüfung der Inhalationstechnik im Auswertungsjahr	Anzahl		1523	1326	
		Anteil in %		79,53	83,19	
	CI Anteil in %		[77,72; 81,34]	[81,35; 85,02]		
2010-2	Patienten insgesamt	Anzahl	2213	1803	1531	
	auswertbar	Anzahl		1628	1408	
	Patienten mit Überprüfung der Inhalationstechnik im Auswertungsjahr	Anzahl		1333	1172	
		Anteil in %		81,88	83,24	
	CI Anteil in %		[80,01; 83,75]	[81,29; 85,19]		
2011-1	Patienten insgesamt	Anzahl	2255	1846		
	auswertbar	Anzahl		1661		
	Patienten mit Überprüfung der Inhalationstechnik im Auswertungsjahr	Anzahl		1376		
		Anteil in %		82,84		
	CI Anteil in %		[81,03; 84,66]			
2011-2	Patienten insgesamt	Anzahl	1712	1420		
	auswertbar	Anzahl		1272		
	Patienten mit Überprüfung der Inhalationstechnik im Auswertungsjahr	Anzahl		1082		
		Anteil in %		85,06		
	CI Anteil in %		[83,10; 87,02]			
2012-1	Patienten insgesamt	Anzahl	2033			
	auswertbar	Anzahl				
	Patienten mit Überprüfung der Inhalationstechnik im Auswertungsjahr	Anzahl				
		Anteil in %				
	CI Anteil in %					

EZ	Jährliche Überprüfung der Inhalationstechnik		Teilnehmer im Beitritts-halbjahr	Im 1. Auswertungs-jahr	Im 2. Auswertungs-jahr	Im 3. Auswertungs-jahr	Im 4. Auswertungs-jahr
		Anzahl					
2012-2	Patienten insgesamt	Anzahl	1722				
	auswertbar	Anzahl					
	Patienten mit Überprüfung der Inhalationstechnik im Auswertungsjahr	Anzahl					
		Anteil in %					
	CI Anteil in %						

In der Tabelle 3.5.3 werden **Raucher im Berichtshalbjahr mit Empfehlung zum Tabakverzicht** ausgewiesen. Für jede Kohorte wird dazu die Gruppe der „Raucher im Berichtshalbjahr“ angegeben, d.h. derjenigen Patienten, die im Berichtshalbjahr noch Programmteilnehmer und Raucher waren. Anschließend wird ausgewiesen, wie viele der „auswertbaren“ Patienten im Berichtshalbjahr Raucher waren und gleichzeitig eine Empfehlung zum Tabakverzicht erhielten und welchem prozentualen Anteil dies an den „auswertbaren“ Patienten entspricht.

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

Tabelle 3.5.3 Raucher im Berichtshalbjahr mit Empfehlung zum Tabakverzicht

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

In der Tabelle 3.5.4 sind die **Nichtraucher im Berichtshalbjahr nach Empfehlung zum Tabakverzicht** ausgewiesen. Zunächst wird unter „Patienten im Berichtshalbjahr, die im Vorgängerhalbjahr rauchten und eine Empfehlung zum Tabakverzicht bekamen“ die auswertbare Patientenzahl der Restkohorte angegeben, d.h. derjenigen Patienten, die im Berichtshalbjahr noch Programmteilnehmer waren, im Vorgängerhalbjahr rauchten und eine Empfehlung zum Tabakverzicht bekamen. Eine Differenzierung danach, ob die auswertbaren Patienten im Vorgängerhalbjahr Ketten- oder Gelegenheitsraucher waren, ist dabei nicht möglich. Anschließend wird dargestellt, wie viele dieser Patienten bzw. welcher Anteil dieser Patienten im aktu-

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

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

Tabelle 3.5.4 Nichtraucher im Berichtshalbjahr nach Empfehlung zum Tabakverzicht

EZ	Nichtraucher im Berichtshalbjahr nach Empfehlung zum Tabakverzicht	Beitritts- halbjahr	2. Halbjahr	3. Halbjahr	4. Halbjahr	5. Halbjahr	6. Halbjahr	7. Halbjahr	8. Halbjahr	9. Halbjahr
2008-2	Patienten im Berichtshalbjahr, die im Vorgängerhalbjahr rauchten und eine Empfehlung zum Tabakverzicht bekamen	Anzahl								
	davon Nichtraucher im aktuellen Berichtshalbjahr	Anzahl								
		Anteil in %								
		CI Anteil in %								
	<i>Patienten insgesamt</i>	<i>Anzahl</i>								
										6128

3.6 Exazerbationen

Eine über die täglichen Schwankungen in der COPD-Symptomatik hinausgehende, anhaltende Verschlechterung des Krankheitszustands bezeichnet man als Exazerbation. Das Ereignis wird durch einen akuten Beginn gekennzeichnet und macht eine Änderung der medikamentösen Therapie erforderlich. Als Auslöser kommen insbesondere Atemwegsinfektionen in Betracht. Die Schwere einer COPD-Exazerbation ist nicht vom Schweregrad der Grunderkrankung abhängig. Wiederholte Exazerbationen wirken sich negativ auf die Leistungsfähigkeit und die Lebensqualität der Patientinnen und Patienten aus. Um Komplikationen und stationäre Aufenthalte aufgrund von Exazerbationen zu vermeiden, ist es notwendig, ihnen vorzubeugen bzw. sie frühzeitig angemessen zu behandeln.

Im Nachfolgenden werden Auswertungsergebnisse zum Auftreten und zur Entwicklung von Exazerbationen vorgestellt. Da die notwendigen Informationen über die Häufigkeit von Exazerbationen pro Jahr erst ab der Einführung von eDMP zum Berichtshalbjahr 2008-2 vorliegen, werden für die folgenden Auswertungen nur die Angaben aus den Jahren 2009, 2010 und 2011 berücksichtigt.

In Tabelle 3.6.1 werden Auswertungsergebnisse zur **jährlichen Häufigkeit von Exazerbationen** vorgestellt. Die Auswertungen erfolgen also nicht im üblichen Halbjahresbezug. Da die Angaben aus der Erstdokumentation sich über einen unbestimmten Zeitraum erstrecken, können die Angaben des Beitrittsjahres nicht für die jährliche Betrachtungsweise verwendet werden. Der Jahresbezug wird folgendermaßen definiert: Das Auftreten von Exazerbationen im 1. bzw. 2. Auswertungsjahr gilt als gegeben, wenn eine Exazerbation im zweiten und/oder dritten Halbjahr dokumentiert ist bzw. im vierten und/oder fünften Halbjahr, etc. Betrachtet werden dabei alle Versicherten, die jeweils in beiden Halbjahren auswertbare Programmteilnehmer waren. Da eine jährliche Auswertung vorgenommen werden soll, wird ausgewiesen, wie viele Patienten in der zweiten Hälfte des untersuchten Jahreszeitraumes (zweites/drittes Halbjahr, viertes/fünftes Halbjahr, etc.) noch Programmteilnehmer waren. Patienten, die lediglich in der ersten Jahreshälfte im Programm waren, werden nicht berücksichtigt. Anschließend wird dargestellt, für wie viele der „auswertbaren“ Patienten keine Exazerbationen im Jahr, 1-3 Exazerbationen im Jahr oder mehr als 3 Exazerbationen im Jahr dokumentiert waren und welchem prozentualen Anteil dies an den „auswertbaren“ Patienten dies entspricht.

Da die Dokumentation der Häufigkeit von Exazerbationen zum Halbjahr 2008-2 eingeführt wurde, werden für die Auswertung in der folgende Tabelle nur Angaben ab dem Halbjahr 2009-1 berücksichtigt.⁵

In der Kohorte 2009-1 waren im letzten Auswertungsjahr 2211 Patienten in das Programm eingeschrieben; sie waren damit sowohl im ersten als auch im zweiten Halbjahr dieses Auswertungsjahres Programmteilnehmer. Für 2038 Patienten lagen auswertbare Daten vor. Bei 1821 von ihnen bzw. 89,35 Prozent waren keine Exazerbationen dokumentiert.

⁵ Es werden fünf Auswertungsjahre gebildet, wobei zum ersten die Halbjahre 2009-1 und 2009-2, zum zweiten die Halbjahre 2009-2 und 2010-1, zum dritten die Halbjahre 2010-1 und 2010-2 usw. zusammengefasst werden.

Tabelle 3.6.1 Jährliche Häufigkeit von Exazerbationen

EZ	Jährliche Häufigkeit von Exazerbationen	Teilnehmer im Beitritts-halbjahr	Im 1. Auswertungs-jahr	Im 2. Auswertungs-jahr	Im 3. Auswertungs-jahr	Im 4. Auswertungs-jahr	
2008-2	Patienten insgesamt	Anzahl	6128	5156	4381	3831	3393
	auswertbar	Anzahl		4655	4033	3482	3127
	ohne Exazerbationen im Jahr	Anzahl		3696	3402	2962	2715
		Anteil in %		79,40	84,35	85,07	86,82
		CI Anteil in %		[78,24; 80,56]	[83,23; 85,48]	[83,88; 86,25]	[85,64; 88,01]
	1-3 Exazerbationen im Jahr	Anzahl		860	549	460	361
		Anteil in %		18,47	13,61	13,21	11,54
		CI Anteil in %		[17,36; 19,59]	[12,55; 14,67]	[12,09; 14,34]	[10,42; 12,66]
	> 3 Exazerbationen im Jahr	Anzahl		99	82	60	51
		Anteil in %		2,13	2,03	1,72	1,63
		CI Anteil in %		[1,71; 2,54]	[1,60; 2,47]	[1,29; 2,16]	[1,19; 2,07]
	2009-1	Patienten insgesamt	Anzahl	3685	2988	2547	2211
auswertbar		Anzahl		2770	2346	2038	
ohne Exazerbationen im Jahr		Anzahl		2351	2066	1821	
		Anteil in %		84,87	88,06	89,35	
		CI Anteil in %		[83,54; 86,21]	[86,75; 89,38]	[88,01; 90,69]	
1-3 Exazerbationen im Jahr		Anzahl		371	256	187	
		Anteil in %		13,39	10,91	9,18	
		CI Anteil in %		[12,12; 14,66]	[9,65; 12,17]	[7,92; 10,43]	
> 3 Exazerbationen im Jahr		Anzahl		48	24	30	
		Anteil in %		1,73	1,02	1,47	
		CI Anteil in %		[1,25; 2,22]	[0,62; 1,43]	[0,95; 2,00]	
2009-2		Patienten insgesamt	Anzahl	2586	2088	1794	1562
	auswertbar	Anzahl		1873	1656	1438	
	ohne Exazerbationen im Jahr	Anzahl		1584	1445	1274	
		Anteil in %		84,57	87,26	88,60	
		CI Anteil in %		[82,93; 86,21]	[85,65; 88,86]	[86,95; 90,24]	
	1-3 Exazerbationen im Jahr	Anzahl		252	182	143	
		Anteil in %		13,45	10,99	9,94	
		CI Anteil in %		[11,91; 15,00]	[9,48; 12,50]	[8,40; 11,49]	
	> 3 Exazerbationen im Jahr	Anzahl		37	29	21	
		Anteil in %		1,98	1,75	1,46	
		CI Anteil in %		[1,35; 2,61]	[1,12; 2,38]	[0,84; 2,08]	

EZ	Jährliche Häufigkeit von Exazerbationen	Teilnehmer im Beitritts-halbjahr	Im 1. Auswertungs-jahr	Im 2. Auswertungs-jahr	Im 3. Auswertungs-jahr	Im 4. Auswertungs-jahr
2010-1	Patienten insgesamt	Anzahl	2619	2105	1787	
	auswertbar	Anzahl		1915	1594	
	ohne Exazerbationen im Jahr	Anzahl		1636	1413	
		Anteil in %		85,43	88,64	
	1-3 Exazerbationen im Jahr	CI Anteil in %		[83,85; 87,01]	[87,09; 90,20]	
		Anzahl		240	165	
		Anteil in %		12,53	10,35	
	> 3 Exazerbationen im Jahr	CI Anteil in %		[11,05; 14,02]	[8,86; 11,85]	
		Anzahl		39	16	
		Anteil in %		2,04	1,00	
	CI Anteil in %		[1,40; 2,67]	[0,51; 1,49]		
2010-2	Patienten insgesamt	Anzahl	2213	1803	1531	
	auswertbar	Anzahl		1628	1408	
	ohne Exazerbationen im Jahr	Anzahl		1425	1249	
		Anteil in %		87,53	88,71	
	1-3 Exazerbationen im Jahr	CI Anteil in %		[85,93; 89,14]	[87,05; 90,36]	
		Anzahl		162	138	
		Anteil in %		9,95	9,80	
	> 3 Exazerbationen im Jahr	CI Anteil in %		[8,50; 11,41]	[8,25; 11,35]	
		Anzahl		41	21	
		Anteil in %		2,52	1,49	
	CI Anteil in %		[1,76; 3,28]	[0,86; 2,12]		
2011-1	Patienten insgesamt	Anzahl	2255	1846		
	auswertbar	Anzahl		1661		
	ohne Exazerbationen im Jahr	Anzahl		1449		
		Anteil in %		87,24		
	1-3 Exazerbationen im Jahr	CI Anteil in %		[85,63; 88,84]		
		Anzahl		189		
		Anteil in %		11,38		
	> 3 Exazerbationen im Jahr	CI Anteil in %		[9,85; 12,91]		
		Anzahl		23		
		Anteil in %		1,38		
	CI Anteil in %		[0,82; 1,95]			
2011-2	Patienten insgesamt	Anzahl	1712	1420		
	auswertbar	Anzahl		1272		
	ohne Exazerbationen im Jahr	Anzahl		1104		
		Anteil in %		86,79		
	1-3 Exazerbationen im Jahr	CI Anteil in %		[84,93; 88,65]		
		Anzahl		151		
		Anteil in %		11,87		
	> 3 Exazerbationen im Jahr	CI Anteil in %		[10,09; 13,65]		
		Anzahl		17		
		Anteil in %		1,34		
	CI Anteil in %		[0,71; 1,97]			

EZ	Jährliche Häufigkeit von Exazerbationen		Teilnehmer im Beitritts-halbjahr	Im 1. Auswertungs-jahr	Im 2. Auswertungs-jahr	Im 3. Auswertungs-jahr	Im 4. Auswertungs-jahr
2012-1	Patienten insgesamt	Anzahl	2033				
	auswertbar	Anzahl					
	ohne Exazerbationen im Jahr	Anzahl					
		Anteil in %					
		CI Anteil in %					
	1-3 Exazerbationen im Jahr	Anzahl					
		Anteil in %					
		CI Anteil in %					
	> 3 Exazerbationen im Jahr	Anzahl					
		Anteil in %					
CI Anteil in %							
2012-2	Patienten insgesamt	Anzahl	1722				
	auswertbar	Anzahl					
	ohne Exazerbationen im Jahr	Anzahl					
		Anteil in %					
		CI Anteil in %					
	1-3 Exazerbationen im Jahr	Anzahl					
		Anteil in %					
		CI Anteil in %					
	> 3 Exazerbationen im Jahr	Anzahl					
		Anteil in %					
CI Anteil in %							

In Tabelle 3.6.2 werden Auswertungsergebnisse zur **Entwicklung der jährlichen Häufigkeit von Exazerbationen** ausgewiesen. Auch für diese Auswertung gelten die für die Auswertung in Tabelle 3.6.1 beschriebenen Rahmenbedingungen hinsichtlich des methodischen Vorgehens und der Festlegung der auswertbaren Patienten.

Auch bei dieser Auswertung gilt zu beachten, dass die Dokumentation der Häufigkeit von Exazerbationen erst zum Halbjahr 2008-2 eingeführt wurde, so dass für die folgende Tabelle nur Angaben ab dem Halbjahr 2009-1 berücksichtigt werden.⁶

In der Kohorte 2009-1 waren im letzten Auswertungsjahr 2211 Patienten in das Programm eingeschrieben; sie waren damit sowohl im ersten als auch im zweiten Halbjahr dieses Auswertungsjahres Programmteilnehmer. Für 1938 Patienten lagen auswertbare Daten vor. Bei 148 von ihnen bzw. 7,64 Prozent wurde im Vergleich zum vorangegangenen Auswertungsjahr eine Verbesserung hinsichtlich der Häufigkeit von Exazerbationen festgestellt.

⁶ Es werden fünf Auswertungsjahre gebildet, wobei zum ersten die Halbjahre 2009-1 und 2009-2, zum zweiten die Halbjahre 2009-2 und 2010-1, zum dritten die Halbjahre 2010-1 und 2010-2 usw. zusammengefasst werden.

Tabelle 3.6.2 Entwicklung der jährlichen Häufigkeit von Exazerbationen

EZ	Entwicklung der jährlichen Häufigkeit von Exazerbationen		Teilnehmer im Beitritts-halbjahr	Im 1. Auswertungs-jahr	Im 2. Auswertungs-jahr	Im 3. Auswertungs-jahr	Im 4. Auswertungs-jahr	
2008-2	Patienten insgesamt	Anzahl	6128	5156	4381	3831	3393	
	auswertbar	Anzahl			3816	3317	2949	
	Verbesserung der Häufigkeit der Exazerbationen	Anteil in %			551	366	312	
		CI Anteil in %			14,44 [13,32; 15,55]	11,03 [9,97; 12,10]	10,58 [9,47; 11,69]	
	Gleichbleibende Häufigkeit der Exazerbationen	Anteil in %			2883	2615	2370	
		CI Anteil in %			75,55 [74,19; 76,91]	78,84 [77,45; 80,23]	80,37 [78,93; 81,80]	
	Verschlechterung der Häufigkeit der Exazerbationen	Anteil in %			382	336	267	
		CI Anteil in %			10,01 [9,06; 10,96]	10,13 [9,10; 11,16]	9,05 [8,02; 10,09]	
	2009-1	Patienten insgesamt	Anzahl	3685	2988	2547	2211	
		auswertbar	Anzahl			2255	1938	
		Verbesserung der Häufigkeit der Exazerbationen	Anteil in %			239	148	
			CI Anteil in %			10,60 [9,33; 11,87]	7,64 [6,45; 8,82]	
Gleichbleibende Häufigkeit der Exazerbationen		Anteil in %			1844	1638		
		CI Anteil in %			81,77 [80,18; 83,37]	84,52 [82,91; 86,13]		
Verschlechterung der Häufigkeit der Exazerbationen		Anteil in %			172	152		
		CI Anteil in %			7,63 [6,53; 8,72]	7,84 [6,65; 9,04]		
2009-2		Patienten insgesamt	Anzahl	2586	2088	1794	1562	
		auswertbar	Anzahl			1550	1355	
		Verbesserung der Häufigkeit der Exazerbationen	Anteil in %			173	121	
			CI Anteil in %			11,16 [9,59; 12,73]	8,93 [7,41; 10,45]	
	Gleichbleibende Häufigkeit der Exazerbationen	Anteil in %			1245	1130		
		CI Anteil in %			80,32 [78,34; 82,30]	83,39 [81,41; 85,38]		
	Verschlechterung der Häufigkeit der Exazerbationen	Anteil in %			132	104		
		CI Anteil in %			8,52 [7,13; 9,91]	7,68 [6,26; 9,09]		

EZ	Entwicklung der jährlichen Häufigkeit von Exazerbationen		Teilnehmer im Beitritts-halbjahr	Im 1. Auswertungs-jahr	Im 2. Auswertungs-jahr	Im 3. Auswertungs-jahr	Im 4. Auswertungs-jahr
2010-1	Patienten insgesamt	Anzahl	2619	2105	1787		
	auswertbar	Anzahl			1501		
	Verbesserung der Häufigkeit der Exazerbationen	Anzahl			152		
		Anteil in %			10,13		
		CI Anteil in %			[8,60; 11,65]		
	Gleichbleibende Häufigkeit der Exazerbationen	Anzahl			1245		
		Anteil in %			82,94		
		CI Anteil in %			[81,04; 84,85]		
	Verschlechterung der Häufigkeit der Exazerbationen	Anzahl			104		
		Anteil in %			6,93		
		CI Anteil in %			[5,64; 8,21]		
	2010-2	Patienten insgesamt	Anzahl	2213	1803	1531	
auswertbar		Anzahl			1314		
Verbesserung der Häufigkeit der Exazerbationen		Anzahl			122		
		Anteil in %			9,28		
		CI Anteil in %			[7,71; 10,85]		
Gleichbleibende Häufigkeit der Exazerbationen		Anzahl			1089		
		Anteil in %			82,88		
		CI Anteil in %			[80,84; 84,91]		
Verschlechterung der Häufigkeit der Exazerbationen		Anzahl			103		
		Anteil in %			7,84		
		CI Anteil in %			[6,38; 9,29]		
2011-1		Patienten insgesamt	Anzahl	2255	1846		
	auswertbar	Anzahl					
	Verbesserung der Häufigkeit der Exazerbationen	Anzahl					
		Anteil in %					
		CI Anteil in %					
	Gleichbleibende Häufigkeit der Exazerbationen	Anzahl					
		Anteil in %					
		CI Anteil in %					
	Verschlechterung der Häufigkeit der Exazerbationen	Anzahl					
		Anteil in %					
		CI Anteil in %					
	2011-2	Patienten insgesamt	Anzahl	1712	1420		
auswertbar		Anzahl					
Verbesserung der Häufigkeit der Exazerbationen		Anzahl					
		Anteil in %					
		CI Anteil in %					
Gleichbleibende Häufigkeit der Exazerbationen		Anzahl					
		Anteil in %					
		CI Anteil in %					
Verschlechterung der Häufigkeit der Exazerbationen		Anzahl					
		Anteil in %					
		CI Anteil in %					
2012-1		Patienten insgesamt	Anzahl	2033			
	auswertbar	Anzahl					
	Verbesserung der Häufigkeit der Exazerbationen	Anzahl					
		Anteil in %					
		CI Anteil in %					
	Gleichbleibende Häufigkeit der Exazerbationen	Anzahl					
		Anteil in %					
		CI Anteil in %					
	Verschlechterung der Häufigkeit der Exazerbationen	Anzahl					
		Anteil in %					
		CI Anteil in %					

EZ	Entwicklung der jährlichen Häufigkeit von Exazerbationen		Teilnehmer im Beitritts-halbjahr	Im 1. Auswertungs-jahr	Im 2. Auswertungs-jahr	Im 3. Auswertungs-jahr	Im 4. Auswertungs-jahr
2012-2	Patienten insgesamt	Anzahl	1722				
	auswertbar	Anzahl					
	Verbesserung der Häufigkeit der Exazerbationen	Anzahl					
		Anteil in %					
		CI Anteil in %					
	Gleichbleibende Häufigkeit der Exazerbationen	Anzahl					
		Anteil in %					
		CI Anteil in %					
	Verschlechterung der Häufigkeit der Exazerbationen	Anzahl					
		Anteil in %					
CI Anteil in %							

3.7 Sterberaten

Die Entwicklung der Häufigkeit von Begleit- oder Folgeerkrankungen oder der Anzahl verstorbener Patienten kann als Indikator für die Versorgungsqualität herangezogen werden. Daher werden in Tabelle 3.7.1 die **Sterberaten** für die Berichtshalbjahre ausgewiesen. Für alle Kohorten und Berichtshalbjahre wird zunächst die Zahl der im Programm verbliebenen Patienten ausgewiesen. Anschließend wird dokumentiert, wie viele von ihnen bzw. welcher Anteil im Berichtshalbjahr laut den PM-Daten

verstorben ist. Da in den PM-Daten entweder die Information „verstorben“ oder „nicht verstorben“ enthalten ist, sind für die Darstellung der Sterberaten definitionsgemäß alle Patienten auswertbar.

In der Kohorte 2009-1 waren im Beitrittsjahr 3685 Patienten in das Programm eingeschrieben. Von den im letzten Berichtshalbjahr noch eingeschriebenen 2091 Patienten sind 51 Personen bzw. 2,44 Prozent verstorben.

Tabelle 3.7.1 Sterberaten

EZ	Sterberaten	Beitritts- halbjahr	2. Halbjahr	3. Halbjahr	4. Halbjahr	5. Halbjahr	6. Halbjahr	7. Halbjahr	8. Halbjahr	9. Halbjahr	
2008-2	Patienten insgesamt	Anzahl	6128	5634	5156	4732	4381	4083	3831	3603	3393
	verstorben	Anzahl	56	166	151	159	130	125	128	122	103
		Anteil in %	0,91	2,95	2,93	3,36	2,97	3,06	3,34	3,39	3,04
		CI Anteil in %	[0,68; 1,15]	[2,50; 3,39]	[2,47; 3,39]	[2,85; 3,87]	[2,46; 3,47]	[2,53; 3,59]	[2,77; 3,91]	[2,80; 3,98]	[2,46; 3,61]
2009-1	Patienten insgesamt	Anzahl	3685	3285	2988	2726	2547	2371	2211	2091	
	verstorben	Anzahl	46	82	95	85	91	74	70	51	
		Anteil in %	1,25	2,50	3,18	3,12	3,57	3,12	3,17	2,44	
		CI Anteil in %	[0,89; 1,61]	[1,96; 3,03]	[2,55; 3,81]	[2,47; 3,77]	[2,85; 4,29]	[2,42; 3,82]	[2,44; 3,90]	[1,78; 3,10]	
2009-2	Patienten insgesamt	Anzahl	2586	2312	2088	1921	1794	1662	1562		
	verstorben	Anzahl	29	64	65	50	62	42	37		
		Anteil in %	1,12	2,77	3,11	2,60	3,46	2,53	2,37		
		CI Anteil in %	[0,72; 1,53]	[2,10; 3,44]	[2,37; 3,86]	[1,89; 3,32]	[2,61; 4,30]	[1,77; 3,28]	[1,61; 3,12]		
2010-1	Patienten insgesamt	Anzahl	2619	2344	2105	1918	1787	1677			
	verstorben	Anzahl	22	49	65	54	56	50			
		Anteil in %	0,84	2,09	3,09	2,82	3,13	2,98			
		CI Anteil in %	[0,49; 1,19]	[1,51; 2,67]	[2,35; 3,83]	[2,07; 3,56]	[2,33; 3,94]	[2,17; 3,80]			
2010-2	Patienten insgesamt	Anzahl	2213	2006	1803	1650	1531				
	verstorben	Anzahl	23	57	57	49	44				
		Anteil in %	1,04	2,84	3,16	2,97	2,87				
		CI Anteil in %	[0,62; 1,46]	[2,11; 3,57]	[2,35; 3,97]	[2,15; 3,79]	[2,04; 3,71]				
2011-1	Patienten insgesamt	Anzahl	2255	2045	1846	1698					
	verstorben	Anzahl	27	55	76	58					
		Anteil in %	1,20	2,69	4,12	3,42					
		CI Anteil in %	[0,75; 1,65]	[1,99; 3,39]	[3,21; 5,02]	[2,55; 4,28]					
2011-2	Patienten insgesamt	Anzahl	1712	1537	1420						
	verstorben	Anzahl	21	43	33						
		Anteil in %	1,23	2,80	2,32						
		CI Anteil in %	[0,71; 1,75]	[1,97; 3,62]	[1,54; 3,11]						
2012-1	Patienten insgesamt	Anzahl	2033	1900							
	verstorben	Anzahl	24	36							
		Anteil in %	1,18	1,89							
		CI Anteil in %	[0,71; 1,65]	[1,28; 2,51]							
2012-2	Patienten insgesamt	Anzahl	1722								
	verstorben	Anzahl	25								
		Anteil in %	1,45								
		CI Anteil in %	[0,89; 2,02]								

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 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 COPD - spezifischen Ausgaben. Differenziert wird nach folgenden Bereichen:

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

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

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

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

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

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

In Histogrammen (grafischen Darstellungen) sind verstorbene oder ausgeschiedene Patienten dagegen grundsätzlich ohne Gewichtung berücksichtigt; auch bei den Auswertungen zu Krankengeldausgaben entfällt die Gewichtung.

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

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

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

Als **Kosten der Qualitätssicherung** der Krankenkassen gelten

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

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

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

Auswertungskapitel 4: Patientenzahlen der Stichprobe für die Leistungsausgaben

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

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

In der Kohorte 2009-1 umfasst die Stichprobe im Beitritts-halbjahr 365 Patienten. Im Laufe dieses Berichtshalbjahres schieden davon 40 Personen aus. Im letzten Berichtshalbjahr waren noch 202 Patienten dieser Stichprobe Programmteilnehmer. Im Laufe dieses letzten Berichtshalbjahres schieden davon 8 Personen aus. Als Berechnungsbasis für die durchschnittlichen Leistungsausgaben dieser Kohorte und dieses Berichtshalbjahres werden in den folgenden Tabellen die 196,0 auswertbaren und gewichteten Patienten herangezogen.

Tabelle 4.1 Patienten in der Stichprobe (Anzahl)

EZ	Patienten in der Stichprobe (Anzahl)		Beitritts-halbjahr	2. Halbjahr	3. Halbjahr	4. Halbjahr	5. Halbjahr	6. Halbjahr	7. Halbjahr	8. Halbjahr	9. Halbjahr
2008-2	Patienten	zu Beginn des Berichtshalbjahres	500	459	409	382	350	331	316	289	268
		auswertbar und gewichtet	488,0	439,0	398,5	369,0	330,5	319,0	302,5	275,5	255,5
	ausgeschiedene Patienten	im Berichtshalbjahr ausgeschieden	41	50	27	32	19	15	27	21	12
		bis zum Ende des Berichtshalbjahres ausgeschieden	41	91	118	150	169	184	211	232	244
2009-1	Patienten	zu Beginn des Berichtshalbjahres	365	325	296	269	252	232	213	202	
		auswertbar und gewichtet	357,5	316,0	285,5	254,5	244,5	223,5	207,0	196,0	
	ausgeschiedene Patienten	im Berichtshalbjahr ausgeschieden	40	29	27	17	20	19	11	8	
		bis zum Ende des Berichtshalbjahres ausgeschieden	40	69	96	113	133	152	163	171	
2009-2	Patienten	zu Beginn des Berichtshalbjahres	255	233	212	199	193	182	174		
		auswertbar und gewichtet	247,5	227,0	200,5	195,0	188,5	177,0	167,0		
	ausgeschiedene Patienten	im Berichtshalbjahr ausgeschieden	22	21	13	6	11	8	5		
		bis zum Ende des Berichtshalbjahres ausgeschieden	22	43	56	62	73	81	86		
2010-1	Patienten	zu Beginn des Berichtshalbjahres	254	230	204	184	174	161			
		auswertbar und gewichtet	249,5	217,0	196,0	178,5	167,5	156,5			
	ausgeschiedene Patienten	im Berichtshalbjahr ausgeschieden	24	26	20	10	13	6			
		bis zum Ende des Berichtshalbjahres ausgeschieden	24	50	70	80	93	99			
2010-2	Patienten	zu Beginn des Berichtshalbjahres	216	189	171	163	158				
		auswertbar und gewichtet	204,0	179,0	168,0	160,5	151,5				
	ausgeschiedene Patienten	im Berichtshalbjahr ausgeschieden	27	18	8	5	7				
		bis zum Ende des Berichtshalbjahres ausgeschieden	27	45	53	58	65				
2011-1	Patienten	zu Beginn des Berichtshalbjahres	223	196	176	160					
		auswertbar und gewichtet	216,5	187,5	168,0	151,0					
	ausgeschiedene Patienten	im Berichtshalbjahr ausgeschieden	27	20	16	7					
		bis zum Ende des Berichtshalbjahres ausgeschieden	27	47	63	70					
2011-2	Patienten	zu Beginn des Berichtshalbjahres	170	151	142						
		auswertbar und gewichtet	162,5	143,5	131,5						
	ausgeschiedene Patienten	im Berichtshalbjahr ausgeschieden	19	9	7						
		bis zum Ende des Berichtshalbjahres ausgeschieden	19	28	35						
2012-1	Patienten	zu Beginn des Berichtshalbjahres	211	202							
		auswertbar und gewichtet	197,5	179,5							
	ausgeschiedene Patienten	im Berichtshalbjahr ausgeschieden	9	8							
		bis zum Ende des Berichtshalbjahres ausgeschieden	9	17							
2012-2	Patienten	zu Beginn des Berichtshalbjahres	167								
		auswertbar und gewichtet	157,5								
	ausgeschiedene Patienten	im Berichtshalbjahr ausgeschieden	7								
		bis zum Ende des Berichtshalbjahres ausgeschieden	7								

Auswertungskapitel 5: Leistungsausgaben

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

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

In der Kohorte 2009-1 betragen im letzten Berichtshalbjahr auf Basis der Stichprobe von 196,0 Patienten (auswertbar und gewichtet) die durchschnittlichen Ausgaben je Patient 475,85 Euro. Das 95%-Konfidenzintervall umfasst dabei den Wertebereich [424,31; 527,40].

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

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

EZ	Patienten und zugehörige Ausgaben für die ambulante ärztliche Behandlung in Euro (Stichprobe)	Durchschnittskosten/Jahr	Beitritts-halbjahr	2. Halbjahr	3. Halbjahr	4. Halbjahr	5. Halbjahr	6. Halbjahr	7. Halbjahr	8. Halbjahr	9. Halbjahr	
2008-2	Patienten insgesamt	Anzahl	500	459	409	382	350	331	316	289	268	
	auswertbar und gewichtet	Anzahl	488,0	439,0	398,5	369,0	330,5	319,0	302,5	275,5	255,5	
	Leistungsausgaben	Mean	1021,40	528,26	503,41	491,31	512,58	472,06	510,89	513,81	544,48	560,36
		CI Mean	[987,74; 1055,05]	[459,98; 596,54]	[466,78; 540,04]	[446,96; 535,66]	[474,63; 550,52]	[437,53; 506,59]	[458,94; 562,84]	[464,53; 563,09]	[475,26; 613,70]	[493,62; 627,11]
	SD	890,62	769,57	391,61	451,70	371,90	320,25	473,37	437,32	586,17	544,36	
2009-1	Patienten insgesamt	Anzahl	365	325	296	269	252	232	213	202		
	auswertbar und gewichtet	Anzahl	357,5	316,0	285,5	254,5	244,5	223,5	207,0	196,0		
	Leistungsausgaben	Mean	1034,90	502,63	521,72	547,77	514,10	498,65	523,68	528,11	475,85	
		CI Mean	[940,45; 1129,36]	[411,83; 593,43]	[411,66; 631,78]	[430,16; 665,38]	[382,14; 646,06]	[370,92; 626,38]	[374,76; 672,59]	[373,59; 682,64]	[424,31; 527,40]	
	SD	2002,77	875,90	998,24	1013,90	1074,09	1019,04	1135,85	1134,30	368,20		
2009-2	Patienten insgesamt	Anzahl	255	233	212	199	193	182	174			
	auswertbar und gewichtet	Anzahl	247,5	227,0	200,5	195,0	188,5	177,0	167,0			
	Leistungsausgaben	Mean	1007,69	518,77	512,27	506,23	502,89	501,49	516,44	479,95		
		CI Mean	[965,80; 1049,59]	[478,94; 558,61]	[467,64; 559,75]	[452,72; 559,75]	[456,53; 549,25]	[446,27; 556,71]	[461,67; 571,21]	[424,53; 535,38]		
	SD	726,41	319,77	343,11	386,58	330,30	386,80	371,78	365,41			
2010-1	Patienten insgesamt	Anzahl	254	230	204	184	174	161				
	auswertbar und gewichtet	Anzahl	249,5	217,0	196,0	178,5	167,5	156,5				
	Leistungsausgaben	Mean	1067,67	561,45	525,73	573,55	478,86	548,59	542,23			
		CI Mean	[943,04; 1192,29]	[424,25; 698,65]	[376,18; 675,28]	[423,15; 723,95]	[404,84; 552,88]	[441,17; 656,01]	[356,50; 727,96]			
	SD	1923,85	1105,68	1123,99	1074,29	504,55	709,29	1185,46				
2010-2	Patienten insgesamt	Anzahl	216	189	171	163	158					
	auswertbar und gewichtet	Anzahl	204,0	179,0	168,0	160,5	151,5					
	Leistungsausgaben	Mean	1337,97	610,72	577,01	684,37	711,44	715,63				
		CI Mean	[1090,05; 1585,90]	[442,16; 779,28]	[377,52; 776,49]	[419,48; 949,27]	[444,04; 978,84]	[451,88; 979,37]				
	SD	3247,24	1228,32	1361,68	1751,77	1728,38	1656,27					
2011-1	Patienten insgesamt	Anzahl	223	196	176	160						
	auswertbar und gewichtet	Anzahl	216,5	187,5	168,0	151,0						
	Leistungsausgaben	Mean	938,86	476,50	478,50	480,64	445,69					
		CI Mean	[879,92; 997,80]	[435,35; 517,64]	[423,57; 533,43]	[433,73; 527,55]	[396,49; 494,90]					
	SD	676,74	308,88	383,74	310,23	308,49						
2011-2	Patienten insgesamt	Anzahl	170	151	142							
	auswertbar und gewichtet	Anzahl	162,5	143,5	131,5							
	Leistungsausgaben	Mean	963,06	552,40	471,85	492,10						
		CI Mean	[892,39; 1033,74]	[476,85; 627,96]	[425,73; 517,97]	[437,84; 546,35]						
	SD	597,97	491,41	281,86	317,41							
2012-1	Patienten insgesamt	Anzahl	211	202								
	auswertbar und gewichtet	Anzahl	197,5	179,5								
	Leistungsausgaben	Mean	960,96	525,17	480,48							
		CI Mean	[827,90; 1094,02]	[475,94; 574,41]	[413,95; 547,01]							
	SD	909,56	353,01	454,78								

EZ	Patienten und zugehörige Ausgaben für die ambulante ärztliche Behandlung in Euro (Stichprobe)		Durchschnittskosten/Jahr	Beitritts-halbjahr	2. Halbjahr	3. Halbjahr	4. Halbjahr	5. Halbjahr	6. Halbjahr	7. Halbjahr	8. Halbjahr	9. Halbjahr
2012-2	Patienten insgesamt		Anzahl	167								
	auswertbar und gewichtet		Anzahl	157,5								
			Mean	739,57								
	Leistungsausgaben		CI Mean	[497,88; 981,27]								
			SD	1547,58								

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

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

In der Kohorte 2009-1 betragen im letzten Berichtshalbjahr auf Basis der Stichprobe von 196,0 Patienten (auswertbar und gewichtet) die durchschnittlichen Ausgaben je Patient 1070,22 Euro. Das 95%-Konfidenzintervall umfasst dabei den Wertebereich [650,85; 1489,58].

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	
2008-2	Patienten insgesamt	Anzahl		500	459	409	382	350	331	316	289	268	
	auswertbar und gewichtet	Anzahl		488,0	439,0	398,5	369,0	330,5	319,0	302,5	275,5	255,5	
	Leistungsausgaben	Mean		2525,59	1307,93	1200,39	1290,57	1121,82	1287,64	1258,55	1828,28	1052,94	1060,21
		CI Mean		[2220,36; 2830,82]	[842,98; 1772,88]	[892,74; 1508,04]	[820,66; 1760,48]	[819,55; 1424,09]	[864,80; 1710,49]	[886,65; 1630,45]	[1108,18; 2548,37]	[649,40; 1456,47]	[683,06; 1437,37]
	SD		8076,19	5240,33	3288,74	4786,00	2962,48	3922,05	3388,95	6389,91	3417,33	3075,81	
2009-1	Patienten insgesamt	Anzahl		365	325	296	269	252	232	213	202		
	auswertbar und gewichtet	Anzahl		357,5	316,0	285,5	254,5	244,5	223,5	207,0	196,0		
	Leistungsausgaben	Mean		2626,64	1309,99	1866,27	1324,45	1007,87	1421,63	1282,99	964,40	1070,22	
		CI Mean		[2152,10; 3101,18]	[850,23; 1769,75]	[914,72; 2817,82]	[811,91; 1836,98]	[569,91; 1445,83]	[860,72; 1982,53]	[769,74; 1796,23]	[627,61; 1301,20]	[650,85; 1489,58]	
	SD		10061,60	4435,16	8630,19	4418,43	3564,69	4474,79	3914,77	2472,27	2995,47		
2009-2	Patienten insgesamt	Anzahl		255	233	212	199	193	182	174			
	auswertbar und gewichtet	Anzahl		247,5	227,0	200,5	195,0	188,5	177,0	167,0			
	Leistungsausgaben	Mean		3153,91	969,90	1582,40	1171,24	1672,62	1100,06	1776,75	2271,48		
		CI Mean		[2357,12; 3950,71]	[650,26; 1289,54]	[661,61; 2503,20]	[657,40; 1685,09]	[665,28; 2679,96]	[676,59; 1523,53]	[1146,69; 2406,81]	[374,42; 4168,55]		
	SD		13816,00	2565,62	7078,17	3712,20	7176,91	2966,35	4276,73	12507,90			
2010-1	Patienten insgesamt	Anzahl		254	230	204	184	174	161				
	auswertbar und gewichtet	Anzahl		249,5	217,0	196,0	178,5	167,5	156,5				
	Leistungsausgaben	Mean		3138,06	1466,57	1120,60	2541,94	1621,56	1142,45	1368,99			
		CI Mean		[2046,77; 4229,34]	[674,93; 2258,21]	[692,04; 1549,16]	[203,97; 4879,92]	[919,24; 2323,87]	[681,48; 1603,42]	[754,34; 1983,64]			
	SD		16846,52	6379,81	3220,96	16699,82	4787,35	3043,88	3923,10				
2010-2	Patienten insgesamt	Anzahl		216	189	171	163	158					
	auswertbar und gewichtet	Anzahl		204,0	179,0	168,0	160,5	151,5					
	Leistungsausgaben	Mean		2612,28	1871,33	1461,12	994,18	1138,07	1647,02				
		CI Mean		[2038,47; 3186,09]	[1087,72; 2654,94]	[896,01; 2026,22]	[423,80; 1564,57]	[684,02; 1592,12]	[953,46; 2340,58]				
	SD		7515,47	5710,30	3857,43	3771,96	2934,85	4355,46					
2011-1	Patienten insgesamt	Anzahl		223	196	176	160						
	auswertbar und gewichtet	Anzahl		216,5	187,5	168,0	151,0						
	Leistungsausgaben	Mean		2435,55	1086,33	1487,10	1170,08	936,41					
		CI Mean		[1682,19; 3188,92]	[770,95; 1401,71]	[654,70; 2319,50]	[642,41; 1697,76]	[505,97; 1366,86]					
	SD		8650,48	2367,57	5815,34	3489,51	2698,69						
2011-2	Patienten insgesamt	Anzahl		170	151	142							
	auswertbar und gewichtet	Anzahl		162,5	143,5	131,5							
	Leistungsausgaben	Mean		3971,00	1931,92	1627,02	2376,70						
		CI Mean		[2659,68; 5282,32]	[1241,98; 2621,85]	[901,85; 2352,18]	[1257,48; 3495,91]						
	SD		11094,79	4487,24	4432,08	6548,18							
2012-1	Patienten insgesamt	Anzahl		211	202								
	auswertbar und gewichtet	Anzahl		197,5	179,5								
	Leistungsausgaben	Mean		2156,29	1309,05	1078,15							
		CI Mean		[887,52; 3425,07]	[888,51; 1729,59]	[443,76; 1712,53]							
	SD		8672,83	3015,33	4336,41								

EZ	Patienten und zugehörige Ausgaben für die Krankenhausbehandlung in Euro (Stichprobe)		Durchschnittskosten/Jahr	Beitritts-halbjahr	2. Halbjahr	3. Halbjahr	4. Halbjahr	5. Halbjahr	6. Halbjahr	7. Halbjahr	8. Halbjahr	9. Halbjahr
2012-2	Patienten insgesamt		Anzahl	167								
	auswertbar und gewichtet		Anzahl	157,5								
			Mean	1229,70								
	Leistungsausgaben		CI Mean	[692,92; 1766,47]								
			SD	3436,99								

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

In der Kohorte 2009-1 umfasst die Stichprobe im letzten Berichtshalbjahr 202 Patienten. Davon hatten 53 auswertbare Patienten bzw. 26,24 Prozent mindestens einen Krankenhausaufenthalt.

Tabelle 5.3 Patienten mit mindestens einem Krankenhausaufenthalt im Berichtshalbjahr

EZ	Patienten mit mindestens einem Krankenhausaufenthalt im Berichtshalbjahr (Stichprobe)	Beitritts- halbjahr	2. Halbjahr	3. Halbjahr	4. Halbjahr	5. Halbjahr	6. Halbjahr	7. Halbjahr	8. Halbjahr	9. Halbjahr	
2008-2	Patienten insgesamt	Anzahl	500	459	409	382	350	331	316	289	268
	auswertbar, mit mindestens einem Krankenhausaufenthalt	Anzahl	127	124	99	104	84	89	86	72	63
		Anteil in %	25,40	27,02	24,21	27,23	24,00	26,89	27,22	24,91	23,51
		CI Anteil in %	[21,58; 29,22]	[22,95; 31,09]	[20,05; 28,37]	[22,76; 31,70]	[19,52; 28,48]	[22,11; 31,67]	[22,30; 32,14]	[19,92; 29,91]	[18,42; 28,60]
2009-1	Patienten insgesamt	Anzahl	365	325	296	269	252	232	213	202	
	auswertbar, mit mindestens einem Krankenhausaufenthalt	Anzahl	97	86	76	57	68	60	56	53	
		Anteil in %	26,58	26,46	25,68	21,19	26,98	25,86	26,29	26,24	
		CI Anteil in %	[22,04; 31,12]	[21,66; 31,26]	[20,69; 30,67]	[16,30; 26,08]	[21,49; 32,47]	[20,21; 31,51]	[20,36; 32,22]	[20,16; 32,32]	
2009-2	Patienten insgesamt	Anzahl	255	233	212	199	193	182	174		
	auswertbar, mit mindestens einem Krankenhausaufenthalt	Anzahl	66	56	55	46	51	60	40		
		Anteil in %	25,88	24,03	25,94	23,12	26,42	32,97	22,99		
		CI Anteil in %	[20,49; 31,27]	[18,53; 29,53]	[20,03; 31,85]	[17,25; 28,99]	[20,18; 32,66]	[26,12; 39,82]	[16,72; 29,26]		
2010-1	Patienten insgesamt	Anzahl	254	230	204	184	174	161			
	auswertbar, mit mindestens einem Krankenhausaufenthalt	Anzahl	73	57	55	46	41	38			
		Anteil in %	28,74	24,78	26,96	25,00	23,56	23,60			
		CI Anteil in %	[23,16; 34,32]	[19,19; 30,37]	[20,86; 33,06]	[18,73; 31,27]	[17,24; 29,88]	[17,02; 30,18]			
2010-2	Patienten insgesamt	Anzahl	216	189	171	163	158				
	auswertbar, mit mindestens einem Krankenhausaufenthalt	Anzahl	64	52	48	50	50				
		Anteil in %	29,63	27,51	28,07	30,67	31,65				
		CI Anteil in %	[23,53; 35,73]	[21,13; 33,89]	[21,32; 34,82]	[23,57; 37,77]	[24,37; 38,93]				
2011-1	Patienten insgesamt	Anzahl	223	196	176	160					
	auswertbar, mit mindestens einem Krankenhausaufenthalt	Anzahl	72	56	47	35					
		Anteil in %	32,29	28,57	26,70	21,88					
		CI Anteil in %	[26,14; 38,44]	[22,23; 34,91]	[20,15; 33,25]	[15,45; 28,31]					
2011-2	Patienten insgesamt	Anzahl	170	151	142						
	auswertbar, mit mindestens einem Krankenhausaufenthalt	Anzahl	59	43	39						
		Anteil in %	34,71	28,48	27,46						
		CI Anteil in %	[27,53; 41,89]	[21,26; 35,70]	[20,09; 34,83]						
2012-1	Patienten insgesamt	Anzahl	211	202							
	auswertbar, mit mindestens einem Krankenhausaufenthalt	Anzahl	59	38							
		Anteil in %	27,96	18,81							
		CI Anteil in %	[21,89; 34,03]	[13,41; 24,21]							
2012-2	Patienten insgesamt	Anzahl	167								
	auswertbar, mit mindestens einem Krankenhausaufenthalt	Anzahl	39								
		Anteil in %	23,35								
		CI Anteil in %	[16,91; 29,79]								

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

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

In der Kohorte 2009-1 betragen im letzten Berichtshalbjahr auf Basis der Stichprobe von 196,0 Patienten (auswertbar und gewichtet) die durchschnittlichen Ausgaben je Patient 800,19 Euro. Das 95%-Konfidenzintervall umfasst dabei den Wertebereich [677,74; 922,65].

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

EZ	Patienten und zugehörige Ausgaben für Arzneimittel in Euro (Stichprobe)		Durchschnittskosten/Jahr	Beitrittsjahr	2. Halbjahr	3. Halbjahr	4. Halbjahr	5. Halbjahr	6. Halbjahr	7. Halbjahr	8. Halbjahr	9. Halbjahr	
2008-2	Patienten insgesamt	Anzahl		500	459	409	382	350	331	316	289	268	
	auswertbar und gewichtet	Anzahl		488,0	439,0	398,5	369,0	330,5	319,0	302,5	275,5	255,5	
	Leistungsausgaben	Mean		2115,36	929,26	1103,52	984,34	1027,27	1041,97	1084,12	970,75	1096,19	1185,94
		CI Mean		[1950,43; 2280,29]	[838,79; 1019,74]	[830,22; 1376,82]	[889,27; 1079,40]	[910,73; 1143,82]	[914,43; 1169,50]	[798,35; 1369,88]	[853,05; 1088,45]	[843,87; 1348,51]	[699,88; 1671,99]
SD			4363,97	1019,69	2921,54	968,24	1142,25	1182,90	2604,08	1044,46	2136,79	3963,94	
2009-1	Patienten insgesamt	Anzahl		365	325	296	269	252	232	213	202		
	auswertbar und gewichtet	Anzahl		357,5	316,0	285,5	254,5	244,5	223,5	207,0	196,0		
	Leistungsausgaben	Mean		1819,94	873,83	966,63	1097,84	891,68	842,12	849,53	836,18	800,19	
		CI Mean		[1700,06; 1939,81]	[737,06; 1010,60]	[804,88; 1128,37]	[868,41; 1327,27]	[763,79; 1019,58]	[741,13; 943,12]	[717,51; 981,56]	[710,82; 961,53]	[677,74; 922,65]	
SD			2541,65	1319,40	1466,99	1977,86	1040,96	805,72	1007,04	920,20	874,67		
2009-2	Patienten insgesamt	Anzahl		255	233	212	199	193	182	174			
	auswertbar und gewichtet	Anzahl		247,5	227,0	200,5	195,0	188,5	177,0	167,0			
	Leistungsausgaben	Mean		1988,79	839,74	866,26	928,16	970,99	1016,35	1069,30	1171,23		
		CI Mean		[1800,41; 2177,17]	[719,96; 959,52]	[746,30; 986,23]	[773,65; 1082,67]	[822,09; 1119,89]	[826,22; 1206,48]	[846,39; 1292,22]	[689,82; 1652,63]		
SD			3266,42	961,43	922,19	1116,22	1060,84	1331,83	1513,09	3174,05			
2010-1	Patienten insgesamt	Anzahl		254	230	204	184	174	161				
	auswertbar und gewichtet	Anzahl		249,5	217,0	196,0	178,5	167,5	156,5				
	Leistungsausgaben	Mean		1820,99	987,43	1017,93	936,50	807,78	864,35	895,49			
		CI Mean		[1674,96; 1967,02]	[795,80; 1179,05]	[806,54; 1229,33]	[787,85; 1085,15]	[690,35; 925,22]	[727,15; 1001,54]	[745,35; 1045,64]			
SD			2254,38	1544,29	1588,79	1061,79	800,51	905,94	958,33				
2010-2	Patienten insgesamt	Anzahl		216	189	171	163	158					
	auswertbar und gewichtet	Anzahl		204,0	179,0	168,0	160,5	151,5					
	Leistungsausgaben	Mean		1865,94	1072,80	962,91	871,09	939,92	958,86				
		CI Mean		[1638,37; 2093,51]	[818,89; 1326,72]	[662,52; 1263,30]	[703,82; 1038,35]	[739,37; 1140,46]	[757,67; 1160,05]				
SD			2980,63	1850,32	2050,47	1106,12	1296,25	1263,44					
2011-1	Patienten insgesamt	Anzahl		223	196	176	160						
	auswertbar und gewichtet	Anzahl		216,5	187,5	168,0	151,0						
	Leistungsausgaben	Mean		1902,30	984,15	1050,37	969,15	807,91					
		CI Mean		[1597,46; 2207,13]	[701,08; 1267,23]	[750,18; 1350,57]	[675,45; 1262,86]	[681,83; 933,99]					
SD			3500,22	2125,08	2097,26	1942,27	790,45						
2011-2	Patienten insgesamt	Anzahl		170	151	142							
	auswertbar und gewichtet	Anzahl		162,5	143,5	131,5							
	Leistungsausgaben	Mean		1435,52	795,81	699,62	737,55						
		CI Mean		[1300,24; 1570,80]	[631,88; 959,74]	[611,72; 787,52]	[633,32; 841,78]						
SD			1144,60	1066,16	537,22	609,81							
2012-1	Patienten insgesamt	Anzahl		211	202								
	auswertbar und gewichtet	Anzahl		197,5	179,5								
	Leistungsausgaben	Mean		1750,01	918,01	875,00							
		CI Mean		[1245,03; 2254,99]	[688,14; 1147,89]	[622,51; 1127,50]							
SD			3451,86	1648,20	1725,93								

EZ	Patienten und zugehörige Ausgaben für Arzneimittel in Euro (Stichprobe)		Durchschnittskosten/Jahr	Beitritts-halb-jahr	2. Halbjahr	3. Halbjahr	4. Halbjahr	5. Halbjahr	6. Halbjahr	7. Halbjahr	8. Halbjahr	9. Halbjahr
2012-2	Patienten insgesamt		Anzahl	167								
	auswertbar und gewichtet		Anzahl	157,5								
			Mean	956,15								
	Leistungsausgaben		CI Mean	[770,12; 1142,17]								
			SD	1191,12								

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

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

In der Kohorte 2009-1 betragen im letzten Berichtshalbjahr auf Basis der Stichprobe von 196,0 Patienten (auswertbar und gewichtet) die durchschnittlichen Ausgaben je Patient 65,25 Euro. Das 95%-Konfidenzintervall umfasst dabei den Wertebereich [37,88; 92,63].

In der Kohorte 2009-1 betragen im letzten Berichtshalbjahr auf Basis der Stichprobe von 196,0 Patienten (auswertbar und gewichtet) die durchschnittlichen Ausgaben je Patient 65,25 Euro. Das 95%-Konfidenzintervall umfasst dabei den Wertebereich [37,88; 92,63].

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

EZ	Patienten und zugehörige Ausgaben für Heilmittel in Euro (Stichprobe)		Durchschnittskosten/Jahr	Beitritts-halbjahr	2. Halbjahr	3. Halbjahr	4. Halbjahr	5. Halbjahr	6. Halbjahr	7. Halbjahr	8. Halbjahr	9. Halbjahr	
2008-2	Patienten insgesamt	Anzahl		500	459	409	382	350	331	316	289	268	
	auswertbar und gewichtet	Anzahl		488,0	439,0	398,5	369,0	330,5	319,0	302,5	275,5	255,5	
	Leistungsausgaben	Mean		99,08	47,10	42,62	50,21	49,38	47,03	47,30	56,17	54,33	53,65
		CI Mean		[89,44; 108,72]	[34,97; 59,24]	[31,19; 54,04]	[37,26; 63,17]	[36,14; 62,63]	[34,28; 59,79]	[33,76; 60,83]	[41,13; 71,21]	[39,16; 69,49]	[37,01; 70,29]
	SD		255,11	136,80	122,14	131,95	129,83	118,30	123,35	133,48	128,43	135,71	
2009-1	Patienten insgesamt	Anzahl		365	325	296	269	252	232	213	202		
	auswertbar und gewichtet	Anzahl		357,5	316,0	285,5	254,5	244,5	223,5	207,0	196,0		
	Leistungsausgaben	Mean		109,93	48,03	47,91	45,12	46,97	56,76	61,37	70,37	65,25	
		CI Mean		[94,73; 125,13]	[35,11; 60,94]	[33,99; 61,83]	[31,66; 58,57]	[30,73; 63,22]	[37,55; 75,96]	[36,87; 85,88]	[39,70; 101,04]	[37,88; 92,63]	
	SD		322,24	124,60	126,26	115,98	132,20	153,21	186,90	225,15	195,53		
2009-2	Patienten insgesamt	Anzahl		255	233	212	199	193	182	174			
	auswertbar und gewichtet	Anzahl		247,5	227,0	200,5	195,0	188,5	177,0	167,0			
	Leistungsausgaben	Mean		119,47	59,57	71,12	65,84	47,98	57,36	55,10	58,24		
		CI Mean		[101,49; 137,44]	[42,55; 76,60]	[42,88; 99,36]	[43,21; 88,47]	[32,23; 63,72]	[38,78; 75,94]	[36,84; 73,37]	[35,76; 80,72]		
	SD		311,65	136,68	217,11	163,48	112,20	130,15	123,98	148,21			
2010-1	Patienten insgesamt	Anzahl		254	230	204	184	174	161				
	auswertbar und gewichtet	Anzahl		249,5	217,0	196,0	178,5	167,5	156,5				
	Leistungsausgaben	Mean		106,09	47,59	42,23	52,01	48,20	61,61	65,69			
		CI Mean		[88,95; 123,23]	[32,66; 62,52]	[27,03; 57,44]	[43,21; 71,74]	[31,17; 65,22]	[42,53; 80,70]	[39,93; 91,46]			
	SD		264,58	120,32	114,27	140,94	116,03	126,03	164,45				
2010-2	Patienten insgesamt	Anzahl		216	189	171	163	158					
	auswertbar und gewichtet	Anzahl		204,0	179,0	168,0	160,5	151,5					
	Leistungsausgaben	Mean		153,33	60,56	64,88	76,62	84,69	82,13				
		CI Mean		[118,53; 188,13]	[35,34; 85,78]	[36,19; 93,57]	[43,12; 110,13]	[46,62; 122,76]	[42,26; 121,99]				
	SD		455,74	183,78	195,86	221,57	246,08	250,35					
2011-1	Patienten insgesamt	Anzahl		223	196	176	160						
	auswertbar und gewichtet	Anzahl		216,5	187,5	168,0	151,0						
	Leistungsausgaben	Mean		79,46	44,69	46,59	36,41	34,90					
		CI Mean		[63,09; 95,83]	[26,52; 62,86]	[30,13; 63,05]	[23,86; 48,96]	[22,99; 46,82]					
	SD		188,01	136,38	115,00	83,00	74,72						
2011-2	Patienten insgesamt	Anzahl		170	151	142							
	auswertbar und gewichtet	Anzahl		162,5	143,5	131,5							
	Leistungsausgaben	Mean		111,10	42,36	60,03	50,66						
		CI Mean		[75,32; 146,87]	[28,04; 56,67]	[33,34; 86,71]	[27,10; 74,21]						
	SD		302,67	93,10	163,10	137,82							
2012-1	Patienten insgesamt	Anzahl		211	202								
	auswertbar und gewichtet	Anzahl		197,5	179,5								
	Leistungsausgaben	Mean		144,65	63,04	72,32							
		CI Mean		[81,27; 208,02]	[38,31; 87,77]	[40,64; 104,01]							
	SD		433,20	177,29	216,60								

EZ	Patienten und zugehörige Ausgaben für Heilmittel in Euro (Stichprobe)	Durchschnittskosten/Jahr	Beitritts-halbjahr	2. Halbjahr	3. Halbjahr	4. Halbjahr	5. Halbjahr	6. Halbjahr	7. Halbjahr	8. Halbjahr	9. Halbjahr
2012-2	Patienten insgesamt	Anzahl	167								
	auswertbar und gewichtet	Anzahl	157,5								
		Mean	92,04								
	Leistungsausgaben	CI Mean	[59,67; 124,41]								
		SD	207,26								

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

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

In der Kohorte 2009-1 betragen im letzten Berichtshalbjahr auf Basis der Stichprobe von 196,0 Patienten (auswertbar und gewichtet) die durchschnittlichen Ausgaben je Patient 202,33 Euro. Das 95%-Konfidenzintervall umfasst dabei den Wertebereich [89,80; 314,87].

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

EZ	Patienten und zugehörige Ausgaben für Hilfsmittel in Euro (Stichprobe)		Durchschnittskosten/Jahr	Beitrittsjahr	2. Halbjahr	3. Halbjahr	4. Halbjahr	5. Halbjahr	6. Halbjahr	7. Halbjahr	8. Halbjahr	9. Halbjahr	
2008-2	Patienten insgesamt	Anzahl		500	459	409	382	350	331	316	289	268	
	auswertbar und gewichtet	Anzahl		488,0	439,0	398,5	369,0	330,5	319,0	302,5	275,5	255,5	
	Leistungsausgaben	Mean		344,97	140,34	124,23	143,79	194,82	163,76	172,44	184,22	235,48	197,40
		CI Mean		[304,19; 385,75]	[106,37; 174,31]	[95,44; 153,02]	[98,60; 188,98]	[109,84; 279,80]	[99,57; 227,94]	[122,59; 222,28]	[130,64; 237,80]	[170,95; 300,01]	[134,80; 260,01]
	SD		1079,05	382,89	307,73	460,27	832,87	595,33	454,19	475,43	546,45	510,59	
2009-1	Patienten insgesamt	Anzahl		365	325	296	269	252	232	213	202		
	auswertbar und gewichtet	Anzahl		357,5	316,0	285,5	254,5	244,5	223,5	207,0	196,0		
	Leistungsausgaben	Mean		342,47	159,52	158,76	152,76	164,44	153,26	150,73	238,04	202,33	
		CI Mean		[293,14; 391,80]	[97,58; 221,45]	[113,42; 204,10]	[99,98; 205,55]	[106,81; 222,08]	[102,29; 204,23]	[92,32; 209,15]	[146,93; 329,15]	[89,80; 314,87]	
	SD		1045,90	597,45	411,23	455,04	469,13	406,63	445,55	668,78	803,82		
2009-2	Patienten insgesamt	Anzahl		255	233	212	199	193	182	174			
	auswertbar und gewichtet	Anzahl		247,5	227,0	200,5	195,0	188,5	177,0	167,0			
	Leistungsausgaben	Mean		235,52	140,09	98,14	97,05	105,22	115,68	141,04	161,60		
		CI Mean		[194,79; 276,24]	[44,70; 235,48]	[55,11; 141,17]	[62,08; 132,03]	[62,70; 147,75]	[67,84; 163,52]	[88,26; 193,81]	[83,22; 239,98]		
	SD		706,15	765,65	330,75	252,67	302,98	335,13	358,21	516,77			
2010-1	Patienten insgesamt	Anzahl		254	230	204	184	174	161				
	auswertbar und gewichtet	Anzahl		249,5	217,0	196,0	178,5	167,5	156,5				
	Leistungsausgaben	Mean		513,02	166,82	258,54	239,89	216,58	256,64	319,90			
		CI Mean		[411,69; 614,34]	[108,35; 225,29]	[127,44; 389,64]	[157,95; 321,84]	[129,23; 303,93]	[151,68; 361,60]	[171,78; 468,02]			
	SD		1564,19	471,20	985,30	585,31	595,45	693,06	945,38				
2010-2	Patienten insgesamt	Anzahl		216	189	171	163	158					
	auswertbar und gewichtet	Anzahl		204,0	179,0	168,0	160,5	151,5					
	Leistungsausgaben	Mean		419,44	162,21	172,17	172,61	216,72	287,83				
		CI Mean		[322,65; 516,24]	[61,19; 263,23]	[101,18; 243,15]	[96,28; 248,95]	[122,44; 311,00]	[145,99; 429,67]				
	SD		1267,78	736,16	484,53	504,80	609,38	890,71					
2011-1	Patienten insgesamt	Anzahl		223	196	176							
	auswertbar und gewichtet	Anzahl		216,5	187,5	168,0	151,0						
	Leistungsausgaben	Mean		502,75	147,79	316,02	200,53	227,66					
		CI Mean		[330,73; 674,76]	[90,89; 204,69]	[132,61; 499,43]	[75,68; 325,39]	[117,36; 337,96]					
	SD		1975,16	427,16	1281,34	825,67	691,54						
2011-2	Patienten insgesamt	Anzahl		170	151	142							
	auswertbar und gewichtet	Anzahl		162,5	143,5	131,5							
	Leistungsausgaben	Mean		444,46	183,84	189,24	258,23						
		CI Mean		[301,28; 587,64]	[114,65; 253,03]	[110,38; 268,10]	[135,66; 380,80]						
	SD		1211,40	449,99	481,97	717,11							
2012-1	Patienten insgesamt	Anzahl		211	202								
	auswertbar und gewichtet	Anzahl		197,5	179,5								
	Leistungsausgaben	Mean		487,89	126,76	243,95							
		CI Mean		[25,93; 949,86]	[68,37; 185,15]	[12,96; 474,93]							
	SD		3157,83	418,65	1578,92								

EZ	Patienten und zugehörige Ausgaben für Hilfsmittel in Euro (Stichprobe)		Durchschnittskosten/Jahr	Beitritts-halbjahr	2. Halbjahr	3. Halbjahr	4. Halbjahr	5. Halbjahr	6. Halbjahr	7. Halbjahr	8. Halbjahr	9. Halbjahr
2012-2	Patienten insgesamt		Anzahl	167								
	auswertbar und gewichtet		Anzahl	157,5								
			Mean	213,60								
	Leistungsausgaben		CI Mean	[89,09; 338,12]								
			SD	797,29								

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

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

In der Kohorte 2009-1 betragen im letzten Berichtshalbjahr auf Basis der Stichprobe von 196,0 Patienten (auswertbar und gewichtet) die durchschnittlichen Ausgaben je Patient 9,47 Euro. Das 95%-Konfidenzintervall umfasst dabei den Wertebereich [0,00; 28,03].

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

EZ	Patienten und zugehörige Ausgaben für Anschlussrehabilitation in Euro (Stichprobe)		Durchschnittskosten/Jahr	Beitrittsjahr	2. Halbjahr	3. Halbjahr	4. Halbjahr	5. Halbjahr	6. Halbjahr	7. Halbjahr	8. Halbjahr	9. Halbjahr	
2008-2	Patienten insgesamt	Anzahl		500	459	409	382	350	331	316	289	268	
	auswertbar und gewichtet	Anzahl		488,0	439,0	398,5	369,0	330,5	319,0	302,5	275,5	255,5	
	Leistungsausgaben	Mean		53,05	61,75	26,47	26,41	27,95	25,17	44,59	37,02	9,74	9,59
		CI Mean	[31,36; 74,73]		[22,07; 101,44]	[0,46; 52,49]	[3,36; 49,45]	[3,56; 52,34]	[0,00; 55,54]	[0,00; 98,97]	[1,57; 72,47]	[0,00; 24,19]	[0,00; 28,39]
	SD		573,76	447,28	278,10	234,74	239,06	281,67	495,58	314,59	122,38	153,31	
2009-1	Patienten insgesamt	Anzahl		365	325	296	269	252	232	213	202		
	auswertbar und gewichtet	Anzahl		357,5	316,0	285,5	254,5	244,5	223,5	207,0	196,0		
	Leistungsausgaben	Mean		60,78	52,25	51,03	37,11	0,00	24,05	38,32	45,74	9,47	
		CI Mean	[18,79; 102,78]		[12,88; 91,62]	[0,00; 151,04]	[4,79; 69,43]	[0,00; 0,00]	[0,00; 62,52]	[2,90; 73,74]	[5,80; 85,68]	[0,00; 28,03]	
	SD		890,43	379,80	907,11	278,66	0,00	306,92	270,16	293,20	132,58		
2009-2	Patienten insgesamt	Anzahl		255	233	212	199	193	182	174			
	auswertbar und gewichtet	Anzahl		247,5	227,0	200,5	195,0	188,5	177,0	167,0			
	Leistungsausgaben	Mean		52,03	47,84	9,03	0,00	31,97	68,89	23,43	27,72		
		CI Mean	[16,12; 87,93]		[3,64; 92,03]	[0,00; 26,73]	[0,00; 0,00]	[0,00; 68,13]	[0,00; 152,55]	[0,00; 55,82]	[0,00; 82,05]		
	SD		622,56	354,75	136,07	0,00	257,62	586,06	219,86	358,22			
2010-1	Patienten insgesamt	Anzahl		254	230	204	184	174	161				
	auswertbar und gewichtet	Anzahl		249,5	217,0	196,0	178,5	167,5	156,5				
	Leistungsausgaben	Mean		87,94	20,33	0,00	54,43	86,81	71,70	13,29			
		CI Mean	[34,23; 141,65]		[0,00; 48,98]	[0,00; 0,00]	[0,00; 111,69]	[11,96; 161,66]	[0,00; 172,01]	[0,00; 39,35]			
	SD		829,19	230,83	0,00	408,98	510,23	662,33	166,31				
2010-2	Patienten insgesamt	Anzahl		216	189	171	163	158					
	auswertbar und gewichtet	Anzahl		204,0	179,0	168,0	160,5	151,5					
	Leistungsausgaben	Mean		43,93	30,69	58,46	11,85	12,58	0,00				
		CI Mean	[6,38; 81,48]		[0,00; 65,30]	[0,00; 120,07]	[0,00; 35,06]	[0,00; 37,25]	[0,00; 0,00]				
	SD		491,80	252,19	420,50	153,54	159,42	0,00					
2011-1	Patienten insgesamt	Anzahl		223	196	176	160						
	auswertbar und gewichtet	Anzahl		216,5	187,5	168,0	151,0						
	Leistungsausgaben	Mean		60,45	22,81	34,66	40,24	13,58					
		CI Mean	[8,70; 112,20]		[0,00; 59,42]	[0,00; 74,22]	[0,00; 100,07]	[0,00; 40,19]					
	SD		594,18	274,79	276,40	395,60	166,84						
2011-2	Patienten insgesamt	Anzahl		170	151	142							
	auswertbar und gewichtet	Anzahl		162,5	143,5	131,5							
	Leistungsausgaben	Mean		44,06	85,62	30,84	12,42						
		CI Mean	[0,00; 91,64]		[1,14; 170,09]	[0,00; 73,62]	[0,00; 29,71]						
	SD		402,57	549,41	261,47	101,18							
2012-1	Patienten insgesamt	Anzahl		211	202								
	auswertbar und gewichtet	Anzahl		197,5	179,5								
	Leistungsausgaben	Mean		68,88	77,86	34,44							
		CI Mean	[0,00; 163,81]		[0,00; 191,01]	[0,00; 81,91]							
	SD		648,95	811,25	324,48								

EZ	Patienten und zugehörige Ausgaben für Anschlussrehabilitation in Euro (Stichprobe)	Durchschnittskosten/Jahr	Beitritts-halbjahr	2. Halbjahr	3. Halbjahr	4. Halbjahr	5. Halbjahr	6. Halbjahr	7. Halbjahr	8. Halbjahr	9. Halbjahr
2012-2	Patienten insgesamt	Anzahl	167								
	auswertbar und gewichtet	Anzahl	157,5								
	Leistungsausgaben	Mean	0,00								
		CI Mean	[0,00; 0,00]								
		SD	0,00								

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

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

In der Kohorte 2009-1 betragen im letzten Berichtshalbjahr auf Basis der Stichprobe von 196,0 Patienten (auswertbar und gewichtet) die durchschnittlichen Ausgaben je Patient 123,27 Euro. Das 95%-Konfidenzintervall umfasst dabei den Wertebereich [51,81; 194,74].

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

EZ	Patienten und zugehörige Ausgaben für häusliche Krankenpflege in Euro (Stichprobe)		Durchschnittskosten/Jahr	Beitrittsjahr	2. Halbjahr	3. Halbjahr	4. Halbjahr	5. Halbjahr	6. Halbjahr	7. Halbjahr	8. Halbjahr	9. Halbjahr	
2008-2	Patienten insgesamt	Anzahl		500	459	409	382	350	331	316	289	268	
	auswertbar und gewichtet	Anzahl		488,0	439,0	398,5	369,0	330,5	319,0	302,5	275,5	255,5	
	Leistungsausgaben	Mean		239,04	50,12	53,27	85,17	115,48	191,47	201,76	95,35	122,95	121,91
		CI Mean		[166,93; 311,14]	[20,79; 79,44]	[25,30; 81,23]	[40,67; 129,68]	[62,18; 168,77]	[15,49; 367,45]	[0,00; 406,35]	[42,00; 148,70]	[56,20; 189,70]	[52,99; 190,82]
	SD		1907,86	330,54	298,93	453,28	522,34	1632,27	1864,32	473,40	565,29	562,00	
2009-1	Patienten insgesamt	Anzahl		365	325	296	269	252	232	213	202		
	auswertbar und gewichtet	Anzahl		357,5	316,0	285,5	254,5	244,5	223,5	207,0	196,0		
	Leistungsausgaben	Mean		196,73	41,49	64,76	82,39	82,90	111,39	120,02	128,36	123,27	
		CI Mean		[150,61; 242,85]	[10,80; 72,18]	[19,43; 110,10]	[28,44; 136,34]	[23,98; 141,81]	[45,70; 177,08]	[49,57; 190,47]	[56,94; 199,78]	[51,81; 194,74]	
	SD		977,82	296,05	411,19	465,10	479,50	524,05	537,37	524,26	510,44		
2009-2	Patienten insgesamt	Anzahl		255	233	212	199	193	182	174			
	auswertbar und gewichtet	Anzahl		247,5	227,0	200,5	195,0	188,5	177,0	167,0			
	Leistungsausgaben	Mean		216,41	65,16	83,55	78,45	95,63	117,94	131,96	155,96		
		CI Mean		[163,17; 269,65]	[23,48; 106,85]	[27,49; 139,60]	[22,56; 134,34]	[32,01; 159,26]	[54,06; 181,83]	[62,34; 201,59]	[69,62; 242,30]		
	SD		923,12	334,59	430,88	403,75	453,32	447,52	472,60	569,28			
2010-1	Patienten insgesamt	Anzahl		254	230	204	184	174	161				
	auswertbar und gewichtet	Anzahl		249,5	217,0	196,0	178,5	167,5	156,5				
	Leistungsausgaben	Mean		177,23	87,15	95,59	87,80	69,01	100,30	89,84			
		CI Mean		[124,23; 230,23]	[36,82; 137,47]	[40,18; 150,99]	[32,15; 143,46]	[19,31; 118,71]	[32,98; 167,61]	[19,41; 160,26]			
	SD		818,19	405,57	416,43	397,53	338,75	444,51	449,53				
2010-2	Patienten insgesamt	Anzahl		216	189	171	163	158					
	auswertbar und gewichtet	Anzahl		204,0	179,0	168,0	160,5	151,5					
	Leistungsausgaben	Mean		156,12	44,72	52,68	45,62	87,08	134,46				
		CI Mean		[95,94; 216,30]	[5,36; 84,08]	[11,51; 93,86]	[8,16; 83,09]	[20,18; 153,98]	[45,19; 223,73]				
	SD		788,26	286,83	281,06	247,76	432,43	560,59					
2011-1	Patienten insgesamt	Anzahl		223	196	176							
	auswertbar und gewichtet	Anzahl		216,5	187,5	168,0	151,0						
	Leistungsausgaben	Mean		97,15	44,56	56,12	25,39	65,00					
		CI Mean		[46,61; 147,68]	[12,92; 76,20]	[10,75; 101,49]	[3,35; 47,43]	[6,57; 123,42]					
	SD		580,26	237,53	316,96	145,75	366,29						
2011-2	Patienten insgesamt	Anzahl		170	151	142							
	auswertbar und gewichtet	Anzahl		162,5	143,5	131,5							
	Leistungsausgaben	Mean		112,06	98,82	45,62	67,39						
		CI Mean		[28,82; 195,29]	[11,62; 186,03]	[0,00; 97,51]	[1,14; 133,64]						
	SD		704,24	567,18	317,19	387,59							
2012-1	Patienten insgesamt	Anzahl		211	202								
	auswertbar und gewichtet	Anzahl		197,5	179,5								
	Leistungsausgaben	Mean		365,80	114,84	182,90							
		CI Mean		[142,95; 588,65]	[37,17; 192,52]	[71,48; 294,32]							
	SD		1523,29	556,97	761,64								

EZ	Patienten und zugehörige Ausgaben für häusliche Krankenpflege in Euro (Stichprobe)		Durchschnittskosten/Jahr	Beitritts-halbjahr	2. Halbjahr	3. Halbjahr	4. Halbjahr	5. Halbjahr	6. Halbjahr	7. Halbjahr	8. Halbjahr	9. Halbjahr
2012-2	Patienten insgesamt		Anzahl	167								
	auswertbar und gewichtet		Anzahl	157,5								
			Mean	70,81								
	Leistungsausgaben		CI Mean	[9,70; 131,91]								
			SD	391,29								

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

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

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

In der Kohorte 2009-1 betragen im letzten Berichtshalbjahr auf Basis der 10 auswertbaren Patienten mit Krankengeldanspruch in der Stichprobe die durchschnittlichen Ausgaben für Krankengeld je Anspruchsberechtigtem 4,94 Euro. Das 95%-Konfidenzintervall umfasst dabei den Wertebereich [0,00; 14,62].

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

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

EZ	Patienten und zugehörige Ausgaben für Krankengeld – ohne Kinderkrankengeld – bei Anspruchsberechtigten (Stichprobe)*		Durchschnittskosten/Jahr	Beitrittsjahr	2. Halbjahr	3. Halbjahr	4. Halbjahr	5. Halbjahr	6. Halbjahr	7. Halbjahr	8. Halbjahr	9. Halbjahr
2008-2	Patienten insgesamt	Anzahl		500	459	409	382	350	331	316	289	268
	auswertbar mit Krankengeldanspruch*	Anzahl		27	22	22	21	19	19	19	16	14
	Leistungsausgaben	Mean	685,10	0,00	80,87	455,81	674,91	90,17	0,00	0,00	740,87	894,33
		CI Mean	[183,76; 1186,44]	[0,00; 0,00]	[0,00; 239,36]	[0,00; 1061,20]	[0,00; 1554,97]	[0,00; 214,57]	[0,00; 0,00]	[0,00; 0,00]	[0,00; 2192,98]	[0,00; 2302,54]
	SD	3153,52	0,00	379,29	1448,73	2057,64	276,65	0,00	0,00	2963,48	2688,29	
2009-1	Patienten insgesamt	Anzahl		365	325	296	269	252	232	213	202	
	auswertbar mit Krankengeldanspruch*	Anzahl		28	24	19	18	17	17	12	10	
	Leistungsausgaben	Mean	830,25	96,13	397,66	49,95	520,29	1124,53	558,68	3,94	4,94	
		CI Mean	[214,06; 1446,44]	[0,00; 241,34]	[0,00; 991,03]	[0,00; 147,86]	[0,00; 1213,90]	[0,00; 2565,72]	[0,00; 1642,46]	[0,00; 11,66]	[0,00; 14,62]	
	SD	3400,57	392,03	1483,10	217,73	1501,38	3031,72	2279,87	13,64	15,62		
2009-2	Patienten insgesamt	Anzahl		255	233	212	199	193	182	174		
	auswertbar mit Krankengeldanspruch*	Anzahl		31	26	23	17	16	15	14		
	Leistungsausgaben	Mean	876,14	295,92	385,85	62,55	5,06	428,62	895,68	1198,28		
		CI Mean	[281,08; 1471,20]	[0,00; 624,18]	[0,00; 980,63]	[0,00; 185,13]	[0,00; 14,98]	[0,00; 1213,07]	[0,00; 2000,42]	[0,00; 2626,36]		
	SD	3198,63	932,50	1547,36	299,96	20,87	1600,91	2182,98	2726,23			
2010-1	Patienten insgesamt	Anzahl		254	230	204	184	174	161			
	auswertbar mit Krankengeldanspruch*	Anzahl		22	16	12	11	13	12			
	Leistungsausgaben	Mean	694,62	646,62	159,95	539,60	254,59	573,00	245,33			
		CI Mean	[121,17; 1268,07]	[0,00; 1503,51]	[0,00; 389,52]	[0,00; 1285,86]	[0,00; 753,57]	[0,00; 1696,08]	[0,00; 570,03]			
	SD	2340,62	2050,60	468,52	1318,94	844,36	2065,98	573,88				
2010-2	Patienten insgesamt	Anzahl		216	189	171	163	158				
	auswertbar mit Krankengeldanspruch*	Anzahl		29	23	20	18	17				
	Leistungsausgaben	Mean	1847,76	473,17	458,69	1131,87	1262,96	949,53				
		CI Mean	[756,87; 2938,64]	[56,81; 889,53]	[0,00; 1357,73]	[17,47; 2246,27]	[0,00; 2616,95]	[0,00; 2024,84]				
	SD	4915,53	1143,96	2199,82	2542,73	2930,86	2262,05					
2011-1	Patienten insgesamt	Anzahl		223	196	176	160					
	auswertbar mit Krankengeldanspruch*	Anzahl		32	26	21	17					
	Leistungsausgaben	Mean	688,46	953,25	553,12	109,01	315,32					
		CI Mean	[27,22; 1349,70]	[21,62; 1884,88]	[0,00; 1251,68]	[0,00; 269,18]	[0,00; 933,36]					
	SD	2698,94	2688,83	1817,33	374,48	1300,11						

EZ	Patienten und zugehörige Ausgaben für Krankengeld – ohne Kinderkrankengeld – bei Anspruchsberechtigten (Stichprobe)*	Durchschnittskosten/Jahr	Beitritts-halb-jahr	2. Halbjahr	3. Halbjahr	4. Halbjahr	5. Halbjahr	6. Halbjahr	7. Halbjahr	8. Halbjahr	9. Halbjahr
2011-2	Patienten insgesamt	Anzahl	170	151	142						
	auswertbar mit Krankengeldanspruch*	Anzahl	29	20	20						
	Leistungsausgaben	Mean	1357,26	963,59	336,14	1021,12					
		CI Mean	[183,09; 2531,42]	[162,85; 1764,32]	[0,00; 987,30]	[49,79; 1992,46]					
		SD	3788,81	2200,06	1485,77	2216,30					
2012-1	Patienten insgesamt	Anzahl	211	202							
	auswertbar mit Krankengeldanspruch*	Anzahl	32	30							
	Leistungsausgaben	Mean	975,75	289,10	487,87						
		CI Mean	[0,00; 2279,17]	[0,00; 593,60]	[0,00; 1139,58]						
		SD	3642,41	878,81	1821,21						
2012-2	Patienten insgesamt	Anzahl	167								
	auswertbar mit Krankengeldanspruch*	Anzahl	21								
	Leistungsausgaben	Mean		880,57							
		CI Mean		[0,00; 1974,57]							
SD			2557,83								

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

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

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

In der Kohorte 2009-1 betragen im letzten Berichtshalbjahr auf Basis der Stichprobe von 196,0 Patienten (auswertbar und gewichtet) die durchschnittlichen Ausgaben je Patient 2798,29 Euro. Die bis einschließlich des letzten Berichtshalbjahres kumulierten Ausgaben lagen durchschnittlich bei 20668,19 Euro.

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

EZ	Patienten und zugehörige Ausgaben der vorstehenden Leistungsbereiche (inklusive Dialyse-Sachkosten) - insgesamt in Euro (Stichprobe)	Durchschnittskosten/ Jahr	Beitritts-halbjahr	2. Halbjahr	3. Halbjahr	4. Halbjahr	5. Halbjahr	6. Halbjahr	7. Halbjahr	8. Halbjahr	9. Halbjahr	
2008-2	Patienten insgesamt	Anzahl	500	459	409	382	350	331	316	289	268	
	auswertbar und gewichtet	Anzahl	488,0	439,0	398,5	369,0	330,5	319,0	302,5	275,5	255,5	
	Leistungsausgaben	Mean	6460,29	3111,42	3088,37	3106,60	3087,71	3234,29	3327,65	3700,42	3183,97	3238,07
		CI Mean	[6060,32; 6860,27]	[2583,57; 3639,27]	[2623,18; 3553,55]	[2592,04; 3621,15]	[2683,82; 3491,61]	[2644,57; 3824,01]	[2740,49; 3914,82]	[2937,26; 4463,58]	[2598,22; 3769,72]	[2544,89; 3931,24]
		SD	10583,10	5949,28	4972,82	5240,73	3958,45	5469,86	5350,54	6772,07	4960,40	5653,06
Leistungsausgaben kumuliert	Mean		3111,42	5808,51	8259,31	10995,99	13451,75	16255,06	19698,84	21819,50	24250,02	
2009-1	Patienten insgesamt	Anzahl	365	325	296	269	252	232	213	202		
	auswertbar und gewichtet	Anzahl	357,5	316,0	285,5	254,5	244,5	223,5	207,0	196,0		
	Leistungsausgaben	Mean	6380,78	3066,01	3792,78	3363,92	2800,99	3240,24	3133,24	2884,30	2798,29	
		CI Mean	[5809,50; 6952,05]	[2471,83; 3660,20]	[2749,04; 4836,52]	[2693,23; 4034,60]	[2226,57; 3375,42]	[2546,86; 3933,61]	[2444,67; 3821,80]	[2323,67; 3444,93]	[2271,84; 3324,75]	
		SD	12112,53	5731,99	9466,31	5781,83	4675,40	5531,62	5252,05	4115,31	3760,39	
Leistungsausgaben kumuliert	Mean		3066,01	6666,74	8903,66	10602,92	13472,96	15780,04	18615,91	20668,19		
2009-2	Patienten insgesamt	Anzahl	255	233	212	199	193	182	174			
	auswertbar und gewichtet	Anzahl	247,5	227,0	200,5	195,0	188,5	177,0	167,0			
	Leistungsausgaben	Mean	6867,78	2693,05	3289,90	2854,15	3427,89	3016,29	3789,93	4426,63		
		CI Mean	[6014,86; 7720,70]	[2240,32; 3145,78]	[2327,62; 4252,18]	[2287,53; 3420,77]	[2375,19; 4480,60]	[2470,63; 3561,96]	[3018,69; 4561,18]	[2435,13; 6418,13]		
		SD	14789,17	3633,87	7397,03	4093,48	7500,11	3822,31	5235,08	13130,53		
Leistungsausgaben kumuliert	Mean		2693,05	5914,17	8567,76	11410,14	13467,14	16711,01	20589,15			
2010-1	Patienten insgesamt	Anzahl	254	230	204	184	174	161				
	auswertbar und gewichtet	Anzahl	249,5	217,0	196,0	178,5	167,5	156,5				
	Leistungsausgaben	Mean	7087,18	3492,91	3169,32	4615,31	3344,48	3124,91	3395,52			
		CI Mean	[5913,45; 8260,92]	[2591,79; 4394,03]	[2533,58; 3805,07]	[2222,71; 7007,91]	[2533,73; 4155,24]	[2479,33; 3770,50]	[2557,72; 4233,33]			
		SD	18119,37	7262,07	4778,12	17090,01	5526,53	4262,90	5347,40			
Leistungsausgaben kumuliert	Mean		3492,91	6644,18	10556,98	12320,10	13523,90	16467,94				
2010-2	Patienten insgesamt	Anzahl	216	189	171	163	158					
	auswertbar und gewichtet	Anzahl	204,0	179,0	168,0	160,5	151,5					
	Leistungsausgaben	Mean	7134,81	3989,20	3558,85	3162,37	3501,52	4096,45				
		CI Mean	[6228,24; 8041,38]	[2966,26; 5012,15]	[2645,70; 4472,01]	[2295,14; 4029,60]	[2682,47; 4320,57]	[3070,26; 5122,64]				
		SD	11873,77	7454,40	6233,26	5734,98	5294,11	6444,33				
Leistungsausgaben kumuliert	Mean		3989,20	6953,99	9562,27	12981,48	16942,06					
2011-1	Patienten insgesamt	Anzahl	223	196	176	160						
	auswertbar und gewichtet	Anzahl	216,5	187,5	168,0	151,0						
	Leistungsausgaben	Mean	6106,52	2980,62	3546,05	2940,63	2566,66					
		CI Mean	[5132,14; 7080,89]	[2458,94; 3502,29]	[2525,92; 4566,19]	[2160,21; 3721,05]	[2010,52; 3122,80]					
		SD	11188,19	3916,26	7126,91	5160,93	3486,72					
Leistungsausgaben kumuliert	Mean		2980,62	6349,46	8771,91	9512,97						
2011-2	Patienten insgesamt	Anzahl	170	151	142							
	auswertbar und gewichtet	Anzahl	162,5	143,5	131,5							
	Leistungsausgaben	Mean	7383,05	3902,98	3219,20	4206,95						
		CI Mean	[5994,54; 8771,55]	[3040,83; 4765,13]	[2435,87; 4002,54]	[3036,14; 5377,75]						
		SD	11747,82	5607,31	4787,59	6850,01						
Leistungsausgaben kumuliert	Mean		3902,98	7017,40	10268,48							

EZ	Patienten und zugehörige Ausgaben der vorstehenden Leistungsbereiche (inklusive Dialyse-Sachkosten) - insgesamt in Euro (Stichprobe)	Durchschnittskosten/ Jahr	Beitritts-halb-jahr	2. Halbjahr	3. Halbjahr	4. Halbjahr	5. Halbjahr	6. Halbjahr	7. Halbjahr	8. Halbjahr	9. Halbjahr
2012-1	Patienten insgesamt	Anzahl	211	202							
	auswertbar und gewichtet	Anzahl		197,5	179,5						
	Leistungsausgaben	Mean	6097,56	3200,78	3048,78						
		CI Mean	[4129,35; 8065,76]	[2621,28; 3780,28]	[2064,68; 4032,88]						
		SD	13453,86	4155,10	6726,93						
<i>Leistungsausgaben kumuliert</i>	<i>Mean</i>		<i>3200,78</i>	<i>5978,47</i>							
2012-2	Patienten insgesamt	Anzahl	167								
	auswertbar und gewichtet	Anzahl		157,5							
	Leistungsausgaben	Mean		3624,07							
		CI Mean		[2756,54; 4491,61]							
		SD		5554,83							
<i>Leistungsausgaben kumuliert</i>	<i>Mean</i>		<i>3624,07</i>								

Auswertungskapitel 6: Kosten für Verwaltung und Qualitätssicherung

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

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

Tabelle 6.1 Durchschnittliche Kosten für Verwaltung und Qualitätssicherung pro DMP-Teilnehmer und Jahr und Versichertenjahre⁷

EZ	2008	2009	2010	2011	2012
Verwaltungskosten in Euro	35,95	29,37	28,45	26,24	26,26
Qualitätssicherungskosten in Euro	7,46	6,13	6,56	6,33	6,83
Gesamtkosten in Euro	43,41	35,50	35,01	32,57	33,09
<i>zur Information:</i> <i>Versichertenjahre im Programm</i>	<i>1319,0</i>	<i>4859,8</i>	<i>6653,0</i>	<i>12478,0</i>	<i>14000,0</i>

⁷ 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 Fragensammlung zur Funktionsfähigkeit und Lebensqualität. Der Fragebogen umfasst insgesamt 36 Items. Erfasst werden damit 8 Dimensionen der Gesundheit mit jeweils 2-10 Items sowie die Gesundheitsveränderungen in den vergangenen 12 Monaten mittels einer Frage. Die Skalen beinhalten folgende Dimensionen des Gesundheitszustandes:

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

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

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.

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.

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

Um die gesundheitsbezogene Lebensqualität auszuwerten und darzustellen, werden die Items des Fragebogens nach einem standardisierten Algorithmus zu Skalenwerten verdichtet, die verschiedene Dimensionen des allgemeinen Gesundheitszustandes abbilden. Durch eine Transformation der Skalenrohre 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.

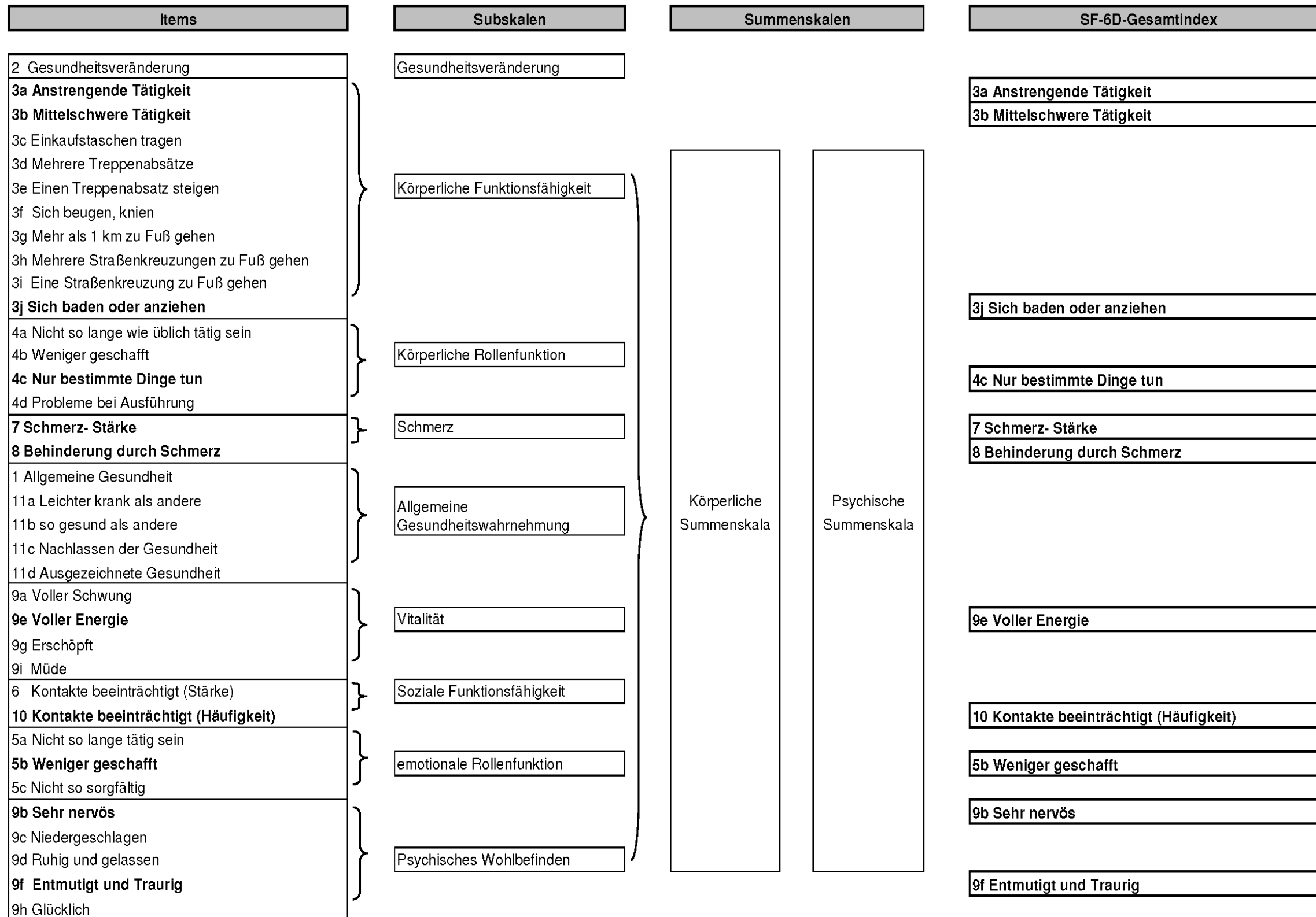
Die Ergebnisse zur Lebensqualität beinhalten eine differenzierte Darstellung der Zahl der versendeten Fragebögen und des Rücklaufes je Kohorte und Erhebungszeitpunkt. Darüber hinaus werden die Ergebnisse in den durch den SF-36 erfassten Dimensionen der gesundheitsbezogenen Lebensqualität sowie des Items „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“ (schlechtesten Gesundheitszustand) bis 1 (bestmöglicher Gesundheitszustand). Der SF-6D kann aus Erhebungsdaten des SF-36 anhand von 11 dazu benötigten Items mit jeweils zwei bis sechs Antwortabstufungen extrahiert werden. Der SF-6D umfasst insgesamt sechs Dimensionen der gesundheitsbezogenen Lebensqualität: Körperliche Funktionsfähigkeit, Rollenfunktion, Soziale Funktionsfähigkeit, Schmerz, Psychisches Wohlbefinden, Vitalität.

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

⁸ Bullinger M., Kirchberger I: SF-36 Fragebogen zum Gesundheitszustand, Handanweisung. Göttingen, Bern, Toronto, Seattle: Hogrefe, Verlag für Psychologie 1998.

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



Auswertungskapitel 7: Rücklaufstatistik

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

Anschließend wird dargestellt, wie viele Patienten der bereinigten Stichprobe den Fragebogen insgesamt zurückgesendet haben⁹, wie viele Patienten den Fragebogen *vollständig* ausgefüllt haben und welchem Anteil an der Brutto-Stichprobe dies jeweils entspricht.

In der Kohorte 2009-1 umfasst die Stichprobe für die Befragung nach dem Beitrittsjahr 365 Patienten. 185 von ihnen schickten den Fragebogen zurück. Dies entspricht einer Rücklaufquote von 50,68 Prozent der Brutto-Stichprobe. Bei der wiederholten Befragung der Patienten dieser Kohorte 2009-1 lag die Rücklaufquote bei 50,40 Prozent.

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

Tabelle 7.1 Patienten in der Stichprobe (Anzahl)

EZ	Patienten in der Stichprobe (Anzahl)		Befragung nach Beitrittsjahr	Befragung nach 5. Halbjahr
2009-1	Stichprobenmitglieder (brutto)	Anzahl	365	250
	zurückgesendete Fragebögen	Anzahl	185	126
		Anteil an Brutto-SP in %	50,68	50,40
	vollständig ausgefüllte Fragebögen	Anzahl	175	115
		Anteil an Brutto-SP in %	47,95	46,00
<i>Patienten insgesamt</i>	<i>Anzahl</i>	<i>3685</i>	<i>2547</i>	
2009-2	Stichprobenmitglieder (brutto)	Anzahl	255	191
	zurückgesendete Fragebögen	Anzahl	125	101
		Anteil an Brutto-SP in %	49,02	52,88
	vollständig ausgefüllte Fragebögen	Anzahl	115	91
		Anteil an Brutto-SP in %	45,10	47,64
<i>Patienten insgesamt</i>	<i>Anzahl</i>	<i>2586</i>	<i>1794</i>	
2010-1	Stichprobenmitglieder (brutto)	Anzahl	254	169
	zurückgesendete Fragebögen	Anzahl	124	84
		Anteil an Brutto-SP in %	48,82	49,70
	vollständig ausgefüllte Fragebögen	Anzahl	116	80
		Anteil an Brutto-SP in %	45,67	47,34
<i>Patienten insgesamt</i>	<i>Anzahl</i>	<i>2619</i>	<i>1787</i>	
2010-2	Stichprobenmitglieder (brutto)	Anzahl	216	157
	zurückgesendete Fragebögen	Anzahl	116	71
		Anteil an Brutto-SP in %	53,70	45,22
	vollständig ausgefüllte Fragebögen	Anzahl	106	63
		Anteil an Brutto-SP in %	49,07	40,13
<i>Patienten insgesamt</i>	<i>Anzahl</i>	<i>2213</i>	<i>1531</i>	
2011-1	Stichprobenmitglieder (brutto)	Anzahl	222	
	zurückgesendete Fragebögen	Anzahl	127	
		Anteil an Brutto-SP in %	57,21	
	vollständig ausgefüllte Fragebögen	Anzahl	122	
		Anteil an Brutto-SP in %	54,95	
<i>Patienten insgesamt</i>	<i>Anzahl</i>	<i>2255</i>		
2011-2	Stichprobenmitglieder (brutto)	Anzahl	170	
	zurückgesendete Fragebögen	Anzahl	81	
		Anteil an Brutto-SP in %	47,65	
	vollständig ausgefüllte Fragebögen	Anzahl	77	
		Anteil an Brutto-SP in %	45,29	
<i>Patienten insgesamt</i>	<i>Anzahl</i>	<i>1712</i>		
2012-1	Stichprobenmitglieder (brutto)	Anzahl	211	
	zurückgesendete Fragebögen	Anzahl	98	
		Anteil an Brutto-SP in %	46,45	
	vollständig ausgefüllte Fragebögen	Anzahl	89	
		Anteil an Brutto-SP in %	42,18	
<i>Patienten insgesamt</i>	<i>Anzahl</i>	<i>2033</i>		

EZ	Patienten in der Stichprobe (Anzahl)		Befragung nach Beitrittshalbjahr	Befragung nach 5. Halbjahr
2012-2	Stichprobenmitglieder (brutto)	Anzahl	167	
		Anzahl	82	
	zurückgesendete Fragebögen	Anteil an Brutto-SP in %	49,10	
		Anzahl	77	
	vollständig ausgefüllte Fragebögen	Anteil an Brutto-SP in %	46,11	
		Anzahl	1722	
	<i>Patienten insgesamt</i>	<i>Anzahl</i>	<i>1722</i>	

Auswertungskapitel 8: Auswertungen zur Lebensqualität

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

In der Kohorte 2009-1 umfasste die Stichprobe für die Befragung nach dem Beitrittsjahr 365 Patienten. 185 von ihnen sendeten den Fragebogen zurück. 185 Patienten hatten die Frage zum Gesundheitszustand im Vergleich zum vergangenen Jahr beantwortet. 0,54 von ihnen ging es zum Zeitpunkt der Befragung im Vergleich zum vergangenen Jahr viel besser, 4,86 Patienten ging es etwas besser.

Bei der ersten Wiederholungsbefragung der Kohorte 2009-1 sendeten 126 Patienten den Fragebogen zurück. Die Fragen zum Gesundheitszustand im Vergleich zum Vorjahr hatten 125 von ihnen beantwortet. Viel besser als im Vergleich zum Vorjahr ging es 1,60 Prozent, etwas besser 4,80 Prozent der Patienten.

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

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

EZ	Gesundheitszustand im Vergleich zu vergangemem Jahr: Stichprobenmitglieder und ihre Ergebnisse		Befragung nach Beitrittsjahr	Befragung nach 5. Halbjahr
2009-1	Stichprobenmitglieder (brutto)	Anzahl	365	250
	mit zurückgesendetem Fragebogen	Anzahl	185	126
		Anteil in %	50,68	50,40
	mit Angaben zum Gesundheitszustand im Vergleich zu Vorjahr:	Anzahl	185	125
		Anteil in %	100,00	99,21
		Anteil 2 in %*	50,68	50,00
	(1) viel besser	Anzahl	0,54	1,60
	(2) etwas besser	Anzahl	4,86	4,80
	(3) etwa gleich	Anzahl	42,70	39,20
	(4) etwas schlechter	Anzahl	36,22	41,60
	(5) viel schlechter	Anzahl	15,68	12,80
<i>Patienten insgesamt</i>	<i>Anzahl</i>	<i>3685</i>	<i>2547</i>	
2009-2	Stichprobenmitglieder (brutto)	Anzahl	255	191
	mit zurückgesendetem Fragebogen	Anzahl	125	101
		Anteil in %	49,02	52,88
	mit Angaben zum Gesundheitszustand im Vergleich zu Vorjahr:	Anzahl	124	101
		Anteil in %	99,20	100,00
		Anteil 2 in %*	48,63	52,88
	(1) viel besser	Anzahl	2,42	4,95
	(2) etwas besser	Anzahl	3,23	5,94
	(3) etwa gleich	Anzahl	44,35	36,63
	(4) etwas schlechter	Anzahl	37,90	39,60
	(5) viel schlechter	Anzahl	12,10	12,87
<i>Patienten insgesamt</i>	<i>Anzahl</i>	<i>2586</i>	<i>1794</i>	
2010-1	Stichprobenmitglieder (brutto)	Anzahl	254	169
	mit zurückgesendetem Fragebogen	Anzahl	124	84
		Anteil in %	48,82	49,70
	mit Angaben zum Gesundheitszustand im Vergleich zu Vorjahr:	Anzahl	122	83
		Anteil in %	98,39	98,81
		Anteil 2 in %*	48,03	49,11
	(1) viel besser	Anzahl	2,46	1,20
	(2) etwas besser	Anzahl	16,39	3,61
	(3) etwa gleich	Anzahl	34,43	42,17
	(4) etwas schlechter	Anzahl	37,70	37,35
	(5) viel schlechter	Anzahl	9,02	15,66
<i>Patienten insgesamt</i>	<i>Anzahl</i>	<i>2619</i>	<i>1787</i>	

EZ	Gesundheitszustand im Vergleich zu vergangenem Jahr: Stichprobenmitglieder und ihre Ergebnisse	Befragung nach Beitrittsjahr	Befragung nach 5. Halbjahr
2010-2	Stichprobenmitglieder (brutto)	Anzahl	216
	mit zurückgesendetem Fragebogen	Anzahl	116
		Anteil in %	53,70
	mit Angaben zum Gesundheitszustand im Vergleich zu Vorjahr:	Anzahl	116
		Anteil in %	100,00
		Anteil 2 in %*	53,70
	(1) viel besser	Anzahl	0,00
	(2) etwas besser	Anzahl	14,66
	(3) etwa gleich	Anzahl	44,83
	(4) etwas schlechter	Anzahl	29,31
	(5) viel schlechter	Anzahl	11,21
<i>Patienten insgesamt</i>	<i>Anzahl</i>	<i>2213</i>	
2011-1	Stichprobenmitglieder (brutto)	Anzahl	222
	mit zurückgesendetem Fragebogen	Anzahl	127
		Anteil in %	57,21
	mit Angaben zum Gesundheitszustand im Vergleich zu Vorjahr:	Anzahl	126
		Anteil in %	99,21
		Anteil 2 in %*	56,76
	(1) viel besser	Anzahl	1,59
	(2) etwas besser	Anzahl	7,14
	(3) etwa gleich	Anzahl	45,24
	(4) etwas schlechter	Anzahl	34,92
	(5) viel schlechter	Anzahl	11,11
<i>Patienten insgesamt</i>	<i>Anzahl</i>	<i>2255</i>	
2011-2	Stichprobenmitglieder (brutto)	Anzahl	170
	mit zurückgesendetem Fragebogen	Anzahl	81
		Anteil in %	47,65
	mit Angaben zum Gesundheitszustand im Vergleich zu Vorjahr:	Anzahl	81
		Anteil in %	100,00
		Anteil 2 in %*	47,65
	(1) viel besser	Anzahl	0,00
	(2) etwas besser	Anzahl	12,35
	(3) etwa gleich	Anzahl	43,21
	(4) etwas schlechter	Anzahl	30,86
	(5) viel schlechter	Anzahl	13,58
<i>Patienten insgesamt</i>	<i>Anzahl</i>	<i>1712</i>	
2012-1	Stichprobenmitglieder (brutto)	Anzahl	211
	mit zurückgesendetem Fragebogen	Anzahl	98
		Anteil in %	46,45
	mit Angaben zum Gesundheitszustand im Vergleich zu Vorjahr:	Anzahl	98
		Anteil in %	100,00
		Anteil 2 in %*	46,45
	(1) viel besser	Anzahl	3,06
	(2) etwas besser	Anzahl	11,22
	(3) etwa gleich	Anzahl	45,92
	(4) etwas schlechter	Anzahl	27,55
	(5) viel schlechter	Anzahl	12,24
<i>Patienten insgesamt</i>	<i>Anzahl</i>	<i>2033</i>	
2012-2	Stichprobenmitglieder (brutto)	Anzahl	167
	mit zurückgesendetem Fragebogen	Anzahl	82
		Anteil in %	49,10
	mit Angaben zum Gesundheitszustand im Vergleich zu Vorjahr:	Anzahl	81
		Anteil in %	98,78
		Anteil 2 in %*	48,50
	(1) viel besser	Anzahl	6,17
	(2) etwas besser	Anzahl	16,05
	(3) etwa gleich	Anzahl	35,80
	(4) etwas schlechter	Anzahl	29,63
	(5) viel schlechter	Anzahl	12,35
<i>Patienten insgesamt</i>	<i>Anzahl</i>	<i>1722</i>	

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

In der Kohorte 2009-1 umfasste die Stichprobe für die Befragung nach dem Beitrittsjahr 365 Patienten. 185 von ihnen sendeten den Fragebogen zurück. 185 Patienten hatten alle Fragen beantwortet, die zur Berechnung der Skala „Körperliche Funktionsfähigkeit“ notwendig waren. Im Durchschnitt dieser Patienten lag der Skalenwert bei 40,20.

126 Patienten sendeten nach der ersten Wiederholungsbefragung ihren Fragebogen zurück. Von ihnen hatten 98,41 Prozent die Fragen zur körperlichen Funktionsfähigkeit beantwortet, so dass sie für die Skala auswertbar waren. Der durchschnittliche Skalenwert dieser Patienten lag bei 40,21.

126 Patienten sendeten nach der ersten Wiederholungsbefragung ihren Fragebogen zurück. Von ihnen hatten 96,03 Prozent alle Fragen zur körperlichen Rollenfunktion beantwortet und konnten daher für die Skala ausgewertet werden. Der durchschnittliche Skalenwert dieser Patienten lag bei 32,02.

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

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

EZ	SF-36-Skala Körperliche Funktionsfähigkeit: Stichprobenmitglieder und ihre Ergebnisse	Befragung nach Beitrittsjahr	Befragung nach 5. Halbjahr
2009-1	Stichprobenmitglieder (brutto)	Anzahl	365
	mit zurückgesendetem Fragebogen	Anzahl	185
		Anteil in %	50,68
	für Skala auswertbar	Anzahl	185
		Anteil in %	100,00
		Anteil 2 in %*	50,68
	transformierte Skalenwerte	Mean	40,20
		SD	27,98
		CI	[36,17; 44,23]
		Range: Min.	0,00
		Range: Max.	100,00
		z-Wert	-1,94
	<i>Patienten insgesamt</i>	<i>Anzahl</i>	<i>3685</i>
2009-2	Stichprobenmitglieder (brutto)	Anzahl	255
	mit zurückgesendetem Fragebogen	Anzahl	125
		Anteil in %	49,02
	für Skala auswertbar	Anzahl	124
		Anteil in %	99,20
		Anteil 2 in %*	48,63
	transformierte Skalenwerte	Mean	43,71
		SD	27,23
		CI	[38,91; 48,50]
		Range: Min.	0,00
		Range: Max.	100,00
		z-Wert	-1,78
	<i>Patienten insgesamt</i>	<i>Anzahl</i>	<i>2586</i>
2010-1	Stichprobenmitglieder (brutto)	Anzahl	254
	mit zurückgesendetem Fragebogen	Anzahl	124
		Anteil in %	48,82
	für Skala auswertbar	Anzahl	122
		Anteil in %	98,39
		Anteil 2 in %*	48,03
	transformierte Skalenwerte	Mean	43,49
		SD	26,90
		CI	[38,72; 48,27]
		Range: Min.	0,00
		Range: Max.	95,00
		z-Wert	-1,79
	<i>Patienten insgesamt</i>	<i>Anzahl</i>	<i>2619</i>

EZ	SF-36-Skala Körperliche Funktionsfähigkeit: Stichprobenmitglieder und ihre Ergebnisse	Befragung nach Bei- trittshalb- jahr	Befragung nach 5. Halbjahr
2010-2	Stichprobenmitglieder (brutto)	Anzahl	216
	mit zurückgesendetem Fragebogen	Anzahl	116
		Anteil in %	53,70
	für Skala auswertbar	Anzahl	116
		Anteil in %	100,00
		Anteil 2 in %*	53,70
	transformierte Skalenwerte	Mean	46,25
		SD	25,79
		CI	[41,56; 50,95]
		Range: Min.	0,00
		Range: Max.	100,00
		z-Wert	-1,67
		<i>Patienten insgesamt</i>	<i>Anzahl</i>
2011-1	Stichprobenmitglieder (brutto)	Anzahl	222
	mit zurückgesendetem Fragebogen	Anzahl	127
		Anteil in %	57,21
	für Skala auswertbar	Anzahl	127
		Anteil in %	100,00
		Anteil 2 in %*	57,21
	transformierte Skalenwerte	Mean	44,45
		SD	26,92
		CI	[39,77; 49,13]
		Range: Min.	0,00
		Range: Max.	100,00
		z-Wert	-1,75
	<i>Patienten insgesamt</i>	<i>Anzahl</i>	2255
2011-2	Stichprobenmitglieder (brutto)	Anzahl	170
	mit zurückgesendetem Fragebogen	Anzahl	81
		Anteil in %	47,65
	für Skala auswertbar	Anzahl	81
		Anteil in %	100,00
		Anteil 2 in %*	47,65
	transformierte Skalenwerte	Mean	43,86
		SD	27,51
		CI	[37,86; 49,85]
		Range: Min.	0,00
		Range: Max.	95,00
		z-Wert	-1,78
	<i>Patienten insgesamt</i>	<i>Anzahl</i>	1712
2012-1	Stichprobenmitglieder (brutto)	Anzahl	211
	mit zurückgesendetem Fragebogen	Anzahl	98
		Anteil in %	46,45
	für Skala auswertbar	Anzahl	98
		Anteil in %	100,00
		Anteil 2 in %*	46,45
	transformierte Skalenwerte	Mean	50,76
		SD	29,68
		CI	[44,88; 56,64]
		Range: Min.	0,00
		Range: Max.	100,00
		z-Wert	-1,47
	<i>Patienten insgesamt</i>	<i>Anzahl</i>	2033

EZ	SF-36-Skala Körperliche Funktionsfähigkeit: Stichprobenmitglieder und ihre Ergebnisse	Befragung nach Bei- trittshalb- jahr	Befragung nach 5. Halbjahr
2012-2	Stichprobenmitglieder (brutto)	Anzahl	167
	mit zurückgesendetem Fragebogen	Anzahl	82
		Anteil in %	49,10
	für Skala auswertbar	Anzahl	81
		Anteil in %	98,78
		Anteil 2 in %*	48,50
	transformierte Skalenwerte	Mean	46,26
		SD	28,92
		CI	[39,97; 52,56]
		Range: Min.	0,00
		Range: Max.	100,00
		z-Wert	-1,67
<i>Patienten insgesamt</i>	<i>Anzahl</i>	<i>1722</i>	

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

In der Kohorte 2009-1 umfasste die Stichprobe für die Befragung nach dem Beitrittsjahr 365 Patienten. 185 von ihnen sendeten den Fragebogen zurück. 181 Patienten hatten alle Fragen beantwortet, die zur Berechnung der Skala „Körperliche Rollenfunktion“ notwendig waren. Im Durchschnitt dieser Patienten lag der Skalenwert bei 25,55.

126 Patienten sendeten nach der ersten Wiederholungsbefragung ihren Fragebogen zurück. Von ihnen hatten 96,03 Prozent alle Fragen zur körperlichen Rollenfunktion beantwortet und konnten daher für die Skala ausgewertet werden. Der durchschnittliche Skalenwert dieser Patienten lag bei 32,02.

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

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

EZ	SF-36-Skala Körperliche Rollenfunktion: Stichprobenmitglieder und ihre Ergebnisse		Befragung nach Bei- trittshalb- jahr	Befragung nach 5. Halbjahr
2009-1	Stichprobenmitglieder (brutto)	Anzahl	365	250
	mit zurückgesendetem Fragebogen	Anzahl	185	126
		Anteil in %	50,68	50,40
	für Skala auswertbar	Anzahl	181	121
		Anteil in %	97,84	96,03
		Anteil 2 in %*	49,59	48,40
	transformierte Skalenwerte	Mean	25,55	32,02
		SD	37,17	42,23
		CI	[20,14; 30,97]	[24,50; 39,55]
		Range: Min.	0,00	0,00
		Range: Max.	100,00	100,00
		z-Wert	-1,65	-1,45
	<i>Patienten insgesamt</i>	<i>Anzahl</i>	<i>3685</i>	<i>2547</i>
2009-2	Stichprobenmitglieder (brutto)	Anzahl	255	191
	mit zurückgesendetem Fragebogen	Anzahl	125	101
		Anteil in %	49,02	52,88
	für Skala auswertbar	Anzahl	121	98
		Anteil in %	96,80	97,03
		Anteil 2 in %*	47,45	51,31
	transformierte Skalenwerte	Mean	30,72	29,59
		SD	38,52	39,38
		CI	[23,85; 37,58]	[21,79; 37,39]
		Range: Min.	0,00	0,00
		Range: Max.	100,00	100,00
		z-Wert	-1,49	-1,53
	<i>Patienten insgesamt</i>	<i>Anzahl</i>	<i>2586</i>	<i>1794</i>
2010-1	Stichprobenmitglieder (brutto)	Anzahl	254	169
	mit zurückgesendetem Fragebogen	Anzahl	124	84
		Anteil in %	48,82	49,70
	für Skala auswertbar	Anzahl	120	83
		Anteil in %	96,77	98,81
		Anteil 2 in %*	47,24	49,11
	transformierte Skalenwerte	Mean	35,00	29,82
		SD	38,68	37,74
		CI	[28,08; 41,92]	[21,70; 37,94]
		Range: Min.	0,00	0,00
		Range: Max.	100,00	100,00
		z-Wert	-1,37	-1,52
	<i>Patienten insgesamt</i>	<i>Anzahl</i>	<i>2619</i>	<i>1787</i>

EZ	SF-36-Skala Körperliche Rollenfunktion: Stichprobenmitglieder und ihre Ergebnisse	Befragung nach Bei- trittshalb- jahr	Befragung nach 5. Halbjahr
2010-2	Stichprobenmitglieder (brutto)	Anzahl	216
	mit zurückgesendetem Fragebogen	Anzahl	116
		Anteil in %	53,70
	für Skala auswertbar	Anzahl	109
		Anteil in %	93,97
		Anteil 2 in %*	50,46
	transformierte Skalenwerte	Mean	29,20
		SD	38,87
		CI	[21,91; 36,50]
		Range: Min.	0,00
		Range: Max.	100,00
		z-Wert	-1,54
<i>Patienten insgesamt</i>	<i>Anzahl</i>	2213	
2011-1	Stichprobenmitglieder (brutto)	Anzahl	222
	mit zurückgesendetem Fragebogen	Anzahl	127
		Anteil in %	57,21
	für Skala auswertbar	Anzahl	125
		Anteil in %	98,43
		Anteil 2 in %*	56,31
	transformierte Skalenwerte	Mean	33,00
		SD	39,35
		CI	[26,10; 39,90]
		Range: Min.	0,00
		Range: Max.	100,00
		z-Wert	-1,43
<i>Patienten insgesamt</i>	<i>Anzahl</i>	2255	
2011-2	Stichprobenmitglieder (brutto)	Anzahl	170
	mit zurückgesendetem Fragebogen	Anzahl	81
		Anteil in %	47,65
	für Skala auswertbar	Anzahl	80
		Anteil in %	98,77
		Anteil 2 in %*	47,06
	transformierte Skalenwerte	Mean	25,94
		SD	37,20
		CI	[17,79; 34,09]
		Range: Min.	0,00
		Range: Max.	100,00
		z-Wert	-1,64
<i>Patienten insgesamt</i>	<i>Anzahl</i>	1712	
2012-1	Stichprobenmitglieder (brutto)	Anzahl	211
	mit zurückgesendetem Fragebogen	Anzahl	98
		Anteil in %	46,45
	für Skala auswertbar	Anzahl	92
		Anteil in %	93,88
		Anteil 2 in %*	43,60
	transformierte Skalenwerte	Mean	35,42
		SD	42,43
		CI	[26,75; 44,09]
		Range: Min.	0,00
		Range: Max.	100,00
		z-Wert	-1,35
<i>Patienten insgesamt</i>	<i>Anzahl</i>	2033	

EZ	SF-36-Skala Körperliche Rollenfunktion: Stichprobenmitglieder und ihre Ergebnisse	Befragung nach Bei- trittshalb- jahr	Befragung nach 5. Halbjahr
2012-2	Stichprobenmitglieder (brutto)	Anzahl	167
	mit zurückgesendetem Fragebogen	Anzahl	82
		Anteil in %	49,10
	für Skala auswertbar	Anzahl	79
		Anteil in %	96,34
		Anteil 2 in %	47,31
	transformierte Skalenwerte	Mean	32,17
		SD	39,56
		CI	[23,45; 40,90]
		Range: Min.	0,00
		Range: Max.	100,00
		z-Wert	-1,45
<i>Patienten insgesamt</i>	<i>Anzahl</i>	<i>1722</i>	

Tabelle 8.4 gibt Auskunft über die SF-36-Skala zu **Körperlichen Schmerzen**. Die transformierten Skalenwerte können Werte zwischen „0“ (schlechtesten 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 2009-1 umfasste die Stichprobe für die Befragung nach dem Beitrittsjahr 365 Patienten. 185 von ihnen sendeten den Fragebogen zurück. 185 Patienten hatten alle Fragen beantwortet, die zur Berechnung der Skala „Körperliche Schmerzen“ notwendig waren. Im Durchschnitt dieser Patienten lag der Skalenwert bei 45,89.

Im Rahmen der ersten Wiederholungsbefragung sendeten 126 Patienten ihren Fragebogen zurück. Von ihnen hatten 99,21 Prozent alle Fragen zum Thema „Körperliche Schmerzen“ beantwortet und wurden so für die Auswertung der Skala berücksichtigt. Der durchschnittliche Skalenwert dieser Patienten lag bei 46,10.

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

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

EZ	SF-36-Skala Körperliche Schmerzen: Stichprobenmitglieder und ihre Ergebnisse		Befragung nach Bei- trittshalb- jahr	Befragung nach 5. Halbjahr
2009-1	Stichprobenmitglieder (brutto)	Anzahl	365	250
	mit zurückgesendetem Fragebogen	Anzahl	185	126
		Anteil in %	50,68	50,40
	für Skala auswertbar	Anzahl	185	125
		Anteil in %	100,00	99,21
		Anteil 2 in %*	50,68	50,00
	transformierte Skalenwerte	Mean	45,89	46,10
		SD	26,56	26,59
		CI	[42,06; 49,71]	[41,44; 50,77]
		Range: Min.	0,00	0,00
		Range: Max.	100,00	100,00
		z-Wert	-1,26	-1,25
	<i>Patienten insgesamt</i>	<i>Anzahl</i>	<i>3685</i>	<i>2547</i>
2009-2	Stichprobenmitglieder (brutto)	Anzahl	255	191
	mit zurückgesendetem Fragebogen	Anzahl	125	101
		Anteil in %	49,02	52,88
	für Skala auswertbar	Anzahl	122	101
		Anteil in %	97,60	100,00
		Anteil 2 in %*	47,84	52,88
	transformierte Skalenwerte	Mean	44,66	45,17
		SD	27,34	27,97
		CI	[39,81; 49,51]	[39,71; 50,62]
		Range: Min.	0,00	0,00
		Range: Max.	100,00	100,00
		z-Wert	-1,31	-1,29
	<i>Patienten insgesamt</i>	<i>Anzahl</i>	<i>2586</i>	<i>1794</i>
2010-1	Stichprobenmitglieder (brutto)	Anzahl	254	169
	mit zurückgesendetem Fragebogen	Anzahl	124	84
		Anteil in %	48,82	49,70
	für Skala auswertbar	Anzahl	121	83
		Anteil in %	97,58	98,81
		Anteil 2 in %*	47,64	49,11
	transformierte Skalenwerte	Mean	48,32	46,27
		SD	28,61	27,84
		CI	[43,23; 53,42]	[40,28; 52,25]
		Range: Min.	0,00	0,00
		Range: Max.	100,00	100,00
		z-Wert	-1,15	-1,24
	<i>Patienten insgesamt</i>	<i>Anzahl</i>	<i>2619</i>	<i>1787</i>

EZ	SF-36-Skala Körperliche Schmerzen: Stichprobenmitglieder und ihre Ergebnisse	Befragung nach Bei- trittshalb- jahr	Befragung nach 5. Halbjahr
2010-2	Stichprobenmitglieder (brutto)	Anzahl	216
	mit zurückgesendetem Fragebogen	Anzahl	116
		Anteil in %	53,70
	für Skala auswertbar	Anzahl	115
		Anteil in %	99,14
		Anteil 2 in %*	53,24
	transformierte Skalenwerte	Mean	48,28
		SD	26,38
		CI	[43,46; 53,10]
		Range: Min.	0,00
		Range: Max.	100,00
		z-Wert	-1,16
<i>Patienten insgesamt</i>	<i>Anzahl</i>	2213	
2011-1	Stichprobenmitglieder (brutto)	Anzahl	222
	mit zurückgesendetem Fragebogen	Anzahl	127
		Anteil in %	57,21
	für Skala auswertbar	Anzahl	126
		Anteil in %	99,21
		Anteil 2 in %*	56,76
	transformierte Skalenwerte	Mean	47,67
		SD	27,95
		CI	[42,79; 52,56]
		Range: Min.	0,00
		Range: Max.	100,00
		z-Wert	-1,18
<i>Patienten insgesamt</i>	<i>Anzahl</i>	2255	
2011-2	Stichprobenmitglieder (brutto)	Anzahl	170
	mit zurückgesendetem Fragebogen	Anzahl	81
		Anteil in %	47,65
	für Skala auswertbar	Anzahl	81
		Anteil in %	100,00
		Anteil 2 in %*	47,65
	transformierte Skalenwerte	Mean	50,70
		SD	28,99
		CI	[44,39; 57,02]
		Range: Min.	0,00
		Range: Max.	100,00
		z-Wert	-1,05
<i>Patienten insgesamt</i>	<i>Anzahl</i>	1712	
2012-1	Stichprobenmitglieder (brutto)	Anzahl	211
	mit zurückgesendetem Fragebogen	Anzahl	98
		Anteil in %	46,45
	für Skala auswertbar	Anzahl	98
		Anteil in %	100,00
		Anteil 2 in %*	46,45
	transformierte Skalenwerte	Mean	50,30
		SD	29,70
		CI	[44,42; 56,18]
		Range: Min.	0,00
		Range: Max.	100,00
		z-Wert	-1,07
<i>Patienten insgesamt</i>	<i>Anzahl</i>	2033	

EZ	SF-36-Skala Körperliche Schmerzen: Stichprobenmitglieder und ihre Ergebnisse	Befragung nach Bei- trittshalb- jahr	Befragung nach 5. Halbjahr
2012-2	Stichprobenmitglieder (brutto)	Anzahl	167
	mit zurückgesendetem Fragebogen	Anzahl	82
		Anteil in %	49,10
	für Skala auswertbar	Anzahl	82
		Anteil in %	100,00
		Anteil 2 in %	49,10
	transformierte Skalenwerte	Mean	48,45
		SD	29,12
		CI	[42,15; 54,75]
		Range: Min.	0,00
		Range: Max.	100,00
		z-Wert	-1,15
<i>Patienten insgesamt</i>	<i>Anzahl</i>	<i>1722</i>	

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

In der Kohorte 2009-1 umfasste die Stichprobe für die Befragung nach dem Beitrittsjahr 365 Patienten. 185 von ihnen sendeten den Fragebogen zurück. 184 Patienten hatten alle Fragen beantwortet, die zur Berechnung der Skala „Allgemeine Gesundheitswahrnehmung“ notwendig waren. Im Durchschnitt dieser Patienten lag der Skalenwert bei 36,93.

Im Rahmen der ersten Wiederholungsbefragung sendeten 126 Patienten ihren Fragebogen zurück. Von ihnen hatten 96,83 Prozent alle Fragen zur allgemeinen Gesundheitswahrnehmung beantwortet und wurden so für die Auswertung der Skala berücksichtigt. Der durchschnittliche Skalenwert dieser Patienten lag bei 39,88.

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

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

EZ	SF-36-Skala Allgemeine Gesundheitswahrnehmung: Stichprobenmitglieder und ihre Ergebnisse	Befragung nach Beitrittsjahr	Befragung nach 5. Halbjahr
2009-1	Stichprobenmitglieder (brutto)	Anzahl	365
	mit zurückgesendetem Fragebogen	Anzahl	185
		Anteil in %	50,68
	für Skala auswertbar	Anzahl	184
		Anteil in %	99,46
		Anteil 2 in %*	50,41
	transformierte Skalenwerte	Mean	36,93
		SD	18,50
		CI	[34,25; 39,60]
		Range: Min.	0,00
		Range: Max.	82,00
		z-Wert	-1,75
<i>Patienten insgesamt</i>	<i>Anzahl</i>	<i>3685</i>	
2009-2	Stichprobenmitglieder (brutto)	Anzahl	255
	mit zurückgesendetem Fragebogen	Anzahl	125
		Anteil in %	49,02
	für Skala auswertbar	Anzahl	124
		Anteil in %	99,20
		Anteil 2 in %*	48,63
	transformierte Skalenwerte	Mean	40,70
		SD	18,75
		CI	[37,40; 44,00]
		Range: Min.	0,00
		Range: Max.	82,00
		z-Wert	-1,56
<i>Patienten insgesamt</i>	<i>Anzahl</i>	<i>2586</i>	
2010-1	Stichprobenmitglieder (brutto)	Anzahl	254
	mit zurückgesendetem Fragebogen	Anzahl	124
		Anteil in %	48,82
	für Skala auswertbar	Anzahl	121
		Anteil in %	97,58
		Anteil 2 in %*	47,64
	transformierte Skalenwerte	Mean	40,99
		SD	17,95
		CI	[37,79; 44,19]
		Range: Min.	0,00
		Range: Max.	82,00
		z-Wert	-1,55
<i>Patienten insgesamt</i>	<i>Anzahl</i>	<i>2619</i>	

EZ	SF-36-Skala Allgemeine Gesundheitswahrnehmung: Stichprobenmitglieder und ihre Ergebnisse	Befragung nach Bei- trittshalb- jahr	Befragung nach 5. Halbjahr
2010-2	Stichprobenmitglieder (brutto)	Anzahl	216
	mit zurückgesendetem Fragebogen	Anzahl	116
		Anteil in %	53,70
	für Skala auswertbar	Anzahl	113
		Anteil in %	97,41
		Anteil 2 in %*	52,31
	transformierte Skalenwerte	Mean	41,59
		SD	19,19
		CI	[38,05; 45,13]
		Range: Min.	0,00
		Range: Max.	82,00
		z-Wert	-1,52
<i>Patienten insgesamt</i>	<i>Anzahl</i>	2213	
2011-1	Stichprobenmitglieder (brutto)	Anzahl	222
	mit zurückgesendetem Fragebogen	Anzahl	127
		Anteil in %	57,21
	für Skala auswertbar	Anzahl	125
		Anteil in %	98,43
		Anteil 2 in %*	56,31
	transformierte Skalenwerte	Mean	38,73
		SD	16,58
		CI	[35,82; 41,63]
		Range: Min.	0,00
		Range: Max.	82,00
		z-Wert	-1,66
<i>Patienten insgesamt</i>	<i>Anzahl</i>	2255	
2011-2	Stichprobenmitglieder (brutto)	Anzahl	170
	mit zurückgesendetem Fragebogen	Anzahl	81
		Anteil in %	47,65
	für Skala auswertbar	Anzahl	81
		Anteil in %	100,00
		Anteil 2 in %*	47,65
	transformierte Skalenwerte	Mean	41,43
		SD	16,33
		CI	[37,87; 44,98]
		Range: Min.	10,00
		Range: Max.	77,00
		z-Wert	-1,53
<i>Patienten insgesamt</i>	<i>Anzahl</i>	1712	
2012-1	Stichprobenmitglieder (brutto)	Anzahl	211
	mit zurückgesendetem Fragebogen	Anzahl	98
		Anteil in %	46,45
	für Skala auswertbar	Anzahl	96
		Anteil in %	97,96
		Anteil 2 in %*	45,50
	transformierte Skalenwerte	Mean	42,90
		SD	19,72
		CI	[38,95; 46,84]
		Range: Min.	0,00
		Range: Max.	87,00
		z-Wert	-1,45
<i>Patienten insgesamt</i>	<i>Anzahl</i>	2033	

EZ	SF-36-Skala Allgemeine Gesundheitswahrnehmung: Stichprobenmitglieder und ihre Ergebnisse	Befragung nach Bei- trittshalb- jahr	Befragung nach 5. Halbjahr
2012-2	Stichprobenmitglieder (brutto)	Anzahl	167
	mit zurückgesendetem Fragebogen	Anzahl	82
		Anteil in %	49,10
	für Skala auswertbar	Anzahl	79
		Anteil in %	96,34
		Anteil 2 in %*	47,31
	transformierte Skalenwerte	Mean	40,56
		SD	20,65
		CI	[36,00; 45,11]
		Range: Min.	0,00
		Range: Max.	87,00
		z-Wert	-1,57
		<i>Patienten insgesamt</i>	<i>Anzahl</i>

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

In der Kohorte 2009-1 umfasste die Stichprobe für die Befragung nach dem Beitrittsjahr 365 Patienten. 185 von ihnen sendeten den Fragebogen zurück. 184 Patienten hatten alle Fragen beantwortet, die zur Berechnung der Skala „Vitalität“ notwendig waren. Im Durchschnitt dieser Patienten lag der Skalenwert bei 38,70.

Im Rahmen der ersten Wiederholungsbefragung sendeten 126 Patienten ihren Fragebogen zurück. Von ihnen hatten 99,21 Prozent alle Fragen zum Thema „Vitalität“ beantwortet und wurden so für die Auswertung der Skala berücksichtigt. Der durchschnittliche Skalenwert dieser Patienten lag bei 41,37.

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

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

EZ	SF-36-Skala Vitalität: Stichprobenmitglieder und ihre Ergebnisse		Befragung nach Bei- trittshalb- jahr	Befragung nach 5. Halbjahr
2009-1	Stichprobenmitglieder (brutto)	Anzahl	365	250
	mit zurückgesendetem Fragebogen	Anzahl	185	126
		Anteil in %	50,68	50,40
	für Skala auswertbar	Anzahl	184	125
		Anteil in %	99,46	99,21
		Anteil 2 in %*	50,41	50,00
	transformierte Skalenwerte	Mean	38,70	41,37
		SD	18,99	19,57
		CI	[35,96; 41,45]	[37,94; 44,80]
		Range: Min.	0,00	0,00
		Range: Max.	90,00	85,00
		z-Wert	-1,07	-0,94
	<i>Patienten insgesamt</i>	<i>Anzahl</i>	<i>3685</i>	<i>2547</i>
2009-2	Stichprobenmitglieder (brutto)	Anzahl	255	191
	mit zurückgesendetem Fragebogen	Anzahl	125	101
		Anteil in %	49,02	52,88
	für Skala auswertbar	Anzahl	123	99
		Anteil in %	98,40	98,02
		Anteil 2 in %*	48,24	51,83
	transformierte Skalenwerte	Mean	39,97	40,94
		SD	21,66	20,79
		CI	[36,14; 43,80]	[36,85; 45,04]
		Range: Min.	0,00	0,00
		Range: Max.	100,00	100,00
		z-Wert	-1,01	-0,96
	<i>Patienten insgesamt</i>	<i>Anzahl</i>	<i>2586</i>	<i>1794</i>
2010-1	Stichprobenmitglieder (brutto)	Anzahl	254	169
	mit zurückgesendetem Fragebogen	Anzahl	124	84
		Anteil in %	48,82	49,70
	für Skala auswertbar	Anzahl	123	83
		Anteil in %	99,19	98,81
		Anteil 2 in %*	48,43	49,11
	transformierte Skalenwerte	Mean	41,23	40,18
		SD	19,38	19,65
		CI	[37,81; 44,66]	[35,95; 44,41]
		Range: Min.	0,00	0,00
		Range: Max.	90,00	90,00
		z-Wert	-0,95	-1,00
	<i>Patienten insgesamt</i>	<i>Anzahl</i>	<i>2619</i>	<i>1787</i>

EZ	SF-36-Skala Vitalität: Stichprobenmitglieder und ihre Ergebnisse	Befragung nach Bei- trittshalb- jahr	Befragung nach 5. Halbjahr
2010-2	Stichprobenmitglieder (brutto)	Anzahl	216
	mit zurückgesendetem Fragebogen	Anzahl	116
		Anteil in %	53,70
	für Skala auswertbar	Anzahl	115
		Anteil in %	99,14
		Anteil 2 in %*	53,24
	transformierte Skalenwerte	Mean	42,52
		SD	19,67
		CI	[38,93; 46,12]
		Range: Min.	0,00
		Range: Max.	95,00
		z-Wert	-0,89
<i>Patienten insgesamt</i>	<i>Anzahl</i>	2213	
2011-1	Stichprobenmitglieder (brutto)	Anzahl	222
	mit zurückgesendetem Fragebogen	Anzahl	127
		Anteil in %	57,21
	für Skala auswertbar	Anzahl	126
		Anteil in %	99,21
		Anteil 2 in %*	56,76
	transformierte Skalenwerte	Mean	42,04
		SD	20,06
		CI	[38,53; 45,54]
		Range: Min.	0,00
		Range: Max.	90,00
		z-Wert	-0,91
<i>Patienten insgesamt</i>	<i>Anzahl</i>	2255	
2011-2	Stichprobenmitglieder (brutto)	Anzahl	170
	mit zurückgesendetem Fragebogen	Anzahl	81
		Anteil in %	47,65
	für Skala auswertbar	Anzahl	81
		Anteil in %	100,00
		Anteil 2 in %*	47,65
	transformierte Skalenwerte	Mean	40,33
		SD	19,13
		CI	[36,16; 44,50]
		Range: Min.	5,00
		Range: Max.	85,00
		z-Wert	-0,99
<i>Patienten insgesamt</i>	<i>Anzahl</i>	1712	
2012-1	Stichprobenmitglieder (brutto)	Anzahl	211
	mit zurückgesendetem Fragebogen	Anzahl	98
		Anteil in %	46,45
	für Skala auswertbar	Anzahl	98
		Anteil in %	100,00
		Anteil 2 in %*	46,45
	transformierte Skalenwerte	Mean	44,66
		SD	22,17
		CI	[40,27; 49,05]
		Range: Min.	0,00
		Range: Max.	100,00
		z-Wert	-0,79
<i>Patienten insgesamt</i>	<i>Anzahl</i>	2033	

EZ	SF-36-Skala Vitalität: Stichprobenmitglieder und ihre Ergebnisse		Befragung nach Bei- trittshalb- jahr	Befragung nach 5. Halbjahr
2012-2	Stichprobenmitglieder (brutto)	Anzahl	167	
	mit zurückgesendetem Fragebogen	Anzahl	82	
		Anteil in %	49,10	
	für Skala auswertbar	Anzahl	81	
		Anteil in %	98,78	
		Anteil 2 in %	48,50	
	transformierte Skalenwerte	Mean	43,77	
		SD	21,60	
		CI	[39,06; 48,47]	
		Range: Min.	5,00	
		Range: Max.	95,00	
		z-Wert	-0,83	
		<i>Patienten insgesamt</i>	<i>Anzahl</i>	<i>1722</i>

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

In der Kohorte 2009-1 umfasste die Stichprobe für die Befragung nach dem Beitrittsjahr 365 Patienten. 185 von ihnen sendeten den Fragebogen zurück. 184 Patienten hatten alle Fragen beantwortet, die zur Berechnung der Skala „Soziale Funktionsfähigkeit“ notwendig waren. Im Durchschnitt dieser Patienten lag der Skalenwert bei 61,75.

Im Rahmen der ersten Wiederholungsbefragung sendeten 126 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 62,50.

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

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

EZ	SF-36-Skala Soziale Funktionsfähigkeit: Stichprobenmitglieder und ihre Ergebnisse		Befragung nach Bei- trittshalb- jahr	Befragung nach 5. Halbjahr
2009-1	Stichprobenmitglieder (brutto)	Anzahl	365	250
	mit zurückgesendetem Fragebogen	Anzahl	185	126
		Anteil in %	50,68	50,40
	für Skala auswertbar	Anzahl	184	126
		Anteil in %	99,46	100,00
		Anteil 2 in %*	50,41	50,40
	transformierte Skalenwerte	Mean	61,75	62,50
		SD	28,58	27,43
		CI	[57,62; 65,88]	[57,71; 67,29]
		Range: Min.	0,00	0,00
		Range: Max.	100,00	100,00
		z-Wert	-0,98	-0,94
	<i>Patienten insgesamt</i>	<i>Anzahl</i>	<i>3685</i>	<i>2547</i>
2009-2	Stichprobenmitglieder (brutto)	Anzahl	255	191
	mit zurückgesendetem Fragebogen	Anzahl	125	101
		Anteil in %	49,02	52,88
	für Skala auswertbar	Anzahl	123	101
		Anteil in %	98,40	100,00
		Anteil 2 in %*	48,24	52,88
	transformierte Skalenwerte	Mean	61,79	60,64
		SD	30,21	29,92
		CI	[56,45; 67,13]	[54,81; 66,48]
		Range: Min.	0,00	0,00
		Range: Max.	100,00	100,00
		z-Wert	-0,97	-1,03
	<i>Patienten insgesamt</i>	<i>Anzahl</i>	<i>2586</i>	<i>1794</i>
2010-1	Stichprobenmitglieder (brutto)	Anzahl	254	169
	mit zurückgesendetem Fragebogen	Anzahl	124	84
		Anteil in %	48,82	49,70
	für Skala auswertbar	Anzahl	123	84
		Anteil in %	99,19	100,00
		Anteil 2 in %*	48,43	49,70
	transformierte Skalenwerte	Mean	65,85	62,65
		SD	28,59	29,01
		CI	[60,80; 70,91]	[56,45; 68,85]
		Range: Min.	0,00	0,00
		Range: Max.	100,00	100,00
		z-Wert	-0,79	-0,94
	<i>Patienten insgesamt</i>	<i>Anzahl</i>	<i>2619</i>	<i>1787</i>

EZ	SF-36-Skala Soziale Funktionsfähigkeit: Stichprobenmitglieder und ihre Ergebnisse	Befragung nach Bei- trittshalb- jahr	Befragung nach 5. Halbjahr
2010-2	Stichprobenmitglieder (brutto)	Anzahl	216
	mit zurückgesendetem Fragebogen	Anzahl	116
		Anteil in %	53,70
	für Skala auswertbar	Anzahl	115
		Anteil in %	99,14
		Anteil 2 in %*	53,24
	transformierte Skalenwerte	Mean	66,96
		SD	28,30
		CI	[61,78; 72,13]
		Range: Min.	0,00
		Range: Max.	100,00
		z-Wert	-0,74
<i>Patienten insgesamt</i>	<i>Anzahl</i>	2213	
2011-1	Stichprobenmitglieder (brutto)	Anzahl	222
	mit zurückgesendetem Fragebogen	Anzahl	127
		Anteil in %	57,21
	für Skala auswertbar	Anzahl	126
		Anteil in %	99,21
		Anteil 2 in %*	56,76
	transformierte Skalenwerte	Mean	67,46
		SD	27,84
		CI	[62,60; 72,32]
		Range: Min.	0,00
		Range: Max.	100,00
		z-Wert	-0,72
<i>Patienten insgesamt</i>	<i>Anzahl</i>	2255	
2011-2	Stichprobenmitglieder (brutto)	Anzahl	170
	mit zurückgesendetem Fragebogen	Anzahl	81
		Anteil in %	47,65
	für Skala auswertbar	Anzahl	81
		Anteil in %	100,00
		Anteil 2 in %*	47,65
	transformierte Skalenwerte	Mean	64,66
		SD	28,97
		CI	[58,35; 70,97]
		Range: Min.	0,00
		Range: Max.	100,00
		z-Wert	-0,85
<i>Patienten insgesamt</i>	<i>Anzahl</i>	1712	
2012-1	Stichprobenmitglieder (brutto)	Anzahl	211
	mit zurückgesendetem Fragebogen	Anzahl	98
		Anteil in %	46,45
	für Skala auswertbar	Anzahl	98
		Anteil in %	100,00
		Anteil 2 in %*	46,45
	transformierte Skalenwerte	Mean	66,45
		SD	28,13
		CI	[60,88; 72,02]
		Range: Min.	0,00
		Range: Max.	100,00
		z-Wert	-0,77
<i>Patienten insgesamt</i>	<i>Anzahl</i>	2033	

EZ	SF-36-Skala Soziale Funktionsfähigkeit: Stichprobenmitglieder und ihre Ergebnisse	Befragung nach Bei- trittshalb- jahr	Befragung nach 5. Halbjahr
2012-2	Stichprobenmitglieder (brutto)	Anzahl	167
	mit zurückgesendetem Fragebogen	Anzahl	82
		Anteil in %	49,10
	für Skala auswertbar	Anzahl	82
		Anteil in %	100,00
		Anteil 2 in %	49,10
	transformierte Skalenwerte	Mean	64,94
		SD	30,90
		CI	[58,25; 71,63]
		Range: Min.	0,00
		Range: Max.	100,00
		z-Wert	-0,83
		<i>Patienten insgesamt</i>	<i>Anzahl</i>

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

In der Kohorte 2009-1 umfasste die Stichprobe für die Befragung nach dem Beitrittsjahr 365 Patienten. 185 von ihnen sendeten den Fragebogen zurück. 178 Patienten hatten alle Fragen beantwortet, die zur Berechnung der Skala „Emotionale Rollenfunktion“ notwendig waren. Im Durchschnitt dieser Patienten lag der Skalenwert bei 47,57.

Im Rahmen der ersten Wiederholungsbefragung sendeten 126 Patienten ihren Fragebogen zurück. Von ihnen hatten 93,65 Prozent alle Fragen zum Thema „Emotionale Rollenfunktion“ beantwortet und wurden so für die Auswertung der Skala berücksichtigt. Der durchschnittliche Skalenwert dieser Patienten lag bei 43,79.

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

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

EZ	SF-36-Skala Emotionale Rollenfunktion: Stichprobenmitglieder und ihre Ergebnisse		Befragung nach Bei- trittshalb- jahr	Befragung nach 5. Halbjahr
2009-1	Stichprobenmitglieder (brutto)	Anzahl	365	250
	mit zurückgesendetem Fragebogen	Anzahl	185	126
		Anteil in %	50,68	50,40
	für Skala auswertbar	Anzahl	178	118
		Anteil in %	96,22	93,65
		Anteil 2 in %*	48,77	47,20
	transformierte Skalenwerte	Mean	47,57	43,79
		SD	47,77	46,88
		CI	[40,55; 54,58]	[35,33; 52,24]
		Range: Min.	0,00	0,00
		Range: Max.	100,00	100,00
		z-Wert	-1,02	-1,14
	<i>Patienten insgesamt</i>	<i>Anzahl</i>	<i>3685</i>	<i>2547</i>
2009-2	Stichprobenmitglieder (brutto)	Anzahl	255	191
	mit zurückgesendetem Fragebogen	Anzahl	125	101
		Anteil in %	49,02	52,88
	für Skala auswertbar	Anzahl	122	91
		Anteil in %	97,60	90,10
		Anteil 2 in %*	47,84	47,64
	transformierte Skalenwerte	Mean	51,37	54,76
		SD	45,59	46,70
		CI	[43,28; 59,46]	[45,17; 64,36]
		Range: Min.	0,00	0,00
		Range: Max.	100,00	100,00
		z-Wert	-0,91	-0,80
	<i>Patienten insgesamt</i>	<i>Anzahl</i>	<i>2586</i>	<i>1794</i>
2010-1	Stichprobenmitglieder (brutto)	Anzahl	254	169
	mit zurückgesendetem Fragebogen	Anzahl	124	84
		Anteil in %	48,82	49,70
	für Skala auswertbar	Anzahl	120	83
		Anteil in %	96,77	98,81
		Anteil 2 in %*	47,24	49,11
	transformierte Skalenwerte	Mean	50,69	49,80
		SD	46,11	45,20
		CI	[42,44; 58,94]	[40,08; 59,52]
		Range: Min.	0,00	0,00
		Range: Max.	100,00	100,00
		z-Wert	-0,93	-0,95
	<i>Patienten insgesamt</i>	<i>Anzahl</i>	<i>2619</i>	<i>1787</i>

EZ	SF-36-Skala Emotionale Rollendunktion: Stichprobenmitglieder und ihre Ergebnisse	Befragung nach Bei- trittshalb- jahr	Befragung nach 5. Halbjahr
2010-2	Stichprobenmitglieder (brutto)	Anzahl	216
	mit zurückgesendetem Fragebogen	Anzahl	116
		Anteil in %	53,70
	für Skala auswertbar	Anzahl	111
		Anteil in %	95,69
		Anteil 2 in %*	51,39
	transformierte Skalenwerte	Mean	54,05
		SD	46,29
		CI	[45,44; 62,67]
		Range: Min.	0,00
		Range: Max.	100,00
		z-Wert	-0,82
<i>Patienten insgesamt</i>	<i>Anzahl</i>	2213	
2011-1	Stichprobenmitglieder (brutto)	Anzahl	222
	mit zurückgesendetem Fragebogen	Anzahl	127
		Anteil in %	57,21
	für Skala auswertbar	Anzahl	123
		Anteil in %	96,85
		Anteil 2 in %*	55,41
	transformierte Skalenwerte	Mean	57,72
		SD	47,15
		CI	[49,39; 66,06]
		Range: Min.	0,00
		Range: Max.	100,00
		z-Wert	-0,71
<i>Patienten insgesamt</i>	<i>Anzahl</i>	2255	
2011-2	Stichprobenmitglieder (brutto)	Anzahl	170
	mit zurückgesendetem Fragebogen	Anzahl	81
		Anteil in %	47,65
	für Skala auswertbar	Anzahl	78
		Anteil in %	96,30
		Anteil 2 in %*	45,88
	transformierte Skalenwerte	Mean	56,41
		SD	46,93
		CI	[46,00; 66,82]
		Range: Min.	0,00
		Range: Max.	100,00
		z-Wert	-0,75
<i>Patienten insgesamt</i>	<i>Anzahl</i>	1712	
2012-1	Stichprobenmitglieder (brutto)	Anzahl	211
	mit zurückgesendetem Fragebogen	Anzahl	98
		Anteil in %	46,45
	für Skala auswertbar	Anzahl	92
		Anteil in %	93,88
		Anteil 2 in %*	43,60
	transformierte Skalenwerte	Mean	54,71
		SD	46,77
		CI	[45,15; 64,27]
		Range: Min.	0,00
		Range: Max.	100,00
		z-Wert	-0,80
<i>Patienten insgesamt</i>	<i>Anzahl</i>	2033	

EZ	SF-36-Skala Emotionale Rollendunktion: Stichprobenmitglieder und ihre Ergebnisse	Befragung nach Bei- trittshalb- jahr	Befragung nach 5. Halbjahr
2012-2	Stichprobenmitglieder (brutto)	Anzahl	167
	mit zurückgesendetem Fragebogen	Anzahl	82
		Anteil in %	49,10
	für Skala auswertbar	Anzahl	79
		Anteil in %	96,34
		Anteil 2 in %*	47,31
	transformierte Skalenwerte	Mean	51,05
		SD	45,55
		CI	[41,01; 61,10]
		Range: Min.	0,00
		Range: Max.	100,00
		z-Wert	-0,92
<i>Patienten insgesamt</i>	<i>Anzahl</i>	<i>1722</i>	

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

In der Kohorte 2009-1 umfasste die Stichprobe für die Befragung nach dem Beitrittsjahr 365 Patienten. 185 von ihnen sendeten den Fragebogen zurück. 184 Patienten hatten alle Fragen beantwortet, die zur Berechnung der Skala „Psychisches Wohlbefinden“ notwendig waren. Im Durchschnitt dieser Patienten lag der Skalenwert bei 57,03.

Im Rahmen der ersten Wiederholungsbefragung sendeten 126 Patienten ihren Fragebogen zurück. Von ihnen hatten 98,41 Prozent alle Fragen zum psychischen Wohlbefinden beantwortet und wurden so für die Auswertung der Skala berücksichtigt. Der durchschnittliche Skalenwert dieser Patienten lag bei 56,44.

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

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

EZ	SF-36-Skala Psychisches Wohlbefinden: Stichprobenmitglieder ihre Ergebnisse	Befragung nach Bei- trittshalb- jahr	Befragung nach 5. Halbjahr	
2009-1	Stichprobenmitglieder (brutto)	Anzahl	365	250
	mit zurückgesendetem Fragebogen	Anzahl	185	126
		Anteil in %	50,68	50,40
	für Skala auswertbar	Anzahl	184	124
		Anteil in %	99,46	98,41
		Anteil 2 in %*	50,41	49,60
	transformierte Skalenwerte	Mean	57,03	56,44
		SD	19,90	21,53
		CI	[54,16; 59,91]	[52,65; 60,23]
		Range: Min.	4,00	8,00
		Range: Max.	100,00	96,00
		z-Wert	-0,99	-1,02
	<i>Patienten insgesamt</i>	<i>Anzahl</i>	<i>3685</i>	<i>2547</i>
2009-2	Stichprobenmitglieder (brutto)	Anzahl	255	191
	mit zurückgesendetem Fragebogen	Anzahl	125	101
		Anteil in %	49,02	52,88
	für Skala auswertbar	Anzahl	123	99
		Anteil in %	98,40	98,02
		Anteil 2 in %*	48,24	51,83
	transformierte Skalenwerte	Mean	61,27	60,05
		SD	21,70	22,57
		CI	[57,43; 65,10]	[55,60; 64,50]
		Range: Min.	4,00	0,00
		Range: Max.	100,00	100,00
		z-Wert	-0,75	-0,82
	<i>Patienten insgesamt</i>	<i>Anzahl</i>	<i>2586</i>	<i>1794</i>
2010-1	Stichprobenmitglieder (brutto)	Anzahl	254	169
	mit zurückgesendetem Fragebogen	Anzahl	124	84
		Anteil in %	48,82	49,70
	für Skala auswertbar	Anzahl	123	83
		Anteil in %	99,19	98,81
		Anteil 2 in %*	48,43	49,11
	transformierte Skalenwerte	Mean	60,50	61,81
		SD	20,32	20,75
		CI	[56,91; 64,09]	[57,34; 66,27]
		Range: Min.	4,00	4,00
		Range: Max.	96,00	100,00
		z-Wert	-0,80	-0,72
	<i>Patienten insgesamt</i>	<i>Anzahl</i>	<i>2619</i>	<i>1787</i>

EZ	SF-36-Skala Psychisches Wohlbefinden: Stichprobenmitglieder ihre Ergebnisse	Befragung nach Bei- trittshalb- jahr	Befragung nach 5. Halbjahr	
2010-2	Stichprobenmitglieder (brutto)	Anzahl	216	157
	mit zurückgesendetem Fragebogen	Anzahl	116	71
		Anteil in %	53,70	45,22
	für Skala auswertbar	Anzahl	115	70
		Anteil in %	99,14	98,59
		Anteil 2 in %*	53,24	44,59
	transformierte Skalenwerte	Mean	60,52	57,21
		SD	21,53	22,68
		CI	[56,59; 64,46]	[51,90; 62,53]
		Range: Min.	5,00	0,00
		Range: Max.	100,00	100,00
		z-Wert	-0,80	-0,98
		<i>Patienten insgesamt</i>	<i>Anzahl</i>	<i>2213</i>
2011-1	Stichprobenmitglieder (brutto)	Anzahl	222	
	mit zurückgesendetem Fragebogen	Anzahl	127	
		Anteil in %	57,21	
	für Skala auswertbar	Anzahl	126	
		Anteil in %	99,21	
		Anteil 2 in %*	56,76	
	transformierte Skalenwerte	Mean	62,61	
		SD	22,29	
		CI	[58,72; 66,50]	
		Range: Min.	4,00	
		Range: Max.	100,00	
		z-Wert	-0,68	
	<i>Patienten insgesamt</i>	<i>Anzahl</i>	<i>2255</i>	
2011-2	Stichprobenmitglieder (brutto)	Anzahl	170	
	mit zurückgesendetem Fragebogen	Anzahl	81	
		Anteil in %	47,65	
	für Skala auswertbar	Anzahl	80	
		Anteil in %	98,77	
		Anteil 2 in %*	47,06	
	transformierte Skalenwerte	Mean	60,14	
		SD	23,12	
		CI	[55,07; 65,20]	
		Range: Min.	8,00	
		Range: Max.	100,00	
		z-Wert	-0,82	
	<i>Patienten insgesamt</i>	<i>Anzahl</i>	<i>1712</i>	
2012-1	Stichprobenmitglieder (brutto)	Anzahl	211	
	mit zurückgesendetem Fragebogen	Anzahl	98	
		Anteil in %	46,45	
	für Skala auswertbar	Anzahl	98	
		Anteil in %	100,00	
		Anteil 2 in %*	46,45	
	transformierte Skalenwerte	Mean	61,10	
		SD	22,21	
		CI	[56,71; 65,50]	
		Range: Min.	8,00	
		Range: Max.	100,00	
		z-Wert	-0,76	
	<i>Patienten insgesamt</i>	<i>Anzahl</i>	<i>2033</i>	

EZ	SF-36-Skala Psychisches Wohlbefinden: Stichprobenmitglieder ihre Ergebnisse	Befragung nach Bei- trittshalb- jahr	Befragung nach 5. Halbjahr
2012-2	Stichprobenmitglieder (brutto)	Anzahl	167
	mit zurückgesendetem Fragebogen	Anzahl	82
		Anteil in %	49,10
	für Skala auswertbar	Anzahl	81
		Anteil in %	98,78
		Anteil 2 in %	48,50
	transformierte Skalenwerte	Mean	61,21
		SD	21,39
		CI	[56,55; 65,87]
		Range: Min.	20,00
		Range: Max.	100,00
		z-Wert	-0,76
<i>Patienten insgesamt</i>	<i>Anzahl</i>	<i>1722</i>	

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

In der Kohorte 2009-1 umfasste die Stichprobe für die Befragung nach dem Beitrittsjahr 365 Patienten. 185 von ihnen sendeten den Fragebogen zurück. 176 Patienten hatten alle Fragen beantwortet, die zur Berechnung der „Körperlichen Summenskala“ notwendig waren. Im Durchschnitt dieser Patienten lag der Skalenwert bei 31,88.

Im Rahmen der ersten Wiederholungsbefragung sendeten 126 Patienten ihren Fragebogen zurück. Von ihnen hatten 92,86 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 33,29.

Tabelle 8.10 Körperliche Summenskala

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

EZ	Körperliche Summenskala: Stichprobenmitglieder und ihre Ergebnisse		Befragung nach Bei- trittshalb- jahr	Befragung nach 5. Halbjahr
2009-1	Stichprobenmitglieder (brutto)	Anzahl	365	250
	mit zurückgesendetem Fragebogen	Anzahl	185	126
		Anteil in %	50,68	50,40
	für Skala auswertbar	Anzahl	176	117
		Anteil in %	95,14	92,86
		Anteil 2 in %*	48,22	46,80
	transformierte Skalenwerte	Mean	31,88	33,29
		SD	10,54	10,58
		CI	[30,32; 33,44]	[31,37; 35,21]
		Range: Min.	10,74	9,15
		Range: Max.	59,72	55,76
<i>Patienten insgesamt</i>	<i>Anzahl</i>	<i>3685</i>	<i>2547</i>	
2009-2	Stichprobenmitglieder (brutto)	Anzahl	255	191
	mit zurückgesendetem Fragebogen	Anzahl	125	101
		Anteil in %	49,02	52,88
	für Skala auswertbar	Anzahl	117	91
		Anteil in %	93,60	90,10
		Anteil 2 in %*	45,88	47,64
	transformierte Skalenwerte	Mean	32,48	32,39
		SD	9,90	10,84
		CI	[30,69; 34,28]	[30,16; 34,62]
		Range: Min.	13,37	10,90
		Range: Max.	54,37	57,50
<i>Patienten insgesamt</i>	<i>Anzahl</i>	<i>2586</i>	<i>1794</i>	
2010-1	Stichprobenmitglieder (brutto)	Anzahl	254	169
	mit zurückgesendetem Fragebogen	Anzahl	124	84
		Anteil in %	48,82	49,70
	für Skala auswertbar	Anzahl	117	81
		Anteil in %	94,35	96,43
		Anteil 2 in %*	46,06	47,93
	transformierte Skalenwerte	Mean	33,55	32,01
		SD	10,91	10,28
		CI	[31,57; 35,53]	[29,77; 34,25]
		Range: Min.	8,99	10,42
		Range: Max.	58,40	54,61
<i>Patienten insgesamt</i>	<i>Anzahl</i>	<i>2619</i>	<i>1787</i>	

EZ	Körperliche Summenskala: Stichprobenmitglieder und ihre Ergebnisse		Befragung nach Bei- trittshalb- jahr	Befragung nach 5. Halbjahr	
2010-2	Stichprobenmitglieder (brutto)		Anzahl	216	157
	mit zurückgesendetem Fragebogen		Anzahl	116	71
			Anteil in %	53,70	45,22
	für Skala auswertbar		Anzahl	106	64
			Anteil in %	91,38	90,14
			Anteil 2 in %*	49,07	40,76
	transformierte Skalenwerte		Mean	33,36	29,77
			SD	10,31	7,72
			CI	[31,40; 35,32]	[27,88; 31,67]
			Range: Min.	14,58	15,72
			Range: Max.	61,49	50,76
<i>Patienten insgesamt</i>		<i>Anzahl</i>	<i>2213</i>	<i>1531</i>	
2011-1	Stichprobenmitglieder (brutto)		Anzahl	222	
	mit zurückgesendetem Fragebogen		Anzahl	127	
			Anteil in %	57,21	
	für Skala auswertbar		Anzahl	123	
			Anteil in %	96,85	
			Anteil 2 in %*	55,41	
	transformierte Skalenwerte		Mean	32,56	
			SD	10,33	
			CI	[30,73; 34,38]	
			Range: Min.	10,66	
			Range: Max.	54,68	
<i>Patienten insgesamt</i>		<i>Anzahl</i>	<i>2255</i>		
2011-2	Stichprobenmitglieder (brutto)		Anzahl	170	
	mit zurückgesendetem Fragebogen		Anzahl	81	
			Anteil in %	47,65	
	für Skala auswertbar		Anzahl	77	
			Anteil in %	95,06	
			Anteil 2 in %*	45,29	
	transformierte Skalenwerte		Mean	33,12	
			SD	10,00	
			CI	[30,89; 35,36]	
			Range: Min.	15,13	
			Range: Max.	55,03	
<i>Patienten insgesamt</i>		<i>Anzahl</i>	<i>1712</i>		
2012-1	Stichprobenmitglieder (brutto)		Anzahl	211	
	mit zurückgesendetem Fragebogen		Anzahl	98	
			Anteil in %	46,45	
	für Skala auswertbar		Anzahl	89	
			Anteil in %	90,82	
			Anteil 2 in %*	42,18	
	transformierte Skalenwerte		Mean	35,18	
			SD	12,00	
			CI	[32,69; 37,68]	
			Range: Min.	11,25	
			Range: Max.	61,03	
<i>Patienten insgesamt</i>		<i>Anzahl</i>	<i>2033</i>		

EZ	Körperliche Summenskala: Stichprobenmitglieder und ihre Ergebnisse	Befragung nach Bei- trittshalb- jahr	Befragung nach 5. Halbjahr
2012-2	Stichprobenmitglieder (brutto)	Anzahl	167
	mit zurückgesendetem Fragebogen	Anzahl	82
		Anteil in %	49,10
	für Skala auswertbar	Anzahl	78
		Anteil in %	95,12
		Anteil 2 in %	46,71
	transformierte Skalenwerte	Mean	33,71
		SD	10,78
		CI	[31,31; 36,10]
		Range: Min.	13,75
		Range: Max.	58,11
	<i>Patienten insgesamt</i>	<i>Anzahl</i>	<i>1722</i>

Tabelle 8.11 gibt Auskunft über die **psychische Summenskala** des SF-36. Die transformierten Skalenwerte können Werte zwischen „0“ (schlechtesten 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 2009-1 umfasste die Stichprobe für die Befragung nach dem Beitrittsjahr 365 Patienten. 185 von ihnen sendeten den Fragebogen zurück. 176 Patienten hatten alle Fragen beantwortet, die zur Berechnung der „Psychischen Summenskala“ notwendig waren. Im Durchschnitt dieser Patienten lag der Skalenwert bei 43,65.

Im Rahmen der ersten Wiederholungsbefragung sendeten 126 Patienten ihren Fragebogen zurück. Von ihnen hatten 92,86 Prozent alle notwendigen Fragen für die Auswertung der „Psychische Summenskala“ beantwortet. Der durchschnittliche Skalenwert dieser Patienten lag bei 43,49.

Tabelle 8.11 Psychische Summenskala

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

EZ	Psychische Summenskala: Stichprobenmitglieder und ihre Ergebnisse		Befragung nach Bei- trittshalb- jahr	Befragung nach 5. Halbjahr
2009-1	Stichprobenmitglieder (brutto)	Anzahl	365	250
	mit zurückgesendetem Fragebogen	Anzahl	185	126
		Anteil in %	50,68	50,40
	für Skala auswertbar	Anzahl	176	117
		Anteil in %	95,14	92,86
		Anteil 2 in %*	48,22	46,80
	transformierte Skalenwerte	Mean	43,65	43,49
		SD	11,54	11,93
		CI	[41,94; 45,35]	[41,32; 45,65]
		Range: Min.	11,38	19,56
		Range: Max.	70,41	70,77
	<i>Patienten insgesamt</i>	<i>Anzahl</i>	<i>3685</i>	<i>2547</i>
2009-2	Stichprobenmitglieder (brutto)	Anzahl	255	191
	mit zurückgesendetem Fragebogen	Anzahl	125	101
		Anteil in %	49,02	52,88
	für Skala auswertbar	Anzahl	117	91
		Anteil in %	93,60	90,10
		Anteil 2 in %*	45,88	47,64
	transformierte Skalenwerte	Mean	44,70	45,09
		SD	12,32	11,87
		CI	[42,47; 46,94]	[42,65; 47,53]
		Range: Min.	18,42	16,84
		Range: Max.	67,88	64,46
	<i>Patienten insgesamt</i>	<i>Anzahl</i>	<i>2586</i>	<i>1794</i>
2010-1	Stichprobenmitglieder (brutto)	Anzahl	254	169
	mit zurückgesendetem Fragebogen	Anzahl	124	84
		Anteil in %	48,82	49,70
	für Skala auswertbar	Anzahl	117	81
		Anteil in %	94,35	96,43
		Anteil 2 in %*	46,06	47,93
	transformierte Skalenwerte	Mean	45,00	44,90
		SD	11,41	11,89
		CI	[42,93; 47,06]	[42,31; 47,49]
		Range: Min.	11,76	20,34
		Range: Max.	69,94	65,26
	<i>Patienten insgesamt</i>	<i>Anzahl</i>	<i>2619</i>	<i>1787</i>

EZ	Psychische Summenskala: Stichprobenmitglieder und ihre Ergebnisse	Befragung nach Bei- trittshalb- jahr	Befragung nach 5. Halbjahr
2010-2	Stichprobenmitglieder (brutto)	Anzahl	216
	mit zurückgesendetem Fragebogen	Anzahl	116
		Anteil in %	53,70
	für Skala auswertbar	Anzahl	106
		Anteil in %	91,38
		Anteil 2 in %*	49,07
	transformierte Skalenwerte	Mean	45,58
		SD	12,56
		CI	[43,19; 47,98]
		Range: Min.	17,30
		Range: Max.	65,25
<i>Patienten insgesamt</i>	<i>Anzahl</i>	2213	
2011-1	Stichprobenmitglieder (brutto)	Anzahl	222
	mit zurückgesendetem Fragebogen	Anzahl	127
		Anteil in %	57,21
	für Skala auswertbar	Anzahl	123
		Anteil in %	96,85
		Anteil 2 in %*	55,41
	transformierte Skalenwerte	Mean	46,66
		SD	12,51
		CI	[44,45; 48,87]
		Range: Min.	16,32
		Range: Max.	68,27
<i>Patienten insgesamt</i>	<i>Anzahl</i>	2255	
2011-2	Stichprobenmitglieder (brutto)	Anzahl	170
	mit zurückgesendetem Fragebogen	Anzahl	81
		Anteil in %	47,65
	für Skala auswertbar	Anzahl	77
		Anteil in %	95,06
		Anteil 2 in %*	45,29
	transformierte Skalenwerte	Mean	45,54
		SD	12,95
		CI	[42,65; 48,43]
		Range: Min.	16,56
		Range: Max.	69,09
<i>Patienten insgesamt</i>	<i>Anzahl</i>	1712	
2012-1	Stichprobenmitglieder (brutto)	Anzahl	211
	mit zurückgesendetem Fragebogen	Anzahl	98
		Anteil in %	46,45
	für Skala auswertbar	Anzahl	89
		Anteil in %	90,82
		Anteil 2 in %*	42,18
	transformierte Skalenwerte	Mean	44,77
		SD	12,73
		CI	[42,13; 47,41]
		Range: Min.	15,95
		Range: Max.	67,85
<i>Patienten insgesamt</i>	<i>Anzahl</i>	2033	

EZ	Psychische Summenskala: Stichprobenmitglieder und ihre Ergebnisse	Befragung nach Bei- trittshalb- jahr	Befragung nach 5. Halbjahr
2012-2	Stichprobenmitglieder (brutto)	Anzahl	167
	mit zurückgesendetem Fragebogen	Anzahl	82
		Anteil in %	49,10
	für Skala auswertbar	Anzahl	78
		Anteil in %	95,12
		Anteil 2 in %	46,71
	transformierte Skalenwerte	Mean	45,44
		SD	12,52
		CI	[42,66; 48,22]
		Range: Min.	21,33
		Range: Max.	67,79
	<i>Patienten insgesamt</i>	<i>Anzahl</i>	<i>1722</i>

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

In der Kohorte 2009-1 umfasste die Stichprobe für die Befragung nach dem Beitrittsjahr 365 Patienten. 185 von ihnen sendeten den Fragebogen zurück. 177 Patienten hatten alle Fragen beantwortet, die zur Berechnung des „SF-6D-Gesamtindex“ notwendig waren. Im Durchschnitt dieser Patienten lag der Indexwert bei 0,60.

Im Rahmen der ersten Wiederholungsbefragung sendeten 126 Patienten ihren Fragebogen zurück. Von ihnen hatten 83,45 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 0,61.

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

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

EZ	SF-6D Gesamtindex: Stichprobenmitglieder und ihre Ergebnisse	Befragung nach Bei- trittshalb- jahr	Befragung nach 5. Halbjahr
2009-1	Stichprobenmitglieder (brutto)	Anzahl	365
	mit zurückgesendetem Fragebogen	Anzahl	185
		Anteil in %	50,68
	für Skala auswertbar	Anzahl	177
		Anteil in %	95,68
		Anteil 2 in %	48,49
	Indexwert	Mean	0,60
		SD	0,12
		CI	[0,58; 0,61]
		Range: Min.	0,30
		Range: Max.	0,89
		Mittlere Differenz zur Erstbefragung	
		CI	[-0,03; 0,01]
		Fallbasis	84
<i>Patienten insgesamt</i>	<i>Anzahl</i>	3685	
2009-2	Stichprobenmitglieder (brutto)	Anzahl	255
	mit zurückgesendetem Fragebogen	Anzahl	125
		Anteil in %	49,02
	für Skala auswertbar	Anzahl	114
		Anteil in %	91,20
		Anteil 2 in %	44,71
	Indexwert	Mean	0,60
		SD	0,14
		CI	[0,57; 0,63]
		Range: Min.	0,30
		Range: Max.	1,00
		Mittlere Differenz zur Erstbefragung	
		CI	[-0,03; 0,03]
		Fallbasis	60
<i>Patienten insgesamt</i>	<i>Anzahl</i>	2586	

EZ	SF-6D Gesamtindex: Stichprobenmitglieder und ihre Ergebnisse		Befragung nach Bei- trittshalb- jahr	Befragung nach 5. Halbjahr
2010-1	Stichprobenmitglieder (brutto)	Anzahl	254	169
	mit zurückgesendetem Fragebogen	Anzahl	124	84
		Anteil in %	48,82	55,03
	für Skala auswertbar	Anzahl	115	79
		Anteil in %	92,74	84,95
		Anteil 2 in %	45,28	46,75
	Indexwert	Mean	0,61	0,61
		SD	0,13	0,13
		CI	[0,59; 0,64]	[0,58; 0,64]
		Range: Min.	0,30	0,34
		Range: Max.	0,89	0,97
		Mittlere Differenz zur Erstbefragung		-0,04
		CI		[-0,07; - 0,01]
		<i>Fallbasis</i>		54
<i>Patienten insgesamt</i>	<i>Anzahl</i>	2619	1787	
2010-2	Stichprobenmitglieder (brutto)	Anzahl	216	157
	mit zurückgesendetem Fragebogen	Anzahl	116	71
		Anteil in %	53,70	47,77
	für Skala auswertbar	Anzahl	108	69
		Anteil in %	93,10	92,00
		Anteil 2 in %	50,00	43,95
	Indexwert	Mean	0,61	0,58
		SD	0,13	0,12
		CI	[0,59; 0,64]	[0,55; 0,61]
		Range: Min.	0,30	0,35
		Range: Max.	0,89	0,84
		Mittlere Differenz zur Erstbefragung		-0,02
		CI		[-0,05; 0,00]
		<i>Fallbasis</i>		49
<i>Patienten insgesamt</i>	<i>Anzahl</i>	2213	1531	
2011-1	Stichprobenmitglieder (brutto)	Anzahl	222	
	mit zurückgesendetem Fragebogen	Anzahl	127	
		Anteil in %	57,66	
	für Skala auswertbar	Anzahl	119	
		Anteil in %	92,97	
		Anteil 2 in %	53,60	
	Indexwert	Mean	0,62	
		SD	0,14	
		CI	[0,60; 0,65]	
		Range: Min.	0,32	
		Range: Max.	0,93	
Mittlere Differenz zur Erstbefragung				
CI				
<i>Fallbasis</i>				
<i>Patienten insgesamt</i>	<i>Anzahl</i>	2255		

EZ	SF-6D Gesamtindex: Stichprobenmitglieder und ihre Ergebnisse	Befragung nach Bei- trittshalb- jahr	Befragung nach 5. Halbjahr
2011-2	Stichprobenmitglieder (brutto)	Anzahl	170
	mit zurückgesendetem Fragebogen	Anzahl	81
		Anteil in %	47,65
	für Skala auswertbar	Anzahl	76
		Anteil in %	93,83
		Anteil 2 in %	44,71
	Indexwert	Mean	0,61
		SD	0,13
		CI	[0,58; 0,64]
		Range: Min.	0,32
		Range: Max.	0,89
		Mittlere Differenz zur Erstbefragung	
		CI	
		Fallbasis	
<i>Patienten insgesamt</i>	<i>Anzahl</i>	1712	
2012-1	Stichprobenmitglieder (brutto)	Anzahl	211
	mit zurückgesendetem Fragebogen	Anzahl	98
		Anteil in %	46,45
	für Skala auswertbar	Anzahl	90
		Anteil in %	91,84
		Anteil 2 in %	42,65
	Indexwert	Mean	0,62
		SD	0,15
		CI	[0,59; 0,65]
		Range: Min.	0,32
		Range: Max.	1,00
		Mittlere Differenz zur Erstbefragung	
		CI	
		Fallbasis	
<i>Patienten insgesamt</i>	<i>Anzahl</i>	2033	
2012-2	Stichprobenmitglieder (brutto)	Anzahl	167
	mit zurückgesendetem Fragebogen	Anzahl	82
		Anteil in %	49,10
	für Skala auswertbar	Anzahl	76
		Anteil in %	92,68
		Anteil 2 in %	45,51
	Indexwert	Mean	0,64
		SD	0,13
		CI	[0,61; 0,67]
		Range: Min.	0,30
		Range: Max.	1,00
		Mittlere Differenz zur Erstbefragung	
		CI	
		Fallbasis	
<i>Patienten insgesamt</i>	<i>Anzahl</i>	1722	

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

Im Hauptteil des vorliegenden Evaluationsberichtes wurden in den Auswertungskapiteln 1 und 3 unter anderem tabellarische Auswertungen zu den Patientenzahlen und -merkmalen sowie zu den nicht-stationären und den stationären notfallmäßigen Behandlungen, der Einsekundenkapazität (FEV₁-Wert) in Absolutwerten sowie zur Einsekundenkapazität in Prozent des Sollwertes und den Sterberaten vorgenommen. Diese Auswertungen bezogen sich auf die Gesamtheit der Patienten.

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

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

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

Auswertungskapitel A.1: Patientenzahlen und -merkmale

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

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

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

Beispielsweise sind in der Kohorte 2009-1 insgesamt 45 Teilnehmer in das Programm gestartet. Darunter waren 28 Männer und 17 Frauen. Zu Beginn des letzten Berichtshalbjahres waren in dieser Kohorte noch 13 Teilnehmer im Programm, 9 Männer und 4 Frauen. Diese Teilnehmer bilden die entsprechende "Restkohorte" des letzten Berichtshalbjahres.

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

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

EZ	Patientenzahlen und Geschlechtsverteilung, Subkohorte der Patienten mit $18 \leq t \leq 40$		Beitritts- halbjahr	2. Halbjahr	3. Halbjahr	4. Halbjahr	5. Halbjahr	6. Halbjahr	7. Halbjahr	8. Halbjahr	9. Halbjahr
2008-2	Patienten insgesamt		Anzahl	69	60	52	50	44	39	38	35
	männlich	Anzahl	40	34	28	27	23	19	18	16	16
		Anteil in %	57,97	56,67	53,85	54,00	52,27	48,72	47,37	45,71	45,71
	weiblich	Anzahl	29	26	24	23	21	20	20	19	19
		Anteil in %	42,03	43,33	46,15	46,00	47,73	51,28	52,63	54,29	54,29
	2009-1	Patienten insgesamt		Anzahl	45	34	27	21	19	17	15
männlich		Anzahl	28	19	15	12	12	11	10	9	9
		Anteil in %	62,22	55,88	55,56	57,14	63,16	64,71	66,67	69,23	69,23
weiblich		Anzahl	17	15	12	9	7	6	5	5	4
		Anteil in %	37,78	44,12	44,44	42,86	36,84	35,29	33,33	30,77	30,77
2009-2		Patienten insgesamt		Anzahl	29	23	20	20	18	16	15
	männlich	Anzahl	18	14	12	12	10	10	10	10	10
		Anteil in %	62,07	60,87	60,00	60,00	55,56	62,50	66,67	66,67	66,67
	weiblich	Anzahl	11	9	8	8	8	6	6	5	5
		Anteil in %	37,93	39,13	40,00	40,00	44,44	37,50	33,33	33,33	33,33
	2010-1	Patienten insgesamt		Anzahl	51	39	33	30	26	23	23
männlich		Anzahl	28	19	15	13	12	11	11	11	11
		Anteil in %	54,90	48,72	45,45	43,33	46,15	47,83	47,83	47,83	47,83
weiblich		Anzahl	23	20	18	17	14	14	12	12	12
		Anteil in %	45,10	51,28	54,55	56,67	53,85	52,17	52,17	52,17	52,17
2010-2		Patienten insgesamt		Anzahl	46	37	33	29	25	25	25
	männlich	Anzahl	31	26	23	19	15	15	15	15	15
		Anteil in %	67,39	70,27	69,70	65,52	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00
	weiblich	Anzahl	15	11	10	10	10	10	10	10	10
		Anteil in %	32,61	29,73	30,30	34,48	40,00	40,00	40,00	40,00	40,00
	2011-1	Patienten insgesamt		Anzahl	36	30	26	20	20	20	20
männlich		Anzahl	18	14	10	10	7	7	7	7	7
		Anteil in %	50,00	46,67	38,46	35,00	35,00	35,00	35,00	35,00	35,00
weiblich		Anzahl	18	16	16	13	13	13	13	13	13
		Anteil in %	50,00	53,33	61,54	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00
2011-2		Patienten insgesamt		Anzahl	38	28	21	21	21	21	21
	männlich	Anzahl	24	15	14	14	14	14	14	14	14
		Anteil in %	63,16	53,57	66,67	66,67	66,67	66,67	66,67	66,67	66,67
	weiblich	Anzahl	14	13	7	7	7	7	7	7	7
		Anteil in %	36,84	46,43	33,33	33,33	33,33	33,33	33,33	33,33	33,33
	2012-1	Patienten insgesamt		Anzahl	32	27	27	27	27	27	27
männlich		Anzahl	23	19	19	19	19	19	19	19	19
		Anteil in %	71,88	70,37	70,37	70,37	70,37	70,37	70,37	70,37	70,37
weiblich		Anzahl	9	8	8	8	8	8	8	8	8
		Anteil in %	28,13	29,63	29,63	29,63	29,63	29,63	29,63	29,63	29,63
2012-2		Patienten insgesamt		Anzahl	34	34	34	34	34	34	34
	männlich	Anzahl	18	18	18	18	18	18	18	18	18
		Anteil in %	52,94	52,94	52,94	52,94	52,94	52,94	52,94	52,94	52,94
	weiblich	Anzahl	16	16	16	16	16	16	16	16	16
		Anteil in %	47,06	47,06	47,06	47,06	47,06	47,06	47,06	47,06	47,06

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

Beispielsweise startete die Kohorte 2009-1 mit 45 Teilnehmern. 32 von ihnen bzw. 71,11 Prozent waren bis zum Ende des letzten Berichtshalbjahres ausgeschieden.

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

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

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

EZ	Bis zum Ende des Berichtshalbjahres ausgeschiedene Patienten (Werte kumuliert), Subkohorte der Patienten mit 18 ≤ t ≤ 40	Beitritts-halbjahr	2. Halbjahr	3. Halbjahr	4. Halbjahr	5. Halbjahr	6. Halbjahr	7. Halbjahr	8. Halbjahr	9. Halbjahr	
2008-2	ausgeschiedene Patienten insgesamt	Anzahl	9	17	19	25	30	31	34	34	35
		Anteil in %	13,04	24,64	27,54	36,23	43,48	44,93	49,28	49,28	50,72
		CI Anteil in %	[5,04; 21,05]	[14,40; 34,88]	[16,92; 38,15]	[24,81; 47,66]	[31,70; 55,26]	[33,10; 56,75]	[37,39; 61,16]	[37,39; 61,16]	[38,84; 62,61]
	davon wegen Tod	Anzahl	0	0	0	0	0	0	1	1	1
		Anteil in %	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,45	1,45	1,45
	davon wegen Ausschluss	Anzahl	9	16	17	22	26	27	28	28	29
		Anteil in %	13,04	23,19	24,64	31,88	37,68	39,13	40,58	40,58	42,03
	davon wegen Beendigung durch Patienten	Anzahl	0	1	2	3	4	4	5	5	5
		Anteil in %	0,00	1,45	2,90	4,35	5,80	5,80	7,25	7,25	7,25
	davon aus sonstigem oder unbekanntem Grund	Anzahl	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Anteil %	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Patienten insgesamt:	zu Beginn des Halbjahres	Anzahl	69	60	52	50	44	39	38	35
	am Ende des Halbjahres	Anzahl	60	52	50	44	39	38	35	35	34
2009-1	ausgeschiedene Patienten insgesamt	Anzahl	11	18	24	26	28	30	32	32	
		Anteil in %	24,44	40,00	53,33	57,78	62,22	66,67	71,11	71,11	
		CI Anteil in %	[11,75; 37,14]	[25,52; 54,48]	[38,59; 68,07]	[43,18; 72,37]	[47,90; 76,55]	[52,74; 80,60]	[57,72; 84,50]	[57,72; 84,50]	
	davon wegen Tod	Anzahl	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Anteil in %	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	davon wegen Ausschluss	Anzahl	11	17	23	25	27	29	31	31	
		Anteil in %	24,44	37,78	51,11	55,56	60,00	64,44	68,89	68,89	
	davon wegen Beendigung durch Patienten	Anzahl	0	1	1	1	1	1	1	1	
		Anteil in %	0,00	2,22	2,22	2,22	2,22	2,22	2,22	2,22	
	davon aus sonstigem oder unbekanntem Grund	Anzahl	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Anteil %	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Patienten insgesamt:	zu Beginn des Halbjahres	Anzahl	45	34	27	21	19	17	15	13
	am Ende des Halbjahres	Anzahl	34	27	21	19	17	15	13	13	
2009-2	ausgeschiedene Patienten insgesamt	Anzahl	6	9	9	11	13	14	14		
		Anteil in %	20,69	31,03	31,03	37,93	44,83	48,28	48,28		
		CI Anteil in %	[5,69; 35,69]	[13,90; 48,17]	[13,90; 48,17]	[19,96; 55,90]	[26,41; 63,25]	[29,77; 66,79]	[29,77; 66,79]		
	davon wegen Tod	Anzahl	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Anteil in %	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	davon wegen Ausschluss	Anzahl	5	8	8	10	12	13	13		
		Anteil in %	17,24	27,59	27,59	34,48	41,38	44,83	44,83		
	davon wegen Beendigung durch Patienten	Anzahl	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Anteil in %	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	davon aus sonstigem oder unbekanntem Grund	Anzahl	1	1	1	1	1	1	1	1	1
		Anteil %	3,45	3,45	3,45	3,45	3,45	3,45	3,45	3,45	3,45
	Patienten insgesamt:	zu Beginn des Halbjahres	Anzahl	29	23	20	20	18	16	15	
	am Ende des Halbjahres	Anzahl	23	20	20	18	16	15	15		

EZ	Bis zum Ende des Berichtshalbjahres ausgeschiedene Patienten (Werte kumuliert), Subkohorte der Patienten mit $18 \leq t \leq 40$		Beitritts- halbjahr	2. Halbjahr	3. Halbjahr	4. Halbjahr	5. Halbjahr	6. Halbjahr	7. Halbjahr	8. Halbjahr	9. Halbjahr
2010-1	ausgeschiedene Patienten insgesamt	Anzahl	12	18	21	25	28	29			
		Anteil in %	23,53	35,29	41,18	49,02	54,90	56,86			
		CI Anteil in %	[11,77; 35,29]	[22,05; 48,54]	[27,53; 54,82]	[35,16; 62,88]	[41,11; 68,69]	[43,13; 70,59]			
	davon wegen Tod	Anzahl	0	0	0	0	1	1			
		Anteil in %	0,00	0,00	0,00	0,00	1,96	1,96			
	davon wegen Ausschluss	Anzahl	12	18	21	23	25	25			
		Anteil in %	23,53	35,29	41,18	45,10	49,02	49,02			
	davon wegen Beendigung durch Patienten	Anzahl	0	0	0	1	1	1			
		Anteil in %	0,00	0,00	0,00	1,96	1,96	1,96			
	davon aus sonstigem oder unbekanntem Grund	Anzahl	0	0	0	1	1	2			
Anteil %		0,00	0,00	0,00	1,96	1,96	3,92				
Patienten insgesamt:	zu Beginn des Halbjahres	Anzahl	51	39	33	30	26	23			
	am Ende des Halbjahres	Anzahl	39	33	30	26	23	22			
2010-2	ausgeschiedene Patienten insgesamt	Anzahl	9	13	17	21	23				
		Anteil in %	19,57	28,26	36,96	45,65	50,00				
		CI Anteil in %	[7,97; 31,16]	[15,10; 41,42]	[22,85; 51,06]	[31,10; 60,21]	[35,39; 64,61]				
	davon wegen Tod	Anzahl	0	0	0	0	0				
		Anteil in %	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00				
	davon wegen Ausschluss	Anzahl	9	13	17	21	22				
		Anteil in %	19,57	28,26	36,96	45,65	47,83				
	davon wegen Beendigung durch Patienten	Anzahl	0	0	0	0	0				
		Anteil in %	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00				
	davon aus sonstigem oder unbekanntem Grund	Anzahl	0	0	0	0	1				
Anteil %		0,00	0,00	0,00	0,00	2,17					
Patienten insgesamt:	zu Beginn des Halbjahres	Anzahl	46	37	33	29	25				
	am Ende des Halbjahres	Anzahl	37	33	29	25	23				
2011-1	ausgeschiedene Patienten insgesamt	Anzahl	6	10	16	16					
		Anteil in %	16,67	27,78	44,44	44,44					
		CI Anteil in %	[4,32; 29,01]	[12,94; 42,62]	[27,98; 60,91]	[27,98; 60,91]					
	davon wegen Tod	Anzahl	0	0	1	1					
		Anteil in %	0,00	0,00	2,78	2,78					
	davon wegen Ausschluss	Anzahl	5	9	14	14					
		Anteil in %	13,89	25,00	38,89	38,89					
	davon wegen Beendigung durch Patienten	Anzahl	1	1	1	1					
		Anteil in %	2,78	2,78	2,78	2,78					
	davon aus sonstigem oder unbekanntem Grund	Anzahl	0	0	0	0					
Anteil %		0,00	0,00	0,00	0,00						
Patienten insgesamt:	zu Beginn des Halbjahres	Anzahl	36	30	26	20					
	am Ende des Halbjahres	Anzahl	30	26	20	20					
2011-2	ausgeschiedene Patienten insgesamt	Anzahl	10	17	19						
		Anteil in %	26,32	44,74	50,00						
		CI Anteil in %	[12,13; 40,50]	[28,72; 60,76]	[33,89; 66,11]						
	davon wegen Tod	Anzahl	0	1	1						
		Anteil in %	0,00	2,63	2,63						
	davon wegen Ausschluss	Anzahl	9	15	15						
		Anteil in %	23,68	39,47	39,47						
	davon wegen Beendigung durch Patienten	Anzahl	1	1	3						
		Anteil in %	2,63	2,63	7,89						
	davon aus sonstigem oder unbekanntem Grund	Anzahl	0	0	0						
Anteil %		0,00	0,00	0,00							
Patienten insgesamt:	zu Beginn des Halbjahres	Anzahl	38	28	21						
	am Ende des Halbjahres	Anzahl	28	21	19						

EZ	Bis zum Ende des Berichtshalbjahres ausgeschiedene Patienten (Werte kumuliert), Subkohorte der Patienten mit $18 \leq t \leq 40$		Beitritts- halbjahr	2. Halbjahr	3. Halbjahr	4. Halbjahr	5. Halbjahr	6. Halbjahr	7. Halbjahr	8. Halbjahr	9. Halbjahr	
2012-1	ausgeschiedene Patienten insgesamt	Anzahl	5	7								
		Anteil in %	15,63	21,88								
		CI Anteil in %	[2,84; 28,41]	[7,32; 36,43]								
	davon wegen Tod	Anzahl	0	0								
		Anteil in %	0,00	0,00								
	davon wegen Ausschluss	Anzahl	4	6								
		Anteil in %	12,50	18,75								
	davon wegen Beendigung durch Patienten	Anzahl	1	1								
		Anteil in %	3,13	3,13								
	davon aus sonstigem oder unbekanntem Grund	Anzahl	0	0								
Anteil %		0,00	0,00									
Patienten	zu Beginn des Halbjahres	Anzahl	32	27								
insgesamt:	am Ende des Halbjahres	Anzahl	27	25								
2012-2	ausgeschiedene Patienten insgesamt	Anzahl	2									
		Anteil in %	5,88									
		CI Anteil in %	[0,00; 13,91]									
	davon wegen Tod	Anzahl	0									
		Anteil in %	0,00									
	davon wegen Ausschluss	Anzahl	2									
		Anteil in %	5,88									
	davon wegen Beendigung durch Patienten	Anzahl	0									
		Anteil in %	0,00									
	davon aus sonstigem oder unbekanntem Grund	Anzahl	0									
Anteil %		0,00										
Patienten	zu Beginn des Halbjahres	Anzahl	34									
insgesamt:	am Ende des Halbjahres	Anzahl	32									

In Tabelle A.1.4 ist das **mittlere Alter der Programmteilnehmer** zur Erstdokumentation ausgewiesen. Deren Anzahl ist in der Zeile „Fallbasis“ ausgewiesen. Bei der Interpretation der Altersklassen ist eine Besonderheit zu beachten. Die Auswertung ist nach „vollendeten Lebensjahren zum 1.1. des Beitrittsjahres“ vorzunehmen. Zudem steht für die Auswertung lediglich das Geburtsjahr, nicht aber das Geburtsdatum zur Verfügung. Dies bedeutet, dass das rechnerische „Alter in vollendeten Lebensjahren zum 1.1. des Beitrittsjahres“ vom tatsächlichen Lebensalter abweichen kann. So wird Erwachsenen, die zum Zeitpunkt des Programmbeitritts bereits **41 Jahre alt waren**, das rechnerische Alter „40“ zugewiesen, wenn sie nicht schon am 1. Januar des Beitrittsjahres 41 Jahre alt waren.

In der Kohorte 2009-1 starteten 45 Teilnehmer in das Programm. Ihr durchschnittliches Alter betrug im Beitrittsjahr 31,98 Jahre, der Median lag bei 33,00 Jahren.

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

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

EZ	Mittleres Alter (laut ED) in vollendeten Lebensjahren zum 1.1. des Beitrittsjahres, Subkohorte der Patienten mit $18 \leq t \leq 40$	Beitrittsjahr
2008-2	Mean	35,88
	CI Mean	[34,58; 37,19]
	Median	38,00
	Fallbasis	69
2009-1	Mean	31,98
	CI Mean	[29,99; 33,97]
	Median	33,00
	Fallbasis	45
2009-2	Mean	33,38
	CI Mean	[31,06; 35,70]
	Median	35,00
	Fallbasis	29
2010-1	Mean	33,51
	CI Mean	[31,86; 35,16]
	Median	35,00
	Fallbasis	51
2010-2	Mean	33,09
	CI Mean	[31,37; 34,80]
	Median	35,00
	Fallbasis	46
2011-1	Mean	33,11
	CI Mean	[30,91; 35,32]
	Median	36,00
	Fallbasis	36
2011-2	Mean	32,58
	CI Mean	[30,76; 34,40]
	Median	33,50
	Fallbasis	38
2012-1	Mean	35,03
	CI Mean	[32,95; 37,11]
	Median	37,00
	Fallbasis	32
2012-2	Mean	33,76
	CI Mean	[31,85; 35,68]
	Median	36,00
	Fallbasis	34

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

In der Kohorte 2009-1 waren im letzten Berichtshalbjahr 13 Patienten in das Programm eingeschrieben. Bei 0 von Ihnen bzw. 0,00 Prozent lagen im letzten Berichtshalbjahr keine medizinischen Dokumentationsbögen vor.

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

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

EZ	Patienten ohne medizinische Dokumentation, Subkohorte der Patienten mit $18 \leq t \leq 40$	Beitritts- halbjahr	2. Halbjahr	3. Halbjahr	4. Halbjahr	5. Halbjahr	6. Halbjahr	7. Halbjahr	8. Halbjahr	9. Halbjahr	
2008-2	Patienten insgesamt	Anzahl	69	60	52	50	44	39	38	35	35
	ohne medizinische Dokumentation	Anzahl		3	1	3	3	1	2	1	2
		Anteil in %		5,00	1,92	6,00	6,82	2,56	5,26	2,86	5,71
		CI Anteil in %		[0,00; 10,56]	[0,00; 5,69]	[0,00; 12,65]	[0,00; 14,35]	[0,00; 7,59]	[0,00; 12,46]	[0,00; 8,46]	[0,00; 13,52]
2009-1	Patienten insgesamt	Anzahl	45	34	27	21	19	17	15	13	
	ohne medizinische Dokumentation	Anzahl		3	0	1	1	1	0	0	
		Anteil in %		8,82	0,00	4,76	5,26	5,88	0,00	0,00	
		CI Anteil in %		[0,00; 18,50]	[0,00; 0,00]	[0,00; 14,10]	[0,00; 15,58]	[0,00; 17,41]	[0,00; 0,00]	[0,00; 0,00]	
2009-2	Patienten insgesamt	Anzahl	29	23	20	20	18	16	15		
	ohne medizinische Dokumentation	Anzahl		2	2	2	3	2	2		
		Anteil in %		8,70	10,00	10,00	16,67	12,50	13,33		
		CI Anteil in %		[0,00; 20,47]	[0,00; 23,49]	[0,00; 23,49]	[0,00; 34,38]	[0,00; 29,24]	[0,00; 31,14]		
2010-1	Patienten insgesamt	Anzahl	51	39	33	30	26	23			
	ohne medizinische Dokumentation	Anzahl		1	2	1	3	0			
		Anteil in %		2,56	6,06	3,33	11,54	0,00			
		CI Anteil in %		[0,00; 7,59]	[0,00; 14,33]	[0,00; 9,87]	[0,00; 24,06]	[0,00; 0,00]			
2010-2	Patienten insgesamt	Anzahl	46	37	33	29	25				
	ohne medizinische Dokumentation	Anzahl		3	1	0	1				
		Anteil in %		8,11	3,03	0,00	4,00				
		CI Anteil in %		[0,00; 17,02]	[0,00; 8,97]	[0,00; 0,00]	[0,00; 11,84]				
2011-1	Patienten insgesamt	Anzahl	36	30	26	20					
	ohne medizinische Dokumentation	Anzahl		3	2	2					
		Anteil in %		10,00	7,69	10,00					
		CI Anteil in %		[0,00; 20,92]	[0,00; 18,14]	[0,00; 23,49]					
2011-2	Patienten insgesamt	Anzahl	38	28	21						
	ohne medizinische Dokumentation	Anzahl		4	2						
		Anteil in %		14,29	9,52						
		CI Anteil in %		[1,09; 27,49]	[0,00; 22,39]						
2012-1	Patienten insgesamt	Anzahl	32	27							
	ohne medizinische Dokumentation	Anzahl		2							
		Anteil in %		7,41							
		CI Anteil in %		[0,00; 17,47]							
2012-2	Patienten insgesamt	Anzahl	34								
	ohne medizinische Dokumentation	Anzahl									
		Anteil in %									
		CI Anteil in %									

Auswertungskapitel A.3: Krankheitsverlauf nach Einschreibung

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

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

Symptomatik

- (Nicht-) stationäre notfallmäßige Behandlung wegen COPD

Klinische Verlaufsparemeter

- Einsekundenkapazität (FEV₁-Wert) in Absolutwerten
- Einsekundenkapazität (FEV₁-Wert) in Prozent des Sollwertes

Exazerbationen

- Jährliche Häufigkeit von Exazerbationen

Sterberaten

- Sterberaten

A.3.2 Symptomatik

Zu den wichtigsten COPD-Symptomen gehören Husten, Auswurf und Atemnot (bei körperlicher Belastung oder in Ruhe). Eine Verschlechterung der Symptomatik oder eine akute Verschlechterung der Atmung (Exazerbation) kann unter Umständen eine notfallmäßige ggf. stationäre Behandlung zur Folge haben.

Beginnend mit der ersten Folgedokumentation, d.h. ab dem zweiten Teilnahmehalbjahr, werden in Tabelle A.3.2.1 für jede Kohorte die Programmteilnehmer ausgewiesen, bei denen **mindestens eine nicht-stationäre notfallmäßige Behandlung wegen COPD** im Berichtshalbjahr dokumentiert ist. Zunächst wird unter „Patienten insgesamt“ die Anzahl derjenigen Patienten angegeben, die im Berichtshalbjahr noch Programmteilnehmer waren. Anschließend wird für die jeweiligen Berichts-

halbjahre die Anzahl der Patienten dokumentiert, die mindestens eine nicht-stationäre notfallmäßige Behandlung wegen COPD hatten und es wird ausgewiesen, wie hoch ihr Anteil an den auswertbaren Patienten ist.

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

Tabelle A.3.2.1 Patienten mit mindestens einer nicht-stationären notfallmäßigen Behandlung wegen COPD, Subkohorte der Patienten mit $18 \leq t \leq 40$

EZ	Patienten mit mindestens einer nicht-stationären notfallmäßigen Behandlung wegen COPD, Subkohorte der Patienten mit $18 \leq t \leq 40$	
	Patienten insgesamt	
auswertbar		Anzahl
Patienten mit mindestens einer nicht-stationären notfallmäßigen Behandlung		Anzahl
		Anteil in %
		CI Anteil in %

Beginnend mit der ersten Folgedokumentation, d.h. ab dem zweiten Teilnahmehalbjahr, werden in Tabelle A.3.2.2 für jede Kohorte die Programmteilnehmer ausgewiesen, bei denen **mehr als eine nicht-stationäre notfallmäßigen Behandlung wegen COPD** dokumentiert ist. Zunächst wird unter „Patienten insgesamt“ die Anzahl derjenigen Patienten angegeben, die im Berichtshalbjahr noch Programmteilnehmer waren. Anschließend wird für die jeweiligen Berichtshalbjahre die Anzahl der Patienten dokumentiert, die mehr als eine nicht-stationäre notfallmäßige Behandlungen wegen COPD hatten und es wird ausgewiesen, wie hoch ihr Anteil an den auswertbaren Patienten ist.

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

Tabelle A.3.2.2 Patienten mit mehr als einer nicht-stationären notfallmäßigen Behandlung wegen COPD, Subkohorte der Patienten mit $18 \leq t \leq 40$

EZ	Patienten mit mehr als einer nicht-stationären notfallmäßigen Behandlung wegen COPD, Subkohorte der Patienten mit $18 \leq t \leq 40$	
	Patienten insgesamt	Anzahl
auswertbar	Anzahl	
Patienten mit mehr als einer nicht-stationären notfallmäßigen Behandlung	Anzahl	
	Anteil in %	
	CI Anteil in %	

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

In der Kohorte 2009-1 waren anfangs 45 Patienten eingeschrieben. Für 13 Patienten lagen im letzten Berichtshalbjahr auswertbare Daten vor. Bei 0,00 Prozent dieser "auswertbaren" Patienten wurde mindestens eine stationäre notfallmäßige Behandlung wegen COPD dokumentiert.

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

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

EZ	Patienten mit mindestens einer stationären notfallmäßigen Behandlung wegen COPD, Subkohorte der Patienten mit $18 \leq t \leq 40$	Beitritts-halbjahr	2. Halbjahr	3. Halbjahr	4. Halbjahr	5. Halbjahr	6. Halbjahr	7. Halbjahr	8. Halbjahr	9. Halbjahr	
2008-2	Patienten insgesamt	Anzahl	69	60	52	50	44	39	38	35	35
	auswertbar	Anzahl		57	51	47	41	38	36	34	33
	Patienten mit mindestens einer stationären notfallmäßigen Behandlung	Anzahl		2	1	2	0	0	0	0	0
		Anteil in %		3,51	1,96	4,26	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	CI Anteil in %		[0,00; 8,33]	[0,00; 5,80]	[0,00; 10,09]	[0,00; 0,00]	[0,00; 0,00]	[0,00; 0,00]	[0,00; 0,00]	[0,00; 0,00]	
2009-1	Patienten insgesamt	Anzahl	45	34	27	21	19	17	15	13	
	auswertbar	Anzahl		31	27	20	18	16	15	13	
	Patienten mit mindestens einer stationären notfallmäßigen Behandlung	Anzahl		0	1	0	1	0	0	0	
		Anteil in %		0,00	3,70	0,00	5,56	0,00	0,00	0,00	
	CI Anteil in %		[0,00; 0,00]	[0,00; 10,96]	[0,00; 0,00]	[0,00; 16,44]	[0,00; 0,00]	[0,00; 0,00]	[0,00; 0,00]		
2009-2	Patienten insgesamt	Anzahl	29	23	20	20	18	16	15		
	auswertbar	Anzahl		21	18	18	15	14	13		
	Patienten mit mindestens einer stationären notfallmäßigen Behandlung	Anzahl		1	1	0	0	0	0		
		Anteil in %		4,76	5,56	0,00	0,00	0,00	0,00		
	CI Anteil in %		[0,00; 14,10]	[0,00; 16,44]	[0,00; 0,00]	[0,00; 0,00]	[0,00; 0,00]	[0,00; 0,00]			
2010-1	Patienten insgesamt	Anzahl	51	39	33	30	26	23			
	auswertbar	Anzahl		38	31	29	23	23			
	Patienten mit mindestens einer stationären notfallmäßigen Behandlung	Anzahl		0	1	0	0	1			
		Anteil in %		0,00	3,23	0,00	0,00	4,35			
	CI Anteil in %		[0,00; 0,00]	[0,00; 9,55]	[0,00; 0,00]	[0,00; 0,00]	[0,00; 12,87]				
2010-2	Patienten insgesamt	Anzahl	46	37	33	29	25				
	auswertbar	Anzahl		34	32	29	24				
	Patienten mit mindestens einer stationären notfallmäßigen Behandlung	Anzahl		2	2	0	0				
		Anteil in %		5,88	6,25	0,00	0,00				
	CI Anteil in %		[0,00; 13,91]	[0,00; 14,77]	[0,00; 0,00]	[0,00; 0,00]					
2011-1	Patienten insgesamt	Anzahl	36	30	26	20					
	auswertbar	Anzahl		27	24	18					
	Patienten mit mindestens einer stationären notfallmäßigen Behandlung	Anzahl		0	0	0					
		Anteil in %		0,00	0,00	0,00					
	CI Anteil in %		[0,00; 0,00]	[0,00; 0,00]	[0,00; 0,00]						
2011-2	Patienten insgesamt	Anzahl	38	28	21						
	auswertbar	Anzahl		24	19						
	Patienten mit mindestens einer stationären notfallmäßigen Behandlung	Anzahl		0	1						
		Anteil in %		0,00	5,26						
	CI Anteil in %		[0,00; 0,00]	[0,00; 15,58]							
2012-1	Patienten insgesamt	Anzahl	32	27							
	auswertbar	Anzahl		25							
	Patienten mit mindestens einer stationären notfallmäßigen Behandlung	Anzahl		0							
		Anteil in %		0,00							
	CI Anteil in %		[0,00; 0,00]								
2012-2	Patienten insgesamt	Anzahl	34								
	auswertbar	Anzahl									
	Patienten mit mindestens einer stationären notfallmäßigen Behandlung	Anzahl									
		Anteil in %									
	CI Anteil in %										

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

In der Kohorte 2009-1 waren anfangs 45 Patienten eingeschrieben. Für 13 Patienten lagen im letzten Berichtshalbjahr auswertbare Daten vor. Bei 0,00 Prozent dieser "auswertbaren" Patienten wurde mehr als eine stationäre notfallmäßige Behandlung wegen COPD dokumentiert.

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

Tabelle A.3.2.4 Patienten mit mehr als einer stationären notfallmäßigen Behandlung wegen COPD, Subkohorte der Patienten mit 18 ≤ t ≤ 40

EZ	Patienten mit mehr als einer stationären notfallmäßigen Behandlung wegen COPD, Subkohorte der Patienten mit 18 ≤ t ≤ 40	Beitritts-halbjahr	2. Halbjahr	3. Halbjahr	4. Halbjahr	5. Halbjahr	6. Halbjahr	7. Halbjahr	8. Halbjahr	9. Halbjahr	
2008-2	Patienten insgesamt	Anzahl	69	60	52	50	44	39	38	35	35
	auswertbar	Anzahl		57	51	47	41	38	36	34	33
	Patienten mit mehr als einer stationären notfallmäßigen Behandlung	Anzahl		0	0	0	0	0	0	0	0
		Anteil in %		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	CI Anteil in %		[0,00; 0,00]	[0,00; 0,00]	[0,00; 0,00]	[0,00; 0,00]	[0,00; 0,00]	[0,00; 0,00]	[0,00; 0,00]	[0,00; 0,00]	
2009-1	Patienten insgesamt	Anzahl	45	34	27	21	19	17	15	13	
	auswertbar	Anzahl		31	27	20	18	16	15	13	
	Patienten mit mehr als einer stationären notfallmäßigen Behandlung	Anzahl		0	0	0	0	0	0	0	
		Anteil in %		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
	CI Anteil in %		[0,00; 0,00]	[0,00; 0,00]	[0,00; 0,00]	[0,00; 0,00]	[0,00; 0,00]	[0,00; 0,00]	[0,00; 0,00]		
2009-2	Patienten insgesamt	Anzahl	29	23	20	20	18	16	15		
	auswertbar	Anzahl		21	18	18	15	14	13		
	Patienten mit mehr als einer stationären notfallmäßigen Behandlung	Anzahl		1	0	0	0	0	0		
		Anteil in %		4,76	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		
	CI Anteil in %		[0,00; 14,10]	[0,00; 0,00]	[0,00; 0,00]	[0,00; 0,00]	[0,00; 0,00]	[0,00; 0,00]			
2010-1	Patienten insgesamt	Anzahl	51	39	33	30	26	23			
	auswertbar	Anzahl		38	31	29	23	23			
	Patienten mit mehr als einer stationären notfallmäßigen Behandlung	Anzahl		0	0	0	0	1			
		Anteil in %		0,00	0,00	0,00	0,00	4,35			
	CI Anteil in %		[0,00; 0,00]	[0,00; 0,00]	[0,00; 0,00]	[0,00; 0,00]	[0,00; 12,87]				
2010-2	Patienten insgesamt	Anzahl	46	37	33	29	25				
	auswertbar	Anzahl		34	32	29	24				
	Patienten mit mehr als einer stationären notfallmäßigen Behandlung	Anzahl		1	0	0	0				
		Anteil in %		2,94	0,00	0,00	0,00				
	CI Anteil in %		[0,00; 8,71]	[0,00; 0,00]	[0,00; 0,00]	[0,00; 0,00]					
2011-1	Patienten insgesamt	Anzahl	36	30	26	20					
	auswertbar	Anzahl		27	24	18					
	Patienten mit mehr als einer stationären notfallmäßigen Behandlung	Anzahl		0	0	0					
		Anteil in %		0,00	0,00	0,00					
	CI Anteil in %		[0,00; 0,00]	[0,00; 0,00]	[0,00; 0,00]						
2011-2	Patienten insgesamt	Anzahl	38	28	21						
	auswertbar	Anzahl		24	19						
	Patienten mit mehr als einer stationären notfallmäßigen Behandlung	Anzahl		0	0						
		Anteil in %		0,00	0,00						
	CI Anteil in %		[0,00; 0,00]	[0,00; 0,00]							
2012-1	Patienten insgesamt	Anzahl	32	27							
	auswertbar	Anzahl		25							
	Patienten mit mehr als einer stationären notfallmäßigen Behandlung	Anzahl		0							
		Anteil in %		0,00							
	CI Anteil in %		[0,00; 0,00]								
2012-2	Patienten insgesamt	Anzahl	34								
	auswertbar	Anzahl									
	Patienten mit mehr als einer stationären notfallmäßigen Behandlung	Anzahl									
		Anteil in %									
	CI Anteil in %										

A.3.3 Klinische Verlaufparameter

Zur Charakterisierung der COPD und zur Beurteilung ihres Verlaufs wird u.a. die Kenngröße **Einsekundenkapazität (FEV₁-Wert)** herangezogen. Die Einsekundenkapazität bezeichnet die nach langsamer tiefstmöglicher Einatmung in der ersten Sekunde mit maximaler Anstrengung schnellstmöglich ausgeatmete Luftmenge. Die Verengung der Atemwege bei Vorliegen einer COPD führt zu einer Verminderung der Einsekundenkapazität.

Im Folgenden werden zunächst die Einsekundenkapazität und ihre Entwicklung in Absolutwerten dargestellt. Daran anschließend folgt die Darstellung in Prozent des Sollwertes. Für jeden Patienten kann anhand einer Formel, in die auch Größe und Alter des Patienten einfließen, ein Sollwert für die Einsekundenkapazität berechnet werden. Abhängig vom erreichten Prozentsatz des Sollwertes kann die COPD in die Schweregrade leicht ($FEV_1 \geq 80\%$ des Sollwertes), mittel ($50\% \leq FEV_1 < 80\%$ des Sollwertes), schwer ($30\% \leq FEV_1 < 50\%$ des Sollwertes) und sehr schwer ($FEV_1 < 30\%$ des Sollwertes) eingeteilt werden.

In der Tabelle A.3.3.1 ist die **Einsekundenkapazität (FEV₁-Wert) in Absolutwerten** ausgewiesen. Für jede Kohorte wird dazu unter „Patienten insgesamt“ zunächst die Patientenzahl der Restkohorte angegeben, d.h. derjenigen Patienten, die im Berichtshalbjahr noch Programmteilnehmer waren. Die „auswertbaren“ Patienten bilden die Fallbasis für die Mittelwertberechnungen, die anschließend ausgewiesen werden. Für die Berechnung dieser durchschnittlichen Differenz zwischen der Einsekundenkapazität in Absolutwerten im Berichtshalbjahr und Beitrittsjahr – es handelt sich dabei *nicht* um die Differenz der Mittelwerte der beiden Halbjahre – müssen plausible Werte aus zwei Berichtshalbjahren vorliegen. Daher kann die Fallbasis hier geringer ausfallen als die Anzahl der auswertbaren Patienten im Berichtshalbjahr und wird deswegen gesondert aufgeführt.

In der Kohorte 2009-1 waren im Beitrittsjahr 45 Patienten in das Programm eingeschrieben. Für 45 Patienten lagen auswertbare Daten vor. Bei ihnen betrug die Einsekundenkapazität (FEV₁-Wert) in Absolutwerten durchschnittlich 2,77 Liter; der Median lag bei 1,60 Liter. Im letzten Berichtshalbjahr betrug die Einsekundenkapazität (FEV₁-Wert) in Absolutwerten bei den dann auswertbaren Patienten durchschnittlich 2,71 Liter; der Median lag bei 1,61 Liter.

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

Tabelle A.3.3.1 Einsekundenkapazität (FEV₁-Wert) in Absolutwerten, Subkohorte der Patienten mit 18 ≤ t ≤ 40

EZ	Einsekundenkapazität (FEV ₁ -Wert) in Absolutwerten, Subkohorte der Patienten mit 18 ≤ t ≤ 40	Beitritts- halbjahr	2. Halbjahr	3. Halbjahr	4. Halbjahr	5. Halbjahr	6. Halbjahr	7. Halbjahr	8. Halbjahr	9. Halbjahr	
2008-2	Patienten insgesamt	Anzahl	69	60	52	50	44	39	38	35	35
	auswertbar	Anzahl	68	57	51	47	41	38	36	34	33
	mit Messung	Anzahl	48	41	39	39	32	29	33	32	27
		Anteil in %	70,59	71,93	76,47	82,98	78,05	76,32	91,67	94,12	81,82
		CI Anteil in %	[59,68; 81,50]	[60,16; 83,70]	[64,71; 88,23]	[72,12; 93,84]	[65,22; 90,88]	[62,62; 90,01]	[82,51; 100,00]	[86,09; 100,00]	[68,45; 95,18]
	Auswertungsergebnisse zur Einsekundenkapazität	Mean	2,59	2,59	2,70	2,59	2,49	2,48	2,57	2,64	2,49
		CI Mean	[2,29; 2,90]	[2,28; 2,91]	[2,38; 3,01]	[2,29; 2,89]	[2,13; 2,85]	[2,08; 2,87]	[2,17; 2,97]	[2,28; 2,99]	[2,09; 2,90]
		Median	1,50	1,49	1,50	1,48	1,50	1,47	1,48	1,44	1,44
		Fallbasis mittlere Differenz		30	28	28	24	23	26	25	20
		Mittlere Differenz zur ED		-0,05	0,02	-0,06	0,04	-0,10	-0,14	-0,09	-0,27
		CI mittlere Differenz		[-0,28; 0,17]	[-0,18; 0,22]	[-0,26; 0,15]	[-0,16; 0,25]	[-0,32; 0,13]	[-0,33; 0,06]	[-0,28; 0,11]	[-0,43; -0,11]
	Median mittlere Differenz		0,00	0,00	-0,02	-0,04	-0,04	-0,07	-0,10	-0,10	
2009-1	Patienten insgesamt	Anzahl	45	34	27	21	19	17	15	13	
	auswertbar	Anzahl	45	31	27	20	18	16	15	13	
	mit Messung	Anzahl	28	15	19	11	9	10	10	8	
		Anteil in %	62,22	48,39	70,37	55,00	50,00	62,50	66,67	61,54	
		CI Anteil in %	[47,90; 76,55]	[30,50; 66,27]	[52,82; 87,92]	[32,63; 77,37]	[26,23; 73,77]	[38,00; 87,00]	[41,97; 91,36]	[34,01; 89,07]	
	Auswertungsergebnisse zur Einsekundenkapazität	Mean	2,77	2,87	2,74	2,97	2,70	2,28	2,80	2,71	
		CI Mean	[2,26; 3,28]	[2,19; 3,55]	[2,23; 3,24]	[2,22; 3,72]	[1,90; 3,50]	[1,28; 3,28]	[1,82; 3,78]	[1,86; 3,55]	
		Median	1,60	1,62	1,68	1,63	1,62	1,66	1,57	1,61	
		Fallbasis mittlere Differenz		11	15	8	6	8	8	6	
		Mittlere Differenz zur ED		0,05	0,07	0,51	0,18	-0,41	-0,17	-0,38	
		CI mittlere Differenz		[-0,40; 0,51]	[-0,30; 0,45]	[0,02; 1,00]	[-0,47; 0,83]	[-1,14; 0,32]	[-0,91; 0,56]	[-1,01; 0,26]	
	Median mittlere Differenz		0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01	-0,05	-0,04		
2009-2	Patienten insgesamt	Anzahl	29	23	20	20	18	16	15		
	auswertbar	Anzahl	29	21	18	18	15	14	13		
	mit Messung	Anzahl	16	10	7	10	10	10	8		
		Anteil in %	55,17	47,62	38,89	55,56	66,67	71,43	61,54		
		CI Anteil in %	[36,75; 73,59]	[25,73; 69,51]	[15,71; 62,06]	[31,93; 79,18]	[41,97; 91,36]	[46,87; 95,99]	[34,01; 89,07]		
	Auswertungsergebnisse zur Einsekundenkapazität	Mean	2,45	2,43	3,13	2,99	2,60	3,00	2,32		
		CI Mean	[2,01; 2,90]	[2,05; 2,80]	[2,33; 3,94]	[2,29; 3,68]	[1,81; 3,39]	[2,25; 3,74]	[1,48; 3,16]		
		Median	1,61	1,60	1,60	1,66	1,63	1,60	1,60		
		Fallbasis mittlere Differenz		7	5	8	7	6	5		
		Mittlere Differenz zur ED		0,30	0,43	0,35	0,01	0,12	0,26		
		CI mittlere Differenz		[-0,10; 0,70]	[-0,19; 1,05]	[-0,08; 0,77]	[-0,71; 0,74]	[-0,63; 0,87]	[-0,21; 0,73]		
	Median mittlere Differenz		0,00	0,00	0,00	-0,04	-0,05	-0,08			

EZ	Einsekundenkapazität (FEV ₁ -Wert) in Absolutwerten, Subkohorte der Patienten mit 18 ≤ t ≤ 40	Beitritts-halbjahr	2. Halbjahr	3. Halbjahr	4. Halbjahr	5. Halbjahr	6. Halbjahr	7. Halbjahr	8. Halbjahr	9. Halbjahr
2010-1	Patienten insgesamt	Anzahl	51	39	33	30	26	23		
	auswertbar	Anzahl	51	38	31	29	23	23		
	mit Messung	Anzahl	37	26	25	21	18	20		
		Anteil in %	72,55	68,42	80,65	72,41	78,26	86,96		
		CI Anteil in %	[60,18; 84,92]	[53,44; 83,40]	[66,51; 94,78]	[55,86; 88,97]	[61,02; 95,50]	[72,88; 100,00]		
	Auswertungsergebnisse zur Einsekundenkapazität	Mean	2,50	2,57	2,44	2,51	2,19	2,48		
		CI Mean	[2,22; 2,78]	[2,07; 3,07]	[2,15; 2,74]	[2,10; 2,93]	[1,85; 2,54]	[1,99; 2,97]		
		Median	1,64	1,66	1,65	1,70	1,65	1,66		
		Fallbasis mittlere Differenz		22	23	19	16	18		
		Mittlere Differenz zur ED		0,20	0,16	0,03	0,02	0,19		
		CI mittlere Differenz		[-0,11; 0,51]	[-0,07; 0,39]	[-0,17; 0,24]	[-0,22; 0,26]	[-0,29; 0,68]		
		Median mittlere Differenz		0,00	0,00	0,00	-0,02	-0,03		
2010-2	Patienten insgesamt	Anzahl	46	37	33	29	25			
	auswertbar	Anzahl	46	34	32	29	24			
	mit Messung	Anzahl	30	15	18	21	17			
		Anteil in %	65,22	44,12	56,25	72,41	70,83			
		CI Anteil in %	[51,30; 79,13]	[27,18; 61,06]	[38,79; 73,71]	[55,86; 88,97]	[52,26; 89,41]			
	Auswertungsergebnisse zur Einsekundenkapazität	Mean	2,82	2,99	3,04	2,83	3,30			
		CI Mean	[2,36; 3,27]	[2,07; 3,91]	[2,47; 3,61]	[2,18; 3,48]	[2,43; 4,17]			
		Median	1,64	1,67	1,66	1,68	1,62			
		Fallbasis mittlere Differenz		13	17	17	15			
		Mittlere Differenz zur ED		-0,05	0,05	-0,29	0,35			
		CI mittlere Differenz		[-0,73; 0,63]	[-0,19; 0,30]	[-0,78; 0,21]	[-0,45; 1,15]			
		Median mittlere Differenz		0,00	0,00	0,00	0,00			
2011-1	Patienten insgesamt	Anzahl	36	30	26	20				
	auswertbar	Anzahl	36	27	24	18				
	mit Messung	Anzahl	24	18	17	12				
		Anteil in %	66,67	66,67	70,83	66,67				
		CI Anteil in %	[51,05; 82,28]	[48,55; 84,79]	[52,26; 89,41]	[44,26; 89,08]				
	Auswertungsergebnisse zur Einsekundenkapazität	Mean	3,36	3,17	3,25	3,28				
		CI Mean	[2,87; 3,85]	[2,64; 3,70]	[2,74; 3,76]	[2,62; 3,93]				
		Median	1,60	1,66	1,60	1,60				
		Fallbasis mittlere Differenz		15	14	11				
		Mittlere Differenz zur ED		0,03	-0,06	0,11				
		CI mittlere Differenz		[-0,31; 0,36]	[-0,40; 0,27]	[-0,09; 0,32]				
		Median mittlere Differenz		0,00	0,00	-0,01				
2011-2	Patienten insgesamt	Anzahl	38	28	21					
	auswertbar	Anzahl	38	24	19					
	mit Messung	Anzahl	19	10	8					
		Anteil in %	50,00	41,67	42,11					
		CI Anteil in %	[33,89; 66,11]	[21,52; 61,82]	[19,30; 64,91]					
	Auswertungsergebnisse zur Einsekundenkapazität	Mean	2,70	2,31	2,25					
		CI Mean	[2,30; 3,10]	[1,77; 2,86]	[1,67; 2,83]					
		Median	1,66	1,67	1,69					
		Fallbasis mittlere Differenz		8	5					
		Mittlere Differenz zur ED		0,16	-0,09					
		CI mittlere Differenz		[-0,21; 0,53]	[-0,65; 0,48]					
		Median mittlere Differenz		0,00	0,00					

EZ	Einsekundenkapazität (FEV ₁ -Wert) in Absolutwerten, Subkohorte der Patienten mit 18 ≤ t ≤ 40	Beitritts- halbjahr	2. Halbjahr	3. Halbjahr	4. Halbjahr	5. Halbjahr	6. Halbjahr	7. Halbjahr	8. Halbjahr	9. Halbjahr	
2012-1	Patienten insgesamt	Anzahl	32	27							
	auswertbar	Anzahl	32	25							
	mit Messung	Anzahl	17	14							
		Anteil in %	53,13	56,00							
		CI Anteil in %	[35,56; 70,69]	[36,14; 75,86]							
	Auswertungsergebnisse zur Einsekundenkapazität	Mean	2,80	2,78							
		CI Mean	[2,28; 3,31]	[2,37; 3,19]							
		Median	1,64	1,69							
		Fallbasis mittlere Differenz		12							
		Mittlere Differenz zur ED		-0,37							
		CI mittlere Differenz		[-0,73; -0,02]							
Median mittlere Differenz		0,00									
2012-2	Patienten insgesamt	Anzahl	34								
	auswertbar	Anzahl	34								
	mit Messung	Anzahl	23								
		Anteil in %	67,65								
		CI Anteil in %	[51,69; 83,61]								
	Auswertungsergebnisse zur Einsekundenkapazität	Mean	2,93								
		CI Mean	[2,48; 3,38]								
		Median	1,69								
		Fallbasis mittlere Differenz									
		Mittlere Differenz zur ED									
		CI mittlere Differenz									
Median mittlere Differenz											

In der Tabelle A.3.3.2 ist für jede Kohorte ausgewiesen, inwieweit sich die Werte für die **Einsekundenkapazität (FEV₁-Wert) nach Absolutwerten** bei den Programmteilnehmern seit der letzten Dokumentation verbessert haben bzw. gleichgeblieben sind oder diese sich verschlechtert haben. Für das Beitritts-halbjahr können – mangels einer vorherigen Dokumentation – keine Werte ausgewiesen werden. Betrachtet werden daher alle Versicherten, die jeweils in zwei aufeinanderfolgenden Halbjahren Programmteilnehmer waren. Hierbei wird unter „Patienten insgesamt“ zunächst die Anzahl derjenigen Patienten angegeben, die im Berichtshalbjahr noch Programmteilnehmer waren. Als „auswertbar“ gelten diejenigen Patienten, für die in zwei aufeinanderfolgenden Berichtshalbjahren eine Dokumentation vorliegt und die Messungen der Einsekundenkapazität vollständig und plausibel sind.

Danach wird dokumentiert, ob sich die Einsekundenkapazität nach Absolutwerten im Vergleich mit dem vorherigen Berichtshalbjahr verändert hat. In der Tabelle wird ausgewiesen, wie sich die Patientenzahlen in den zwei Kategorien (Verbesserung oder gleichbleibende Einsekundenkapazität, Verschlechterung der Einsekundenkapazität) über die Berichtshalbjahre entwickeln. Neben den Absolutzahlen wird dabei auch der jeweilige Anteil an den auswertbaren Patienten angegeben.

In der Kohorte 2009-1 waren im letzten Berichtshalbjahr 13 Patienten in das Programm eingeschrieben. Für 7 Patienten lagen auswertbare Daten zur Entwicklung der Einsekundenkapazität (FEV₁-Wert) in Absolutwerten vor. Bei 4 dieser Patienten konnte ein verbesserter oder ein gleichbleibender Wert für die Einsekundenkapazität dokumentiert werden.

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

Tabelle A.3.3.2 Entwicklung der Einsekundenkapazität (FEV₁-Wert) nach Absolutwerten, Subkohorte der Patienten mit 18 ≤ t ≤ 40

EZ	Entwicklung der Einsekundenkapazität (FEV ₁ -Wert) nach Absolutwerten, Subkohorte der Patienten mit 18 ≤ t ≤ 40		Beitritts-halbjahr	2. Halbjahr	3. Halbjahr	4. Halbjahr	5. Halbjahr	6. Halbjahr	7. Halbjahr	8. Halbjahr	9. Halbjahr	
2008-2	Patienten insgesamt	Anzahl	69	60	52	50	44	39	38	35	35	
	auswertbar	Anzahl		30	32	36	28	24	29	29	26	
	verbesserte oder gleichbleibende Einsekundenkapazität	Anzahl		19	20	16	12	17	16	16	14	14
		Anteil in %		63,33	62,50	44,44	42,86	70,83	55,17	48,28	53,85	
	Verschlechterung der Einsekundenkapazität	CI Anteil in %		[45,79; 80,87]	[45,46; 79,54]	[27,98; 60,91]	[24,19; 61,52]	[52,26; 89,41]	[36,75; 73,59]	[29,77; 66,79]	[34,30; 73,39]	
		Anzahl		11	12	20	16	7	13	15	12	
	Verschlechterung der Einsekundenkapazität	Anteil in %		36,67	37,50	55,56	57,14	29,17	44,83	51,72	46,15	
CI Anteil in %			[19,13; 54,21]	[20,46; 54,54]	[39,09; 72,02]	[38,48; 75,81]	[10,59; 47,74]	[26,41; 63,25]	[33,21; 70,23]	[26,61; 65,70]		
2009-1	Patienten insgesamt	Anzahl	45	34	27	21	19	17	15	13		
	auswertbar	Anzahl		11	13	10	7	6	8	7		
	verbesserte oder gleichbleibende Einsekundenkapazität	Anzahl		7	8	7	2	2	7	4		
		Anteil in %		63,64	61,54	70,00	28,57	33,33	87,50	57,14		
	Verschlechterung der Einsekundenkapazität	CI Anteil in %		[33,82; 93,45]	[34,01; 89,07]	[40,06; 99,94]	[0,00; 64,72]	[0,00; 74,65]	[63,00; 100,00]	[17,54; 96,74]		
		Anzahl		4	5	3	5	4	1	3		
	Verschlechterung der Einsekundenkapazität	Anteil in %		36,36	38,46	30,00	71,43	66,67	12,50	42,86		
CI Anteil in %			[6,55; 66,18]	[10,93; 65,99]	[0,06; 59,94]	[35,28; 100,00]	[25,35; 100,00]	[0,00; 37,00]	[3,26; 82,46]			
2009-2	Patienten insgesamt	Anzahl	29	23	20	20	18	16	15			
	auswertbar	Anzahl		7	5	7	9	8	8			
	verbesserte oder gleichbleibende Einsekundenkapazität	Anzahl		4	4	4	5	5	3			
		Anteil in %		57,14	80,00	57,14	55,56	62,50	37,50			
	Verschlechterung der Einsekundenkapazität	CI Anteil in %		[17,54; 96,74]	[40,80; 100,00]	[17,54; 96,74]	[21,12; 89,99]	[26,64; 98,36]	[1,64; 73,36]			
		Anzahl		3	1	3	4	3	5			
	Verschlechterung der Einsekundenkapazität	Anteil in %		42,86	20,00	42,86	44,44	37,50	62,50			
CI Anteil in %			[3,26; 82,46]	[0,00; 59,20]	[3,26; 82,46]	[10,01; 78,88]	[1,64; 73,36]	[26,64; 98,36]				
2010-1	Patienten insgesamt	Anzahl	51	39	33	30	26	23				
	auswertbar	Anzahl		22	22	19	15	16				
	verbesserte oder gleichbleibende Einsekundenkapazität	Anzahl		12	16	11	7	8				
		Anteil in %		54,55	72,73	57,89	46,67	50,00				
	Verschlechterung der Einsekundenkapazität	CI Anteil in %		[33,25; 75,84]	[53,68; 91,78]	[35,09; 80,70]	[20,53; 72,80]	[24,70; 75,30]				
		Anzahl		10	6	8	8	8				
	Verschlechterung der Einsekundenkapazität	Anteil in %		45,45	27,27	42,11	53,33	50,00				
CI Anteil in %			[24,16; 66,75]	[8,22; 46,32]	[19,30; 64,91]	[27,20; 79,47]	[24,70; 75,30]					

EZ	Entwicklung der Einsekundenkapazität (FEV ₁ -Wert) nach Absolutwerten, Subkohorte der Patienten mit 18 ≤ t ≤ 40		Beitritts-halbjahr	2. Halbjahr	3. Halbjahr	4. Halbjahr	5. Halbjahr	6. Halbjahr	7. Halbjahr	8. Halbjahr	9. Halbjahr
2010-2	Patienten insgesamt	Anzahl	46	37	33	29	25				
	auswertbar	Anzahl		13	14	17	15				
	verbesserte oder gleichbleibende Einsekundenkapazität	Anzahl		10	10	10	12				
		Anteil in %		76,92	71,43	58,82	80,00				
		CI Anteil in %		[53,08; 100,00]	[46,87; 95,99]	[34,71; 82,94]	[59,05; 100,00]				
	Verschlechterung der Einsekundenkapazität	Anzahl		3	4	7	3				
		Anteil in %		23,08	28,57	41,18	20,00				
CI Anteil in %			[0,00; 46,92]	[4,01; 53,13]	[17,06; 65,29]	[0,00; 40,95]					
2011-1	Patienten insgesamt	Anzahl	36	30	26	20					
	auswertbar	Anzahl		15	15	11					
	verbesserte oder gleichbleibende Einsekundenkapazität	Anzahl		11	11	8					
		Anteil in %		73,33	73,33	72,73					
		CI Anteil in %		[50,17; 96,50]	[50,17; 96,50]	[45,12; 100,00]					
	Verschlechterung der Einsekundenkapazität	Anzahl		4	4	3					
		Anteil in %		26,67	26,67	27,27					
CI Anteil in %			[3,50; 49,83]	[3,50; 49,83]	[0,00; 54,88]						
2011-2	Patienten insgesamt	Anzahl	38	28	21						
	auswertbar	Anzahl		8	5						
	verbesserte oder gleichbleibende Einsekundenkapazität	Anzahl		4	1						
		Anteil in %		50,00	20,00						
		CI Anteil in %		[12,96; 87,04]	[0,00; 59,20]						
	Verschlechterung der Einsekundenkapazität	Anzahl		4	4						
		Anteil in %		50,00	80,00						
CI Anteil in %			[12,96; 87,04]	[40,80; 100,00]							
2012-1	Patienten insgesamt	Anzahl	32	27							
	auswertbar	Anzahl		12							
	verbesserte oder gleichbleibende Einsekundenkapazität	Anzahl		4							
		Anteil in %		33,33							
		CI Anteil in %		[5,48; 61,19]							
	Verschlechterung der Einsekundenkapazität	Anzahl		8							
		Anteil in %		66,67							
CI Anteil in %			[38,81; 94,52]								
2012-2	Patienten insgesamt	Anzahl	34								
	auswertbar	Anzahl									
	verbesserte oder gleichbleibende Einsekundenkapazität	Anzahl									
		Anteil in %									
		CI Anteil in %									
	Verschlechterung der Einsekundenkapazität	Anzahl									
		Anteil in %									
CI Anteil in %											

In der Tabelle A.3.3.3 ist die **Einsekundenkapazität (FEV₁-Wert) in Prozent des Sollwertes** ausgewiesen. Für jede Kohorte wird dazu unter „Patienten insgesamt“ zunächst die Patientenzahl der Restkohorte angegeben, d.h. derjenigen Patienten, die im Berichtshalbjahr noch Programmteilnehmer waren. Die „auswertbaren“ Patienten bilden die Fallbasis für die Mittelwertberechnungen, die anschließend ausgewiesen werden. Für die Berechnung dieser durchschnittlichen Differenz zwischen der Einsekundenkapazität (FEV₁-Wert) in Prozent des Sollwertes im Berichtshalbjahr und Beitrittsjahr – es handelt sich dabei *nicht* um die Differenz der Mittelwerte der beiden Halbjahre – müssen plausible Werte aus zwei Berichtshalbjahren vorliegen. Daher kann die Fallbasis hier geringer ausfallen als die Anzahl der auswertbaren Erwachsenen im Berichtshalbjahr und wird deswegen gesondert aufgeführt.

Anschließend wird dargestellt wie sich die Patientenzahlen auf die vier Kategorien (leicht, mittel, schwer, sehr schwer) verteilen und wie hoch ihr prozentualer Anteil an den auswertbaren Patienten ist.

In der Kohorte 2009-1 waren im Beitrittsjahr 45 Patienten in das Programm eingeschrieben. Für 26 Patienten lagen auswertbare Daten vor. Bei ihnen betrug die Einsekundenkapazität (FEV₁-Wert) in Prozent des Sollwertes durchschnittlich 67,34 Prozent; der Median lag bei 63,97 Prozent. Im letzten Berichtshalbjahr betrug die Einsekundenkapazität (FEV₁-Wert) in Prozent des Sollwertes bei den dann auswertbaren Patienten durchschnittlich 68,27 Prozent; der Median lag bei 65,49 Prozent. 1 Patient ist der Kategorie 4 (sehr schwer) zuzuordnen.

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

Tabelle A.3.3.3 Einsekundenkapazität (FEV₁-Wert) in Prozent des Sollwertes, Subkohorte der Patienten mit 18 ≤ t ≤ 40

EZ	Einsekundenkapazität (FEV ₁ -Wert) in Prozent des Sollwertes, Subkohorte der Patienten mit 18 ≤ t ≤ 40	Beitrittsjahr	2. Halbjahr	3. Halbjahr	4. Halbjahr	5. Halbjahr	6. Halbjahr	7. Halbjahr	8. Halbjahr	9. Halbjahr	
2008-2	Patienten insgesamt	Anzahl	69	60	52	50	44	39	38	35	
	auswertbar	Anzahl	44	38	38	38	30	29	31	26	
	Auswertungsergebnisse zur Einsekundenkapazität in Prozent des Sollwertes	Mean	71,14	72,85	76,37	74,45	68,60	71,69	72,09	75,88	73,50
		CI Mean	[63,04; 79,24]	[63,75; 81,96]	[68,04; 84,71]	[66,26; 82,65]	[59,21; 77,98]	[61,97; 81,42]	[63,22; 80,96]	[67,08; 84,69]	[63,24; 83,76]
		Median	59,72	60,12	60,13	61,39	61,45	60,00	60,10	59,78	60,47
		Fallbasis mittlere Differenz		27	27	27	22	23	25	23	19
		Mittlere Differenz zur ED		-0,61	1,47	0,01	0,83	-1,77	-2,32	-2,06	-6,24
		CI mittlere Differenz		[-6,92; 5,70]	[-4,28; 7,21]	[-5,75; 5,76]	[-5,64; 7,30]	[-7,98; 4,45]	[-8,24; 3,60]	[-7,00; 2,87]	[-11,64; -0,84]
	Median mittlere Differenz		0,74	0,46	0,39	-0,18	0,21	-0,84	-1,16	-1,50	
	Kategorie 1 (leicht): FEV ₁ ≥ 80% des Sollwertes	Anzahl	17	19	20	16	13	16	16	18	15
		Anteil in %	38,64	50,00	52,63	42,11	43,33	55,17	51,61	60,00	57,69
		CI Anteil in %	[24,08; 53,19]	[33,89; 66,11]	[36,54; 68,72]	[26,20; 58,01]	[25,30; 61,37]	[36,75; 73,59]	[33,73; 69,50]	[42,17; 77,83]	[38,33; 77,06]
	Kategorie 2 (mittel): 50% des Sollwertes ≤ FEV ₁ < 80% des Sollwertes	Anzahl	17	10	12	16	9	6	8	7	6
		Anteil in %	38,64	26,32	31,58	42,11	30,00	20,69	25,81	23,33	23,08
		CI Anteil in %	[24,08; 53,19]	[12,13; 40,50]	[16,60; 46,56]	[26,20; 58,01]	[13,32; 46,68]	[5,69; 35,69]	[10,15; 41,46]	[7,94; 38,73]	[6,56; 39,59]
	Kategorie 3 (schwer): 30% des Sollwertes ≤ FEV ₁ < 50% des Sollwertes	Anzahl	6	6	4	3	4	5	5	3	2
		Anteil in %	13,64	15,79	10,53	7,89	13,33	17,24	16,13	10,00	7,69
		CI Anteil in %	[3,38; 23,89]	[4,04; 27,54]	[0,64; 20,42]	[0,00; 16,58]	[0,96; 25,71]	[3,25; 31,23]	[2,97; 29,29]	[0,00; 20,92]	[0,00; 18,14]
	Kategorie 4 (sehr schwer): FEV ₁ < 30% des Sollwertes	Anzahl	4	3	2	3	4	2	2	2	3
		Anteil in %	9,09	7,89	5,26	7,89	13,33	6,90	6,45	6,67	11,54
	CI Anteil in %	[0,50; 17,68]	[0,00; 16,58]	[0,00; 12,46]	[0,00; 16,58]	[0,96; 25,71]	[0,00; 16,28]	[0,00; 15,24]	[0,00; 15,75]	[0,00; 24,06]	

EZ	Einsekundenkapazität (FEV ₁ -Wert) in Prozent des Sollwertes, Subkohorte der Patienten mit 18 ≤ t ≤ 40	Beitritts- halbjahr	2. Halbjahr	3. Halbjahr	4. Halbjahr	5. Halbjahr	6. Halbjahr	7. Halbjahr	8. Halbjahr	9. Halbjahr
2009-1	Patienten insgesamt	Anzahl	45	34	27	21	19	17	15	13
	auswertbar	Anzahl	26	14	18	10	8	7	8	7
	Auswertungsergebnisse zur Einsekundenkapazität in Prozent des Sollwertes	Mean	67,34	72,73	69,85	75,47	69,33	69,62	78,05	68,27
		CI Mean	[57,76; 76,93]	[56,44; 89,01]	[57,69; 82,01]	[54,98; 95,96]	[49,14; 89,51]	[45,70; 93,55]	[54,33; 101,77]	[44,99; 91,54]
		Median	63,97	64,84	67,54	65,76	66,51	65,42	64,21	65,49
		Fallbasis mittlere Differenz		10	14	7	5	5	6	5
		Mittlere Differenz zur ED		-2,29	1,29	10,34	1,17	1,54	-4,91	-14,57
		CI mittlere Differenz		[-14,48; 9,90]	[-9,41; 12,00]	[-3,53; 24,20]	[-14,54; 16,89]	[-12,60; 15,68]	[-27,31; 17,49]	[-31,39; 2,25]
		Median mittlere Differenz		0,00	0,89	0,68	1,22	0,95	0,31	0,20
	Kategorie 1 (leicht): FEV ₁ ≥ 80% des Sollwertes	Anzahl	6	7	6	5	4	3	4	2
		Anteil in %	23,08	50,00	33,33	50,00	50,00	42,86	50,00	28,57
	Kategorie 2 (mittel): 50% des Sollwertes ≤ FEV ₁ < 80% des Sollwertes	CI Anteil in %	[6,56; 39,59]	[22,82; 77,18]	[10,92; 55,74]	[17,33; 82,67]	[12,96; 87,04]	[3,26; 82,46]	[12,96; 87,04]	[0,00; 64,72]
		Anzahl	14	4	8	3	1	2	2	4
	Kategorie 3 (schwer): 30% des Sollwertes ≤ FEV ₁ < 50% des Sollwertes	Anteil in %	53,85	28,57	44,44	30,00	12,50	28,57	25,00	57,14
		CI Anteil in %	[34,30; 73,39]	[4,01; 53,13]	[20,82; 68,07]	[0,06; 59,94]	[0,00; 37,00]	[0,00; 64,72]	[0,00; 57,08]	[17,54; 96,74]
	Kategorie 4 (sehr schwer): FEV ₁ < 30% des Sollwertes	Anzahl	4	2	3	1	2	1	1	0
		Anteil in %	15,38	14,29	16,67	10,00	25,00	14,29	12,50	0,00
		CI Anteil in %	[1,24; 29,53]	[0,00; 33,31]	[0,00; 34,38]	[0,00; 29,60]	[0,00; 57,08]	[0,00; 42,29]	[0,00; 37,00]	[0,00; 0,00]
		Anzahl	2	1	1	1	1	1	1	1
		Anteil in %	7,69	7,14	5,56	10,00	12,50	14,29	12,50	14,29
CI Anteil in %		[0,00; 18,14]	[0,00; 21,14]	[0,00; 16,44]	[0,00; 29,60]	[0,00; 37,00]	[0,00; 42,29]	[0,00; 37,00]	[0,00; 42,29]	
2009-2	Patienten insgesamt	Anzahl	29	23	20	20	18	16	15	
	auswertbar	Anzahl	16	10	7	10	10	10	7	
	Auswertungsergebnisse zur Einsekundenkapazität in Prozent des Sollwertes	Mean	72,03	68,50	75,41	79,42	70,35	79,15	72,05	
		CI Mean	[59,04; 85,01]	[56,09; 80,92]	[56,10; 94,71]	[62,45; 96,38]	[50,69; 90,00]	[61,60; 96,69]	[50,41; 93,69]	
		Median	64,13	64,42	64,53	67,80	66,54	66,06	65,57	
		Fallbasis mittlere Differenz		7	5	8	7	6	5	
		Mittlere Differenz zur ED		8,49	11,04	9,98	0,54	2,16	8,75	
		CI mittlere Differenz		[-1,61; 18,59]	[-4,20; 26,28]	[-0,43; 20,39]	[-19,85; 20,92]	[-21,71; 26,03]	[-2,39; 19,89]	
		Median mittlere Differenz		0,67	0,77	1,65	-0,02	0,35	-0,85	
	Kategorie 1 (leicht): FEV ₁ ≥ 80% des Sollwertes	Anzahl	7	3	3	5	3	4	2	
		Anteil in %	43,75	30,00	42,86	50,00	30,00	40,00	28,57	
	Kategorie 2 (mittel): 50% des Sollwertes ≤ FEV ₁ < 80% des Sollwertes	CI Anteil in %	[18,64; 68,86]	[0,06; 59,94]	[3,26; 82,46]	[17,33; 82,67]	[0,06; 59,94]	[7,99; 72,01]	[0,00; 64,72]	
		Anzahl	5	5	2	2	4	3	3	
	Kategorie 3 (schwer): 30% des Sollwertes ≤ FEV ₁ < 50% des Sollwertes	Anteil in %	31,25	50,00	28,57	20,00	40,00	30,00	42,86	
		CI Anteil in %	[7,79; 54,71]	[17,33; 82,67]	[0,00; 64,72]	[0,00; 46,13]	[7,99; 72,01]	[0,06; 59,94]	[3,26; 82,46]	
	Kategorie 4 (sehr schwer): FEV ₁ < 30% des Sollwertes	Anzahl	3	2	2	3	2	3	2	
		Anteil in %	18,75	20,00	28,57	30,00	20,00	30,00	28,57	
		CI Anteil in %	[0,00; 38,50]	[0,00; 46,13]	[0,00; 64,72]	[0,06; 59,94]	[0,00; 46,13]	[0,06; 59,94]	[0,00; 64,72]	
		Anzahl	1	0	0	0	1	0	0	
		Anteil in %	6,25	0,00	0,00	0,00	10,00	0,00	0,00	
CI Anteil in %		[0,00; 18,50]	[0,00; 0,00]	[0,00; 0,00]	[0,00; 0,00]	[0,00; 29,60]	[0,00; 0,00]	[0,00; 0,00]		

EZ	Einsekundenkapazität (FEV ₁ -Wert) in Prozent des Sollwertes, Subkohorte der Patienten mit 18 ≤ t ≤ 40	Beitritts- halbjahr	2. Halbjahr	3. Halbjahr	4. Halbjahr	5. Halbjahr	6. Halbjahr	7. Halbjahr	8. Halbjahr	9. Halbjahr
2010-1	Patienten insgesamt	Anzahl	51	39	33	30	26	23		
	auswertbar	Anzahl	37	24	25	20	18	19		
	Auswertungsergebnisse zur Einsekundenkapazität in Prozent des Sollwertes	Mean	70,82	71,29	70,35	69,17	64,59	66,49		
		CI Mean	[62,53; 79,10]	[61,45; 81,14]	[61,34; 79,36]	[59,36; 78,98]	[53,46; 75,71]	[54,71; 78,26]		
		Median	64,07	64,66	65,63	66,30	67,59	65,63		
		Fallbasis mittlere Differenz		21	23	19	16	17		
		Mittlere Differenz zur ED		7,33	4,38	1,30	1,70	-0,54		
		CI mittlere Differenz		[-0,32; 14,97]	[-2,22; 10,97]	[-4,78; 7,39]	[-5,69; 9,08]	[-7,12; 6,03]		
	Median mittlere Differenz		0,00	0,79	1,01	0,66	-0,03			
	Kategorie 1 (leicht): FEV ₁ ≥ 80% des Sollwertes	Anzahl	15	9	11	7	4	8		
		Anteil in %	40,54	37,50	44,00	35,00	22,22	42,11		
	Kategorie 2 (mittel): 50% des Sollwertes ≤ FEV ₁ < 80% des Sollwertes	CI Anteil in %	[24,50; 56,58]	[17,71; 57,29]	[24,14; 63,86]	[13,55; 56,45]	[2,46; 41,99]	[19,30; 64,91]		
		Anzahl	13	10	10	9	9	6		
	Kategorie 3 (schwer): 30% des Sollwertes ≤ FEV ₁ < 50% des Sollwertes	Anteil in %	35,14	41,67	40,00	45,00	50,00	31,58		
		CI Anteil in %	[19,54; 50,73]	[21,52; 61,82]	[20,40; 59,60]	[22,63; 67,37]	[26,23; 73,77]	[10,10; 53,05]		
	Kategorie 4 (sehr schwer): FEV ₁ < 30% des Sollwertes	Anzahl	7	3	2	3	3	2		
		Anteil in %	18,92	12,50	8,00	15,00	16,67	10,53		
	Kategorie 4 (sehr schwer): FEV ₁ < 30% des Sollwertes	CI Anteil in %	[6,12; 31,71]	[0,00; 26,02]	[0,00; 18,85]	[0,00; 31,06]	[0,00; 34,38]	[0,00; 24,70]		
Anzahl		2	2	2	1	2	3			
Kategorie 4 (sehr schwer): FEV ₁ < 30% des Sollwertes	Anteil in %	5,41	8,33	8,00	5,00	11,11	15,79			
	CI Anteil in %	[0,00; 12,79]	[0,00; 19,63]	[0,00; 18,85]	[0,00; 14,80]	[0,00; 26,05]	[0,00; 32,64]			
2010-2	Patienten insgesamt	Anzahl	46	37	33	29	25			
	auswertbar	Anzahl	29	14	17	20	15			
	Auswertungsergebnisse zur Einsekundenkapazität in Prozent des Sollwertes	Mean	69,52	66,70	75,14	70,97	75,19			
		CI Mean	[61,15; 77,89]	[58,28; 75,12]	[66,81; 83,46]	[58,17; 83,77]	[60,69; 89,69]			
		Median	62,70	64,17	63,91	64,06	63,32			
		Fallbasis mittlere Differenz		12	16	16	13			
		Mittlere Differenz zur ED		-5,00	3,26	-4,89	8,16			
		CI mittlere Differenz		[-18,01; 8,02]	[-3,61; 10,13]	[-17,53; 7,75]	[-12,07; 28,40]			
	Median mittlere Differenz		0,93	1,01	1,39	1,04				
	Kategorie 1 (leicht): FEV ₁ ≥ 80% des Sollwertes	Anzahl	6	2	5	6	6			
		Anteil in %	20,69	14,29	29,41	30,00	40,00			
	Kategorie 2 (mittel): 50% des Sollwertes ≤ FEV ₁ < 80% des Sollwertes	CI Anteil in %	[5,69; 35,69]	[0,00; 33,31]	[7,09; 51,74]	[9,39; 50,61]	[14,34; 65,66]			
		Anzahl	17	10	11	9	6			
	Kategorie 3 (schwer): 30% des Sollwertes ≤ FEV ₁ < 50% des Sollwertes	Anteil in %	58,62	71,43	64,71	45,00	40,00			
		CI Anteil in %	[40,38; 76,86]	[46,87; 95,99]	[41,29; 88,12]	[22,63; 67,37]	[14,34; 65,66]			
	Kategorie 4 (sehr schwer): FEV ₁ < 30% des Sollwertes	Anzahl	6	2	1	4	2			
		Anteil in %	20,69	14,29	5,88	20,00	13,33			
	Kategorie 4 (sehr schwer): FEV ₁ < 30% des Sollwertes	CI Anteil in %	[5,69; 35,69]	[0,00; 33,31]	[0,00; 17,41]	[2,01; 37,99]	[0,00; 31,14]			
Anzahl		0	0	0	1	1				
Kategorie 4 (sehr schwer): FEV ₁ < 30% des Sollwertes	Anteil in %	0,00	0,00	0,00	5,00	6,67				
	CI Anteil in %	[0,00; 0,00]	[0,00; 0,00]	[0,00; 0,00]	[0,00; 14,80]	[0,00; 19,73]				

EZ	Einsekundenkapazität (FEV ₁ -Wert) in Prozent des Sollwertes, Subkohorte der Patienten mit 18 ≤ t ≤ 40	Beitrittshalbjahr	2. Halbjahr	3. Halbjahr	4. Halbjahr	5. Halbjahr	6. Halbjahr	7. Halbjahr	8. Halbjahr	9. Halbjahr	
2011-1	Patienten insgesamt	Anzahl	36	30	26	20					
	auswertbar	Anzahl	23	18	17	12					
	Auswertungsergebnisse zur Einsekundenkapazität in Prozent des Sollwertes	Mean	89,14	87,40	94,07	95,28					
		CI Mean	[78,88; 99,41]	[75,39; 99,41]	[81,11; 107,04]	[80,94; 109,63]					
		Median	61,43	63,32	62,79	63,57					
		Fallbasis mittlere Differenz		15	14	11					
		Mittlere Differenz zur ED		-0,41	-1,24	3,44					
		CI mittlere Differenz		[-10,30; 9,48]	[-10,89; 8,40]	[-2,45; 9,34]					
		Median mittlere Differenz		0,00	0,81	0,32					
	Kategorie 1 (leicht): FEV ₁ ≥ 80% des Sollwertes	Anzahl	17	12	11	10					
		Anteil in %	73,91	66,67	64,71	83,33					
	Kategorie 2 (mittel): 50% des Sollwertes ≤ FEV ₁ < 80% des Sollwertes	Anzahl	5	5	5	1					
		Anteil in %	21,74	27,78	29,41	8,33					
	Kategorie 3 (schwer): 30% des Sollwertes ≤ FEV ₁ < 50% des Sollwertes	Anzahl	1	1	1	1					
		Anteil in %	4,35	5,56	5,88	8,33					
	Kategorie 4 (sehr schwer): FEV ₁ < 30% des Sollwertes	Anzahl	0	0	0	0					
		Anteil in %	0,00	0,00	0,00	0,00					
	2011-2	Patienten insgesamt	Anzahl	38	28	21					
		auswertbar	Anzahl	19	10	8					
		Auswertungsergebnisse zur Einsekundenkapazität in Prozent des Sollwertes	Mean	74,52	64,36	62,81					
CI Mean			[64,68; 84,37]	[48,66; 80,05]	[44,72; 80,89]						
Median			61,99	62,86	63,74						
Fallbasis mittlere Differenz				8	5						
Mittlere Differenz zur ED				3,66	-2,90						
CI mittlere Differenz				[-5,05; 12,36]	[-19,36; 13,56]						
Median mittlere Differenz				0,78	0,67						
Kategorie 1 (leicht): FEV ₁ ≥ 80% des Sollwertes		Anzahl	7	2	1						
		Anteil in %	36,84	20,00	12,50						
Kategorie 2 (mittel): 50% des Sollwertes ≤ FEV ₁ < 80% des Sollwertes		Anzahl	11	5	5						
		Anteil in %	57,89	50,00	62,50						
Kategorie 3 (schwer): 30% des Sollwertes ≤ FEV ₁ < 50% des Sollwertes		Anzahl	1	2	1						
		Anteil in %	5,26	20,00	12,50						
Kategorie 4 (sehr schwer): FEV ₁ < 30% des Sollwertes		Anzahl	0	1	1						
		Anteil in %	0,00	10,00	12,50						
		Anzahl	0	1	1						
		Anteil in %	0,00	10,00	12,50						
		Anzahl	0	1	1						
	Anteil in %	0,00	10,00	12,50							

EZ	Einsekundenkapazität (FEV ₁ -Wert) in Prozent des Sollwertes, Subkohorte der Patienten mit 18 ≤ t ≤ 40	Beitritts- halbjahr	2. Halbjahr	3. Halbjahr	4. Halbjahr	5. Halbjahr	6. Halbjahr	7. Halbjahr	8. Halbjahr	9. Halbjahr	
2012-1	Patienten insgesamt	Anzahl	32	27							
	auswertbar	Anzahl	17	14							
	Auswertungsergebnisse zur Einsekundenkapazität in Prozent des Sollwertes	Mean	75,85	76,53							
		CI Mean	[60,31; 91,39]	[63,28; 89,78]							
		Median	63,66	64,88							
		Fallbasis mittlere Differenz		12							
		Mittlere Differenz zur ED		-10,31							
		CI mittlere Differenz		[-19,82; 0,79]							
		Median mittlere Differenz		0,00							
	Kategorie 1 (leicht): FEV ₁ ≥ 80% des Sollwertes	Anzahl	8	5							
		Anteil in %	47,06	35,71							
	Kategorie 2 (mittel): 50% des Sollwertes ≤ FEV ₁ < 80% des Sollwertes	CI Anteil in %	[22,60; 71,52]	[9,67; 61,76]							
		Anzahl	4	6							
	Kategorie 3 (schwer): 30% des Sollwertes ≤ FEV ₁ < 50% des Sollwertes	Anteil in %	23,53	42,86							
		CI Anteil in %	[2,74; 44,31]	[15,96; 69,76]							
	Kategorie 4 (sehr schwer): FEV ₁ < 30% des Sollwertes	Anzahl	4	3							
		Anteil in %	23,53	21,43							
	Kategorie 4 (sehr schwer): FEV ₁ < 30% des Sollwertes	CI Anteil in %	[2,74; 44,31]	[0,00; 43,73]							
		Anzahl	1	0							
Kategorie 4 (sehr schwer): FEV ₁ < 30% des Sollwertes	Anteil in %	5,88	0,00								
	CI Anteil in %	[0,00; 17,41]	[0,00; 0,00]								
2012-2	Patienten insgesamt	Anzahl	34								
	auswertbar	Anzahl	20								
	Auswertungsergebnisse zur Einsekundenkapazität in Prozent des Sollwertes	Mean	83,54								
		CI Mean	[73,61; 93,47]								
		Median	64,29								
		Fallbasis mittlere Differenz									
		Mittlere Differenz zur ED									
		CI mittlere Differenz									
		Median mittlere Differenz									
	Kategorie 1 (leicht): FEV ₁ ≥ 80% des Sollwertes	Anzahl	12								
		Anteil in %	60,00								
	Kategorie 2 (mittel): 50% des Sollwertes ≤ FEV ₁ < 80% des Sollwertes	CI Anteil in %	[37,97; 82,03]								
		Anzahl	7								
	Kategorie 3 (schwer): 30% des Sollwertes ≤ FEV ₁ < 50% des Sollwertes	Anteil in %	35,00								
		CI Anteil in %	[13,55; 56,45]								
	Kategorie 4 (sehr schwer): FEV ₁ < 30% des Sollwertes	Anzahl	1								
		Anteil in %	5,00								
	Kategorie 4 (sehr schwer): FEV ₁ < 30% des Sollwertes	CI Anteil in %	[0,00; 14,80]								
		Anzahl	0								
Kategorie 4 (sehr schwer): FEV ₁ < 30% des Sollwertes	Anteil in %	0,00									
	CI Anteil in %	[0,00; 0,00]									

In der Tabelle A.3.3.4 ist für jede Kohorte die **Entwicklung der Einsekundenkapazität (FEV₁-Wert) in Prozent des Sollwertes nach Schweregradkategorien** dargestellt. Dabei wird ausgewiesen, inwieweit sich bei den Programmteilnehmern seit der letzten Dokumentation die Kategorien (leicht, mittel, schwer, sehr schwer) verbessert haben, bzw. gleichgeblieben sind oder diese sich verschlechtert haben. Für das Beitrittsjahr können - mangels einer vorherigen Dokumentation - keine Werte ausgewiesen werden. Betrachtet werden daher alle Versicherten, die jeweils in zwei aufeinanderfolgenden Halbjahren Programmteilnehmer waren. Hierbei wird unter „Patienten insgesamt“ zunächst die Anzahl derjenigen Patienten angegeben, die im Berichtshalbjahr noch Programmteilnehmer waren. Als „auswertbar“ gelten diejenigen Patienten, für die in zwei aufeinanderfolgenden Berichtshalbjahren eine Dokumentation vorliegt, zudem die Messungen der Einsekundenkapazität vollständig und plausibel sind sowie die Angaben zur Größe (aus der Erstdokumentation), zum Alter (zum Zeitpunkt der Erstdokumentation bzw. der jeweiligen Folgedokumentationen) und zum Geschlecht ebenfalls vollständig und plausibel sind.

Danach wird dokumentiert, wie sich die Einsekundenkapazität in Prozent des Sollwertes nach Schweregradkategorien im Vergleich mit dem vorherigen Berichtshalbjahr entwickelt hat. In der Tabelle wird ausgewiesen, wie sich die Patientenzahlen in den zwei Kategorien (verbesserte oder gleichbleibende Kategorie zur Einsekundenkapazität, Verschlechterung der Kategorie zur Einsekundenkapazität) über die Berichtshalbjahre entwickeln. Neben den Absolutzahlen wird dabei auch der jeweilige Anteil an den auswertbaren Patienten angegeben.

In der Kohorte 2009-1 waren im letzten Berichtshalbjahr 13 Patienten in das Programm eingeschrieben. Für 6 Patienten lagen auswertbare Daten zur Entwicklung der Einsekundenkapazität (FEV₁-Wert) vor. Bei 5 von diesen Patienten konnte eine verbesserte oder eine gleichbleibende Einsekundenkapazität in Prozent des Sollwertes nach Schweregradkategorien dokumentiert werden.

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

Tabelle A.3.3.4 Entwicklung der Einsekundenkapazität (FEV₁-Wert) in Prozent des Sollwertes nach Schweregradkategorien, Subkohorte der Patienten mit 18 ≤ t ≤ 40

EZ	Entwicklung der Einsekundenkapazität (FEV ₁ -Wert) in Prozent des Sollwertes nach Schweregradkategorien, Subkohorte der Patienten mit 18 ≤ t ≤ 40	Beitritts-halb-jahr	2. Halbjahr	3. Halbjahr	4. Halbjahr	5. Halbjahr	6. Halbjahr	7. Halbjahr	8. Halbjahr	9. Halbjahr	
2008-2	Patienten insgesamt	Anzahl	69	52	50	44	39	38	35	35	
	auswertbar	Anzahl		27	31	35	27	24	28	25	
	verbesserte oder gleichbleibende Kategorie zum FEV ₁ -Wert in Prozent des Sollwertes	Anzahl		25	27	29	24	23	26	24	21
		Anteil in %		92,59	87,10	82,86	88,89	95,83	92,86	88,89	84,00
		CI Anteil in %		[82,53; 100,00]	[75,10; 99,09]	[70,19; 95,53]	[76,81; 100,00]	[87,67; 100,00]	[83,14; 100,00]	[76,81; 100,00]	[69,33; 98,67]
	Verschlechterung der Kategorie zum FEV ₁ -Wert in Prozent des Sollwertes	Anzahl		2	4	6	3	1	2	3	4
		Anteil in %		7,41	12,90	17,14	11,11	4,17	7,14	11,11	16,00
CI Anteil in %			[0,00; 17,47]	[0,91; 24,90]	[4,47; 29,81]	[0,00; 23,19]	[0,00; 12,33]	[0,00; 16,86]	[0,00; 23,19]	[1,33; 30,67]	
2009-1	Patienten insgesamt	Anzahl	45	27	21	19	17	15	13		
	auswertbar	Anzahl		10	12	9	6	4	6	6	
	verbesserte oder gleichbleibende Kategorie zum FEV ₁ -Wert in Prozent des Sollwertes	Anzahl		9	10	9	4	3	6	5	
		Anteil in %		90,00	83,33	100,00	66,67	75,00	100,00	83,33	
		CI Anteil in %		[70,40; 100,00]	[61,31; 100,00]	[100,00; 100,00]	[25,35; 100,00]	[26,00; 100,00]	[100,00; 100,00]	[50,67; 100,00]	
	Verschlechterung der Kategorie zum FEV ₁ -Wert in Prozent des Sollwertes	Anzahl		1	2	0	2	1	0	1	
		Anteil in %		10,00	16,67	0,00	33,33	25,00	0,00	16,67	
CI Anteil in %			[0,00; 29,60]	[0,00; 38,69]	[0,00; 0,00]	[0,00; 74,65]	[0,00; 74,00]	[0,00; 0,00]	[0,00; 49,33]		
2009-2	Patienten insgesamt	Anzahl	29	20	20	18	16	15			
	auswertbar	Anzahl		7	5	7	9	8	7		
	verbesserte oder gleichbleibende Kategorie zum FEV ₁ -Wert in Prozent des Sollwertes	Anzahl		7	5	7	7	8	7		
		Anteil in %		100,00	100,00	100,00	77,78	100,00	100,00		
		CI Anteil in %		[100,00; 100,00]	[100,00; 100,00]	[100,00; 100,00]	[48,97; 100,00]	[100,00; 100,00]	[100,00; 100,00]		
	Verschlechterung der Kategorie zum FEV ₁ -Wert in Prozent des Sollwertes	Anzahl		0	0	0	2	0	0		
		Anteil in %		0,00	0,00	0,00	22,22	0,00	0,00		
CI Anteil in %			[0,00; 0,00]	[0,00; 0,00]	[0,00; 0,00]	[0,00; 51,03]	[0,00; 0,00]	[0,00; 0,00]			
2010-1	Patienten insgesamt	Anzahl	51	33	30	26	23				
	auswertbar	Anzahl		21	21	19	15	16			
	verbesserte oder gleichbleibende Kategorie zum FEV ₁ -Wert in Prozent des Sollwertes	Anzahl		16	19	16	12	14			
		Anteil in %		76,19	90,48	84,21	80,00	87,50			
		CI Anteil in %		[57,52; 94,86]	[77,61; 100,00]	[67,36; 100,00]	[59,05; 100,00]	[70,76; 100,00]			
	Verschlechterung der Kategorie zum FEV ₁ -Wert in Prozent des Sollwertes	Anzahl		5	2	3	3	2			
		Anteil in %		23,81	9,52	15,79	20,00	12,50			
CI Anteil in %			[5,14; 42,48]	[0,00; 22,39]	[0,00; 32,64]	[0,00; 40,95]	[0,00; 29,24]				

EZ	Entwicklung der Einsekundenkapazität (FEV ₁ -Wert) in Prozent des Sollwertes nach Schweregradkategorien, Subkohorte der Patienten mit 18 ≤ t ≤ 40	Beitritts-halbjahr	2. Halbjahr	3. Halbjahr	4. Halbjahr	5. Halbjahr	6. Halbjahr	7. Halbjahr	8. Halbjahr	9. Halbjahr	
2010-2	Patienten insgesamt	Anzahl	46	37	33	29	25				
	auswertbar	Anzahl		12	13	16	13				
	verbesserte oder gleichbleibende Kategorie zum FEV ₁ -Wert in Prozent des Sollwertes	Anzahl		10	12	12	13				
		Anteil in %		83,33	92,31	75,00	100,00				
		CI Anteil in %		[61,31; 100,00]	[77,23; 100,00]	[53,09; 96,91]	[100,00; 100,00]				
	Verschlechterung der Kategorie zum FEV ₁ -Wert in Prozent des Sollwertes	Anzahl		2	1	4	0				
		Anteil in %		16,67	7,69	25,00	0,00				
CI Anteil in %			[0,00; 38,69]	[0,00; 22,77]	[3,09; 46,91]	[0,00; 0,00]					
2011-1	Patienten insgesamt	Anzahl	36	30	26	20					
	auswertbar	Anzahl		15	15	11					
	verbesserte oder gleichbleibende Kategorie zum FEV ₁ -Wert in Prozent des Sollwertes	Anzahl		14	14	11					
		Anteil in %		93,33	93,33	100,00					
		CI Anteil in %		[80,27; 100,00]	[80,27; 100,00]	[100,00; 100,00]					
	Verschlechterung der Kategorie zum FEV ₁ -Wert in Prozent des Sollwertes	Anzahl		1	1	0					
		Anteil in %		6,67	6,67	0,00					
CI Anteil in %			[0,00; 19,73]	[0,00; 19,73]	[0,00; 0,00]						
2011-2	Patienten insgesamt	Anzahl	38	28	21						
	auswertbar	Anzahl		8	5						
	verbesserte oder gleichbleibende Kategorie zum FEV ₁ -Wert in Prozent des Sollwertes	Anzahl		7	4						
		Anteil in %		87,50	80,00						
		CI Anteil in %		[63,00; 100,00]	[40,80; 100,00]						
	Verschlechterung der Kategorie zum FEV ₁ -Wert in Prozent des Sollwertes	Anzahl		1	1						
		Anteil in %		12,50	20,00						
CI Anteil in %			[0,00; 37,00]	[0,00; 59,20]							
2012-1	Patienten insgesamt	Anzahl	32	27							
	auswertbar	Anzahl		12							
	verbesserte oder gleichbleibende Kategorie zum FEV ₁ -Wert in Prozent des Sollwertes	Anzahl		9							
		Anteil in %		75,00							
		CI Anteil in %		[49,41; 100,00]							
	Verschlechterung der Kategorie zum FEV ₁ -Wert in Prozent des Sollwertes	Anzahl		3							
		Anteil in %		25,00							
CI Anteil in %			[0,00; 50,59]								
2012-2	Patienten insgesamt	Anzahl	34								
	auswertbar	Anzahl									
	verbesserte oder gleichbleibende Kategorie zum FEV ₁ -Wert in Prozent des Sollwertes	Anzahl									
		Anteil in %									
		CI Anteil in %									
	Verschlechterung der Kategorie zum FEV ₁ -Wert in Prozent des Sollwertes	Anzahl									
		Anteil in %									
CI Anteil in %											

A.3.6 Exazerbationen

Eine über die täglichen Schwankungen in der COPD-Symptomatik hinausgehende, anhaltende Verschlechterung des Krankheitszustands bezeichnet man als Exazerbation. Das Ereignis wird durch einen akuten Beginn gekennzeichnet und macht eine Änderung der medikamentösen Therapie erforderlich. Als Auslöser kommen insbesondere Atemwegsinfektionen in Betracht. Die Schwere einer COPD-Exazerbation ist nicht vom Schweregrad der Grunderkrankung abhängig. Wiederholte Exazerbationen wirken sich negativ auf die Leistungsfähigkeit und die Lebensqualität der Patientinnen und Patienten aus. Um Komplikationen und stationäre Aufenthalte aufgrund von Exazerbationen zu vermeiden, ist es notwendig, ihnen vorzubeugen bzw. sie frühzeitig angemessen zu behandeln.

Im Nachfolgenden werden Auswertungsergebnisse zum Auftreten und zur Entwicklung von Exazerbationen vorgestellt. Da die notwendigen Informationen über die Häufigkeit von Exazerbationen pro Jahr erst ab der Einführung von eDMP zum Berichtshalbjahr 2008-2 vorliegen, werden für die folgenden Auswertungen nur die Angaben aus den Jahren 2009, 2010 und 2011 berücksichtigt.

In Tabelle A.3.6.1 werden Auswertungsergebnisse zur **jährlichen Häufigkeit von Exazerbationen** vorgestellt. Die Auswertungen erfolgen also nicht im üblichen Halbjahresbezug. Da die Angaben aus der Erstdokumentation sich über einen unbekanntem Zeitraum erstrecken, können die Angaben des Beitrittsjahres nicht für die jährliche Betrachtungsweise verwendet werden. Der Jahresbezug wird folgendermaßen definiert: Das Auftreten von Exazerbationen im 1. bzw. 2. Auswertungsjahr gilt als gegeben, wenn eine Exazerbation im zweiten und/oder dritten Halbjahr dokumentiert ist bzw. im vierten und/oder fünften Halbjahr, etc. Betrachtet werden dabei alle Versicherten, die jeweils in beiden Halbjahren auswertbare Programmteilnehmer waren. Da eine jährliche Auswertung vorgenommen werden soll, wird ausgewiesen, wie viele Patienten in der zweiten Hälfte des untersuchten Jahreszeitraumes (zweites/drittes Halbjahr, viertes/fünftes Halbjahr, etc.) noch Programmteilnehmer waren. Patienten, die lediglich in der ersten Jahreshälfte im Programm waren, werden nicht berücksichtigt. Anschließend wird dargestellt, für wie viele der „auswertbaren“ Patienten keine Exazerbationen im Jahr, 1-3 Exazerbationen im Jahr oder mehr als 3 Exazerbationen im Jahr dokumentiert waren und welchem prozentualen Anteil dies an den „auswertbaren“ Patienten dies entspricht.

Da die Dokumentation der Häufigkeit von Exazerbationen zum Halbjahr 2008-2 eingeführt wurde, werden für die Auswertung in der folgende Tabelle nur Angaben ab dem Halbjahr 2009-1 berücksichtigt.¹⁰

In der Kohorte 2009-1 waren im letzten Auswertungsjahr 15 Patienten in das Programm eingeschrieben; sie waren damit sowohl im ersten als auch im zweiten Halbjahr dieses Auswertungsjahres Programmteilnehmer. Für 14 Patienten lagen auswertbare Daten vor. Bei 12 von ihnen bzw. 85,71 Prozent waren keine Exazerbationen dokumentiert.

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

¹⁰ Es werden fünf Auswertungsjahre gebildet, wobei zum ersten die Halbjahre 2009-1 und 2009-2, zum zweiten die Halbjahre 2009-2 und 2010-1, zum dritten die Halbjahre 2010-1 und 2010-2 usw. zusammengefasst werden.

Tabelle A.3.6.1 Jährliche Häufigkeit von Exazerbationen, Subkohorte der Patienten mit 18 ≤ t ≤ 40

EZ	Jährliche Häufigkeit von Exazerbationen, Subkohorte der Patienten mit 18 ≤ t ≤ 40	Teilnehmer im Beitritts-halbjahr	Im 1. Auswertungs-jahr	Im 2. Auswertungs-jahr	Im 3. Auswertungs-jahr	Im 4. Auswertungs-jahr	
2008-2	Patienten insgesamt	Anzahl	69	52	44	38	35
	auswertbar	Anzahl		48	40	36	32
	ohne Exazerbationen im Jahr	Anzahl		38	28	30	26
		Anteil in %		79,17	70,00	83,33	81,25
		CI Anteil in %		[67,56; 90,78]	[55,62; 84,38]	[70,99; 95,68]	[67,51; 94,99]
	1-3 Exazerbationen im Jahr	Anzahl		10	10	6	6
		Anteil in %		20,83	25,00	16,67	18,75
		CI Anteil in %		[9,22; 32,44]	[11,41; 38,59]	[4,32; 29,01]	[5,01; 32,49]
	> 3 Exazerbationen im Jahr	Anzahl		0	2	0	0
		Anteil in %		0,00	5,00	0,00	0,00
		CI Anteil in %		[0,00; 0,00]	[0,00; 11,84]	[0,00; 0,00]	[0,00; 0,00]
	2009-1	Patienten insgesamt	Anzahl	45	27	19	15
auswertbar		Anzahl	0	25	17	14	
ohne Exazerbationen im Jahr		Anzahl		20	13	12	
		Anteil in %		80,00	76,47	85,71	
		CI Anteil in %		[64,00; 96,00]	[55,69; 97,26]	[66,69; 100,00]	
1-3 Exazerbationen im Jahr		Anzahl		4	4	2	
		Anteil in %		16,00	23,53	14,29	
		CI Anteil in %		[1,33; 30,67]	[2,74; 44,31]	[0,00; 33,31]	
> 3 Exazerbationen im Jahr		Anzahl		1	0	0	
		Anteil in %		4,00	0,00	0,00	
		CI Anteil in %		[0,00; 11,84]	[0,00; 0,00]	[0,00; 0,00]	
2009-2		Patienten insgesamt	Anzahl	29	20	18	15
	auswertbar	Anzahl	0	18	15	13	
	ohne Exazerbationen im Jahr	Anzahl		12	11	11	
		Anteil in %		66,67	73,33	84,62	
		CI Anteil in %		[44,26; 89,08]	[50,17; 96,50]	[64,20; 100,00]	
	1-3 Exazerbationen im Jahr	Anzahl		6	3	1	
		Anteil in %		33,33	20,00	7,69	
		CI Anteil in %		[10,92; 55,74]	[0,00; 40,95]	[0,00; 22,77]	
	> 3 Exazerbationen im Jahr	Anzahl		0	1	1	
		Anteil in %		0,00	6,67	7,69	
		CI Anteil in %		[0,00; 0,00]	[0,00; 19,73]	[0,00; 22,77]	

EZ	Jährliche Häufigkeit von Exazerbationen, Subkohorte der Patienten mit $18 \leq t \leq 40$	Teilnehmer im Beitritts-halbjahr	Im 1. Auswertungs-jahr	Im 2. Auswertungs-jahr	Im 3. Auswertungs-jahr	Im 4. Auswertungs-jahr
2010-1	Patienten insgesamt	Anzahl	51	33	26	
	auswertbar	Anzahl	0	30	23	
	ohne Exazerbationen im Jahr	Anzahl		27	23	
		Anteil in %		90,00	100,00	
		CI Anteil in %		[79,08; 100,00]	[100,00; 100,00]	
	1-3 Exazerbationen im Jahr	Anzahl		3	0	
		Anteil in %		10,00	0,00	
		CI Anteil in %		[0,00; 20,92]	[0,00; 0,00]	
	> 3 Exazerbationen im Jahr	Anzahl		0	0	
		Anteil in %		0,00	0,00	
CI Anteil in %			[0,00; 0,00]	[0,00; 0,00]		
2010-2	Patienten insgesamt	Anzahl	46	33	25	
	auswertbar	Anzahl	0	29	24	
	ohne Exazerbationen im Jahr	Anzahl		23	20	
		Anteil in %		79,31	83,33	
		CI Anteil in %		[64,31; 94,31]	[68,10; 98,56]	
	1-3 Exazerbationen im Jahr	Anzahl		4	3	
		Anteil in %		13,79	12,50	
		CI Anteil in %		[1,02; 26,57]	[0,00; 26,02]	
	> 3 Exazerbationen im Jahr	Anzahl		2	1	
		Anteil in %		6,90	4,17	
CI Anteil in %			[0,00; 16,28]	[0,00; 12,33]		
2011-1	Patienten insgesamt	Anzahl	36	26		
	auswertbar	Anzahl	0	23		
	ohne Exazerbationen im Jahr	Anzahl		19		
		Anteil in %		82,61		
		CI Anteil in %		[66,77; 98,45]		
	1-3 Exazerbationen im Jahr	Anzahl		4		
		Anteil in %		17,39		
		CI Anteil in %		[1,55; 33,23]		
	> 3 Exazerbationen im Jahr	Anzahl		0		
		Anteil in %		0,00		
CI Anteil in %			[0,00; 0,00]			
2011-2	Patienten insgesamt	Anzahl	38	21		
	auswertbar	Anzahl	0	18		
	ohne Exazerbationen im Jahr	Anzahl		10		
		Anteil in %		55,56		
		CI Anteil in %		[31,93; 79,18]		
	1-3 Exazerbationen im Jahr	Anzahl		7		
		Anteil in %		38,89		
		CI Anteil in %		[15,71; 62,06]		
	> 3 Exazerbationen im Jahr	Anzahl		1		
		Anteil in %		5,56		
CI Anteil in %			[0,00; 16,44]			

EZ	Jährliche Häufigkeit von Exazerbationen, Subkohorte der Patienten mit $18 \leq t \leq 40$		Teilnehmer im Beitritts-halbjahr	Im 1. Auswertungs-jahr	Im 2. Auswertungs-jahr	Im 3. Auswertungs-jahr	Im 4. Auswertungs-jahr
2012-1	Patienten insgesamt	Anzahl	32				
	auswertbar	Anzahl	0				
	ohne Exazerbationen im Jahr	Anzahl					
		Anteil in %					
		CI Anteil in %					
	1-3 Exazerbationen im Jahr	Anzahl					
		Anteil in %					
		CI Anteil in %					
	> 3 Exazerbationen im Jahr	Anzahl					
		Anteil in %					
CI Anteil in %							
2012-2	Patienten insgesamt	Anzahl	34				
	auswertbar	Anzahl	0				
	ohne Exazerbationen im Jahr	Anzahl					
		Anteil in %					
		CI Anteil in %					
	1-3 Exazerbationen im Jahr	Anzahl					
		Anteil in %					
		CI Anteil in %					
	> 3 Exazerbationen im Jahr	Anzahl					
		Anteil in %					
CI Anteil in %							

In Tabelle A.3.6.2 werden Auswertungsergebnisse zur **Entwicklung der jährlichen Häufigkeit von Exazerbationen** ausgewiesen. Auch für diese Auswertung gelten die für die Auswertung in Tabelle 3.6.1 beschriebenen Rahmenbedingungen hinsichtlich des methodischen Vorgehens und der Festlegung der auswertbaren Patienten.

Auch bei dieser Auswertung gilt zu beachten, dass die Dokumentation der Häufigkeit von Exazerbationen erst zum Halbjahr 2008-2 eingeführt wurde, so dass für die folgende Tabelle nur Angaben ab dem Halbjahr 2009-1 berücksichtigt werden.¹¹

In der Kohorte 2009-1 waren im letzten Auswertungsjahr 15 Patienten in das Programm eingeschrieben; sie waren damit sowohl im ersten als auch im zweiten Halbjahr dieses Auswertungsjahres Programmteilnehmer. Für 13 Patienten lagen aus-

wertbare Daten vor. Bei 2 von ihnen bzw. 15,38 Prozent wurde im Vergleich zum vorangegangenen Auswertungsjahr eine Verbesserung hinsichtlich der Häufigkeit von Exazerbationen festgestellt.

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

¹¹ Es werden fünf Auswertungsjahre gebildet, wobei zum ersten die Halbjahre 2009-1 und 2009-2, zum zweiten die Halbjahre 2009-2 und 2010-1, zum dritten die Halbjahre 2010-1 und 2010-2 usw. zusammengefasst werden.

Tabelle A.3.6.2 Entwicklung der jährlichen Häufigkeit von Exazerbationen im Jahr, Subkohorte der Patienten mit 18 ≤ t ≤ 40

EZ	Entwicklung der jährlichen Häufigkeit von Exazerbationen, Subkohorte der Patienten mit 18 ≤ t ≤ 40		Teilnehmer im Beitritts-halbjahr	Im 1. Auswertungsjahr	Im 2. Auswertungsjahr	Im 3. Auswertungsjahr	Im 4. Auswertungsjahr
2008-2	Patienten insgesamt	Anzahl	69	52	44	38	35
	auswertbar	Anzahl			39	34	32
	Verbesserung der Häufigkeit der Exazerbationen	Anzahl			5	7	4
		Anteil in %			12,82	20,59	12,50
		CI Anteil in %			[2,19; 23,45]	[6,79; 34,38]	[0,86; 24,14]
	Gleichbleibende Häufigkeit der Exazerbationen	Anzahl			26	24	24
		Anteil in %			66,67	70,59	75,00
		CI Anteil in %			[51,68; 81,66]	[55,04; 86,13]	[59,76; 90,24]
	Verschlechterung der Häufigkeit der Exazerbationen	Anzahl			8	3	4
		Anteil in %			20,51	8,82	12,50
		CI Anteil in %			[7,67; 33,35]	[0,00; 18,50]	[0,86; 24,14]
	2009-1	Patienten insgesamt	Anzahl	45	27	19	15
auswertbar		Anzahl		0	17	13	
Verbesserung der Häufigkeit der Exazerbationen		Anzahl			3	2	
		Anteil in %			17,65	15,38	
		CI Anteil in %			[0,00; 36,33]	[0,00; 35,80]	
Gleichbleibende Häufigkeit der Exazerbationen		Anzahl			13	10	
		Anteil in %			76,47	76,92	
		CI Anteil in %			[55,69; 97,26]	[53,08; 100,00]	
Verschlechterung der Häufigkeit der Exazerbationen		Anzahl			1	1	
		Anteil in %			5,88	7,69	
		CI Anteil in %			[0,00; 17,41]	[0,00; 22,77]	
2009-2		Patienten insgesamt	Anzahl	29	20	18	15
	auswertbar	Anzahl		0	15	12	
	Verbesserung der Häufigkeit der Exazerbationen	Anzahl			4	1	
		Anteil in %			26,67	8,33	
		CI Anteil in %			[3,50; 49,83]	[0,00; 24,67]	
	Gleichbleibende Häufigkeit der Exazerbationen	Anzahl			10	9	
		Anteil in %			66,67	75,00	
		CI Anteil in %			[41,97; 91,36]	[49,41; 100,00]	
	Verschlechterung der Häufigkeit der Exazerbationen	Anzahl			1	2	
		Anteil in %			6,67	16,67	
		CI Anteil in %			[0,00; 19,73]	[0,00; 38,69]	

EZ	Entwicklung der jährlichen Häufigkeit von Exazerbationen, Subkohorte der Patienten mit $18 \leq t \leq 40$		Teilnehmer im Beitritts-halbjahr	Im 1. Auswertungs-jahr	Im 2. Auswertungs-jahr	Im 3. Auswertungs-jahr	Im 4. Auswertungs-jahr
2010-1	Patienten insgesamt	Anzahl	51	33	26		
	auswertbar	Anzahl	0	0	21		
	Verbesserung der Häufigkeit der Exazerbationen	Anzahl			1		
		Anteil in %			4,76		
		CI Anteil in %			[0,00; 14,10]		
	Gleichbleibende Häufigkeit der Exazerbationen	Anzahl			20		
		Anteil in %			95,24		
		CI Anteil in %			[85,90; 100,00]		
	Verschlechterung der Häufigkeit der Exazerbationen	Anzahl			0		
		Anteil in %			0,00		
CI Anteil in %				[0,00; 0,00]			
2010-2	Patienten insgesamt	Anzahl	46	33	25		
	auswertbar	Anzahl	0	0	21		
	Verbesserung der Häufigkeit der Exazerbationen	Anzahl			2		
		Anteil in %			9,52		
		CI Anteil in %			[0,00; 22,39]		
	Gleichbleibende Häufigkeit der Exazerbationen	Anzahl			16		
		Anteil in %			76,19		
		CI Anteil in %			[57,52; 94,86]		
	Verschlechterung der Häufigkeit der Exazerbationen	Anzahl			3		
		Anteil in %			14,29		
CI Anteil in %				[0,00; 29,62]			
2011-1	Patienten insgesamt	Anzahl	36	26			
	auswertbar	Anzahl	0	0			
	Verbesserung der Häufigkeit der Exazerbationen	Anzahl					
		Anteil in %					
		CI Anteil in %					
	Gleichbleibende Häufigkeit der Exazerbationen	Anzahl					
		Anteil in %					
		CI Anteil in %					
	Verschlechterung der Häufigkeit der Exazerbationen	Anzahl					
		Anteil in %					
CI Anteil in %							
2011-2	Patienten insgesamt	Anzahl	38	21			
	auswertbar	Anzahl	0	0			
	Verbesserung der Häufigkeit der Exazerbationen	Anzahl					
		Anteil in %					
		CI Anteil in %					
	Gleichbleibende Häufigkeit der Exazerbationen	Anzahl					
		Anteil in %					
		CI Anteil in %					
	Verschlechterung der Häufigkeit der Exazerbationen	Anzahl					
		Anteil in %					
CI Anteil in %							
2012-1	Patienten insgesamt	Anzahl	32				
	auswertbar	Anzahl	0				
	Verbesserung der Häufigkeit der Exazerbationen	Anzahl					
		Anteil in %					
		CI Anteil in %					
	Gleichbleibende Häufigkeit der Exazerbationen	Anzahl					
		Anteil in %					
		CI Anteil in %					
	Verschlechterung der Häufigkeit der Exazerbationen	Anzahl					
		Anteil in %					
CI Anteil in %							

EZ	Entwicklung der jährlichen Häufigkeit von Exazerbationen, Subkohorte der Patienten mit $18 \leq t \leq 40$		Teilnehmer im Beitritts-halbjahr	Im 1. Auswertungs-jahr	Im 2. Auswertungs-jahr	Im 3. Auswertungs-jahr	Im 4. Auswertungs-jahr
2012-2	Patienten insgesamt	Anzahl	34				
	auswertbar	Anzahl	0				
	Verbesserung der Häufigkeit der Exazerbationen		Anzahl				
			Anteil in %				
			CI Anteil in %				
	Gleichbleibende Häufigkeit der Exazerbationen		Anzahl				
			Anteil in %				
			CI Anteil in %				
	Verschlechterung der Häufigkeit der Exazerbationen		Anzahl				
			Anteil in %				
		CI Anteil in %					

A.3.7 Sterberaten

Die Entwicklung der Häufigkeit von Begleit- oder Folgeerkrankungen oder der Anzahl verstorbener Patienten kann als Indikator für die Versorgungsqualität herangezogen werden. Daher werden in Tabelle A.3.7.1 die **Sterberaten** für die Berichtshalbjahre ausgewiesen. Für alle Kohorten und Berichtshalbjahre wird zunächst die Zahl der im Programm verbliebenen Patienten ausgewiesen. Anschließend wird dokumentiert, wie viele von ihnen bzw. welcher Anteil im Berichtshalbjahr laut den PM-Daten verstorben ist. Da in den PM-Daten entweder die Information „verstorben“ oder „nicht verstorben“ enthalten ist, sind für die Darstellung der Sterberaten definitionsgemäß alle Patienten auswertbar.

In der Kohorte 2009-1 waren im Beitritts-halbjahr 45 Patienten in das Programm eingeschrieben. Von den im letzten Berichtshalbjahr noch eingeschriebenen 13 Patienten sind 0 Personen bzw. 0,00 Prozent verstorben.

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

Tabelle A.3.7.1 Sterberaten, Subkohorte der Patienten mit $18 \leq t \leq 40$

EZ	Sterberaten, Subkohorte der Patienten mit $18 \leq t \leq 40$	Beitritts- halbjahr	2. Halbjahr	3. Halbjahr	4. Halbjahr	5. Halbjahr	6. Halbjahr	7. Halbjahr	8. Halbjahr	9. Halbjahr	
2008-2	Patienten insgesamt	Anzahl	69	60	52	50	44	39	38	35	
	verstorben	Anzahl	0	0	0	0	0	0	1	0	
		Anteil in %	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,63	0,00	0,00
		CI Anteil in %	[0,00; 0,00]	[0,00; 0,00]	[0,00; 0,00]	[0,00; 0,00]	[0,00; 0,00]	[0,00; 0,00]	[0,00; 7,79]	[0,00; 0,00]	[0,00; 0,00]
2009-1	Patienten insgesamt	Anzahl	45	34	27	21	19	17	15	13	
	verstorben	Anzahl	0	0	0	0	0	0	0	0	
		Anteil in %	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
		CI Anteil in %	[0,00; 0,00]	[0,00; 0,00]	[0,00; 0,00]	[0,00; 0,00]	[0,00; 0,00]	[0,00; 0,00]	[0,00; 0,00]	[0,00; 0,00]	
2009-2	Patienten insgesamt	Anzahl	29	23	20	20	18	16	15		
	verstorben	Anzahl	0	0	0	0	0	0	0		
		Anteil in %	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		
		CI Anteil in %	[0,00; 0,00]	[0,00; 0,00]	[0,00; 0,00]	[0,00; 0,00]	[0,00; 0,00]	[0,00; 0,00]	[0,00; 0,00]		
2010-1	Patienten insgesamt	Anzahl	51	39	33	30	26	23			
	verstorben	Anzahl	0	0	0	0	1	0			
		Anteil in %	0,00	0,00	0,00	0,00	3,85	0,00			
		CI Anteil in %	[0,00; 0,00]	[0,00; 0,00]	[0,00; 0,00]	[0,00; 0,00]	[0,00; 11,38]	[0,00; 0,00]			
2010-2	Patienten insgesamt	Anzahl	46	37	33	29	25				
	verstorben	Anzahl	0	0	0	0	0				
		Anteil in %	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00				
		CI Anteil in %	[0,00; 0,00]	[0,00; 0,00]	[0,00; 0,00]	[0,00; 0,00]	[0,00; 0,00]				
2011-1	Patienten insgesamt	Anzahl	36	30	26	20					
	verstorben	Anzahl	0	0	1	0					
		Anteil in %	0,00	0,00	3,85	0,00					
		CI Anteil in %	[0,00; 0,00]	[0,00; 0,00]	[0,00; 11,38]	[0,00; 0,00]					
2011-2	Patienten insgesamt	Anzahl	38	28	21						
	verstorben	Anzahl	0	1	0						
		Anteil in %	0,00	3,57	0,00						
		CI Anteil in %	[0,00; 0,00]	[0,00; 10,57]	[0,00; 0,00]						
2012-1	Patienten insgesamt	Anzahl	32	27							
	verstorben	Anzahl	0	0							
		Anteil in %	0,00	0,00							
		CI Anteil in %	[0,00; 0,00]	[0,00; 0,00]							
2012-2	Patienten insgesamt	Anzahl	34								
	verstorben	Anzahl	0								
		Anteil in %	0,00								
		CI Anteil in %	[0,00; 0,00]								

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

Im Hauptteil des vorliegenden Evaluationsberichtes wurden in den Auswertungskapiteln 1 und 3 unter anderem tabellarische Auswertungen zu den Patientenzahlen und -merkmalen sowie zu den nicht-stationären und den stationären notfallmäßigen Behandlungen, der Einsekundenkapazität (FEV₁-Wert) in Absolutwerten sowie zur Einsekundenkapazität in Prozent des Sollwertes und den Sterberaten vorgenommen. Diese Auswertungen bezogen sich auf die Gesamtheit der Patienten.

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

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

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

Auswertungskapitel B.1: Patientenzahlen und -merkmale

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

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

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

Beispielsweise sind in der Kohorte 2009-1 insgesamt 1153 Teilnehmer in das Programm gestartet. Darunter waren 734 Männer und 419 Frauen. Zu Beginn des letzten Berichtshalbjahres waren in dieser Kohorte noch 679 Teilnehmer im Programm, 424 Männer und 255 Frauen. Diese Teilnehmer bilden die entsprechende "Restkohorte" des letzten Berichtshalbjahres.

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

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

EZ	Patientenzahlen und Geschlechtsverteilung, Subkohorte der Patienten mit 40 < t ≤ 65		Beitritts- halbjahr	2. Halbjahr	3. Halbjahr	4. Halbjahr	5. Halbjahr	6. Halbjahr	7. Halbjahr	8. Halbjahr	9. Halbjahr	
2008-2	Patienten insgesamt		Anzahl	1793	1645	1519	1405	1326	1242	1179	1122	1075
	männlich	Anzahl	1173	1073	990	915	861	806	764	723	690	
		Anteil in %	65,42	65,23	65,17	65,12	64,93	64,90	64,80	64,44	64,19	
	weiblich	Anzahl	620	572	529	490	465	436	415	399	385	
		Anteil in %	34,58	34,77	34,83	34,88	35,07	35,10	35,20	35,56	35,81	
	2009-1	Patienten insgesamt		Anzahl	1153	1016	921	834	793	742	705	679
männlich		Anzahl	734	650	594	534	506	469	441	424		
		Anteil in %	63,66	63,98	64,50	64,03	63,81	63,21	62,55	62,44		
weiblich		Anzahl	419	366	327	300	287	273	264	255		
		Anteil in %	36,34	36,02	35,50	35,97	36,19	36,79	37,45	37,56		
2009-2		Patienten insgesamt		Anzahl	902	787	702	655	622	591	556	
	männlich	Anzahl	573	493	445	415	395	376	355			
		Anteil in %	63,53	62,64	63,39	63,36	63,50	63,62	63,85			
	weiblich	Anzahl	329	294	257	240	227	215	201			
		Anteil in %	36,47	37,36	36,61	36,64	36,50	36,38	36,15			
	2010-1	Patienten insgesamt		Anzahl	925	823	732	673	641	607		
männlich		Anzahl	593	527	475	433	418	389				
		Anteil in %	64,11	64,03	64,89	64,34	65,21	64,09				
weiblich		Anzahl	332	296	257	240	223	218				
		Anteil in %	35,89	35,97	35,11	35,66	34,79	35,91				
2010-2		Patienten insgesamt		Anzahl	867	783	694	636	592			
	männlich	Anzahl	570	511	446	406	374					
		Anteil in %	65,74	65,26	64,27	63,84	63,18					
	weiblich	Anzahl	297	272	248	230	218					
		Anteil in %	34,26	34,74	35,73	36,16	36,82					
	2011-1	Patienten insgesamt		Anzahl	873	778	707	669				
männlich		Anzahl	595	526	482	450						
		Anteil in %	68,16	67,61	68,18	67,26						
weiblich		Anzahl	278	252	225	219						
		Anteil in %	31,84	32,39	31,82	32,74						
2011-2		Patienten insgesamt		Anzahl	743	653	609					
	männlich	Anzahl	472	419	390							
		Anteil in %	63,53	64,17	64,04							
	weiblich	Anzahl	271	234	219							
		Anteil in %	36,47	35,83	35,96							
	2012-1	Patienten insgesamt		Anzahl	799	735						
männlich		Anzahl	519	474								
		Anteil in %	64,96	64,49								
weiblich		Anzahl	280	261								
		Anteil in %	35,04	35,51								
2012-2		Patienten insgesamt		Anzahl	694							
	männlich	Anzahl	465									
		Anteil in %	67,00									
	weiblich	Anzahl	229									
		Anteil in %	33,00									

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

Beispielsweise startete die Kohorte 2009-1 mit 1153 Teilnehmern. 488 von ihnen bzw. 42,32 Prozent waren bis zum Ende des letzten Berichtshalbjahres ausgeschieden.

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

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

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

EZ	Bis zum Ende des Berichtshalbjahres ausgeschiedene Patienten (Werte kumuliert), Subkohorte der Patienten mit 40 < t ≤ 65	Beitritts-halbjahr	2. Halbjahr	3. Halbjahr	4. Halbjahr	5. Halbjahr	6. Halbjahr	7. Halbjahr	8. Halbjahr	9. Halbjahr	
2008-2	ausgeschiedene Patienten insgesamt	Anzahl	148	274	388	467	551	614	671	718	750
		Anteil in %	8,25	15,28	21,64	26,05	30,73	34,24	37,42	40,04	41,83
		CI Anteil in %	[6,98; 9,53]	[13,62; 16,95]	[19,73; 23,55]	[24,01; 28,08]	[28,59; 32,87]	[32,05; 36,44]	[35,18; 39,66]	[37,78; 42,31]	[39,55; 44,11]
	davon wegen Tod	Anzahl	12	42	61	87	112	133	154	177	192
		Anteil in %	0,67	2,34	3,40	4,85	6,25	7,42	8,59	9,87	10,71
	davon wegen Ausschluss	Anzahl	126	198	281	327	371	410	443	462	470
		Anteil in %	7,03	11,04	15,67	18,24	20,69	22,87	24,71	25,77	26,21
	davon wegen Beendigung durch Patienten	Anzahl	3	15	21	25	32	35	37	39	44
		Anteil in %	0,17	0,84	1,17	1,39	1,78	1,95	2,06	2,18	2,45
	davon aus sonstigem oder unbekanntem Grund	Anzahl	7	19	25	28	36	36	37	40	44
		Anteil %	0,39	1,06	1,39	1,56	2,01	2,01	2,06	2,23	2,45
	Patienten insgesamt:	zu Beginn des Halbjahres	Anzahl	1793	1645	1519	1405	1326	1242	1179	1122
	am Ende des Halbjahres	Anzahl	1645	1519	1405	1326	1242	1179	1122	1075	1043
2009-1	ausgeschiedene Patienten insgesamt	Anzahl	137	232	319	360	411	448	474	488	
		Anteil in %	11,88	20,12	27,67	31,22	35,65	38,86	41,11	42,32	
		CI Anteil in %	[10,01; 13,75]	[17,81; 22,44]	[25,08; 30,25]	[28,55; 33,90]	[32,88; 38,41]	[36,04; 41,67]	[38,27; 43,95]	[39,47; 45,18]	
	davon wegen Tod	Anzahl	9	20	36	52	74	85	92	100	
		Anteil in %	0,78	1,73	3,12	4,51	6,42	7,37	7,98	8,67	
	davon wegen Ausschluss	Anzahl	119	186	248	269	291	314	329	334	
		Anteil in %	10,32	16,13	21,51	23,33	25,24	27,23	28,53	28,97	
	davon wegen Beendigung durch Patienten	Anzahl	7	17	23	25	29	30	32	33	
		Anteil in %	0,61	1,47	1,99	2,17	2,52	2,60	2,78	2,86	
	davon aus sonstigem oder unbekanntem Grund	Anzahl	2	9	12	14	17	19	21	21	
		Anteil %	0,17	0,78	1,04	1,21	1,47	1,65	1,82	1,82	
	Patienten insgesamt:	zu Beginn des Halbjahres	Anzahl	1153	1016	921	834	793	742	705	679
	am Ende des Halbjahres	Anzahl	1016	921	834	793	742	705	679	665	
2009-2	ausgeschiedene Patienten insgesamt	Anzahl	115	200	247	280	311	346	364		
		Anteil in %	12,75	22,17	27,38	31,04	34,48	38,36	40,35		
		CI Anteil in %	[10,57; 14,93]	[19,46; 24,89]	[24,47; 30,30]	[28,02; 34,06]	[31,38; 37,58]	[35,18; 41,53]	[37,15; 43,56]		
	davon wegen Tod	Anzahl	7	17	26	31	36	43	51		
		Anteil in %	0,78	1,88	2,88	3,44	3,99	4,77	5,65		
	davon wegen Ausschluss	Anzahl	99	164	198	220	242	266	275		
		Anteil in %	10,98	18,18	21,95	24,39	26,83	29,49	30,49		
	davon wegen Beendigung durch Patienten	Anzahl	8	14	16	21	25	25	26		
		Anteil in %	0,89	1,55	1,77	2,33	2,77	2,77	2,88		
	davon aus sonstigem oder unbekanntem Grund	Anzahl	1	5	7	8	8	12	12		
		Anteil %	0,11	0,55	0,78	0,89	0,89	1,33	1,33		
	Patienten insgesamt:	zu Beginn des Halbjahres	Anzahl	902	787	702	655	622	591	556	
	am Ende des Halbjahres	Anzahl	787	702	655	622	591	556	538		

EZ	Bis zum Ende des Berichtshalbjahres ausgeschiedene Patienten (Werte kumuliert), Subkohorte der Patienten mit 40 < t ≤ 65		Beitritts- halbjahr	2. Halbjahr	3. Halbjahr	4. Halbjahr	5. Halbjahr	6. Halbjahr	7. Halbjahr	8. Halbjahr	9. Halbjahr
2010-1	ausgeschiedene Patienten insgesamt	Anzahl	102	193	252	284	318	337			
		Anteil in %	11,03	20,86	27,24	30,70	34,38	36,43			
		CI Anteil in %	[9,01; 13,05]	[18,24; 23,48]	[24,37; 30,11]	[27,73; 33,68]	[31,32; 37,44]	[33,33; 39,54]			
	davon wegen Tod	Anzahl	2	9	20	26	38	45			
		Anteil in %	0,22	0,97	2,16	2,81	4,11	4,86			
	davon wegen Ausschluss	Anzahl	93	167	211	233	249	257			
		Anteil in %	10,05	18,05	22,81	25,19	26,92	27,78			
	davon wegen Beendigung durch Patienten	Anzahl	5	11	14	17	20	23			
		Anteil in %	0,54	1,19	1,51	1,84	2,16	2,49			
	davon aus sonstigem oder unbekanntem Grund	Anzahl	2	6	7	8	11	12			
		Anteil %	0,22	0,65	0,76	0,86	1,19	1,30			
	Patienten insgesamt:	zu Beginn des Halbjahres	Anzahl	925	823	732	673	641	607		
am Ende des Halbjahres		Anzahl	823	732	673	641	607	588			
2010-2	ausgeschiedene Patienten insgesamt	Anzahl	84	173	231	275	293				
		Anteil in %	9,69	19,95	26,64	31,72	33,79				
		CI Anteil in %	[7,72; 11,66]	[17,29; 22,62]	[23,70; 29,59]	[28,62; 34,82]	[30,64; 36,95]				
	davon wegen Tod	Anzahl	5	18	32	38	45				
		Anteil in %	0,58	2,08	3,69	4,38	5,19				
	davon wegen Ausschluss	Anzahl	72	139	179	213	220				
		Anteil in %	8,30	16,03	20,65	24,57	25,37				
	davon wegen Beendigung durch Patienten	Anzahl	6	13	16	19	21				
		Anteil in %	0,69	1,50	1,85	2,19	2,42				
	davon aus sonstigem oder unbekanntem Grund	Anzahl	1	3	4	5	7				
		Anteil %	0,12	0,35	0,46	0,58	0,81				
	Patienten insgesamt:	zu Beginn des Halbjahres	Anzahl	867	783	694	636	592			
am Ende des Halbjahres		Anzahl	783	694	636	592	574				
2011-1	ausgeschiedene Patienten insgesamt	Anzahl	95	166	204	228					
		Anteil in %	10,88	19,01	23,37	26,12					
		CI Anteil in %	[8,82; 12,95]	[16,41; 21,62]	[20,56; 26,18]	[23,20; 29,03]					
	davon wegen Tod	Anzahl	6	15	31	45					
		Anteil in %	0,69	1,72	3,55	5,15					
	davon wegen Ausschluss	Anzahl	84	137	158	165					
		Anteil in %	9,62	15,69	18,10	18,90					
	davon wegen Beendigung durch Patienten	Anzahl	4	7	8	10					
		Anteil in %	0,46	0,80	0,92	1,15					
	davon aus sonstigem oder unbekanntem Grund	Anzahl	1	7	7	8					
		Anteil %	0,11	0,80	0,80	0,92					
	Patienten insgesamt:	zu Beginn des Halbjahres	Anzahl	873	778	707	669				
am Ende des Halbjahres		Anzahl	778	707	669	645					
2011-2	ausgeschiedene Patienten insgesamt	Anzahl	90	134	155						
		Anteil in %	12,11	18,03	20,86						
		CI Anteil in %	[9,77; 14,46]	[15,27; 20,80]	[17,94; 23,78]						
	davon wegen Tod	Anzahl	8	17	24						
		Anteil in %	1,08	2,29	3,23						
	davon wegen Ausschluss	Anzahl	79	107	116						
		Anteil in %	10,63	14,40	15,61						
	davon wegen Beendigung durch Patienten	Anzahl	2	8	12						
		Anteil in %	0,27	1,08	1,62						
	davon aus sonstigem oder unbekanntem Grund	Anzahl	1	2	3						
		Anteil %	0,13	0,27	0,40						
	Patienten insgesamt:	zu Beginn des Halbjahres	Anzahl	743	653	609					
am Ende des Halbjahres		Anzahl	653	609	588						

EZ	Bis zum Ende des Berichtshalbjahres ausgeschiedene Patienten (Werte kumuliert), Subkohorte der Patienten mit 40 < t ≤ 65		Beitritts- halbjahr	2. Halbjahr	3. Halbjahr	4. Halbjahr	5. Halbjahr	6. Halbjahr	7. Halbjahr	8. Halbjahr	9. Halbjahr	
2012-1	ausgeschiedene Patienten insgesamt	Anzahl	64	102								
		Anteil in %	8,01	12,77								
		CI Anteil in %	[6,13; 9,89]	[10,45; 15,08]								
	davon wegen Tod	Anzahl	4	10								
		Anteil in %	0,50	1,25								
	davon wegen Ausschluss	Anzahl	53	74								
		Anteil in %	6,63	9,26								
	davon wegen Beendigung durch Patienten	Anzahl	6	10								
		Anteil in %	0,75	1,25								
	davon aus sonstigem oder unbekanntem Grund	Anzahl	1	8								
		Anteil %	0,13	1,00								
<i>Patienten</i>	<i>zu Beginn des Halbjahres</i>	<i>Anzahl</i>	799	735								
<i>insgesamt:</i>	<i>am Ende des Halbjahres</i>	<i>Anzahl</i>	735	697								
2012-2	ausgeschiedene Patienten insgesamt	Anzahl	15									
		Anteil in %	2,16									
		CI Anteil in %	[1,08; 3,24]									
	davon wegen Tod	Anzahl	2									
		Anteil in %	0,29									
	davon wegen Ausschluss	Anzahl	10									
		Anteil in %	1,44									
	davon wegen Beendigung durch Patienten	Anzahl	3									
		Anteil in %	0,43									
	davon aus sonstigem oder unbekanntem Grund	Anzahl	0									
		Anteil %	0,00									
<i>Patienten</i>	<i>zu Beginn des Halbjahres</i>	<i>Anzahl</i>	694									
<i>insgesamt:</i>	<i>am Ende des Halbjahres</i>	<i>Anzahl</i>	679									

In Tabelle B.1.4 ist das **mittlere Alter der Programmteilnehmer** zur Erstdokumentation ausgewiesen. Deren Anzahl ist in der Zeile „Fallbasis“ ausgewiesen. Bei der Interpretation der Altersklassen ist eine Besonderheit zu beachten. Die Auswertung ist nach „vollendeten Lebensjahren zum 1.1. des Beitrittsjahres“ vorzunehmen. Zudem steht für die Auswertung lediglich das Geburtsjahr, nicht aber das Geburtsdatum zur Verfügung. Dies bedeutet, dass das rechnerische „Alter in vollendeten Lebensjahren zum 1.1. des Beitrittsjahres“ vom tatsächlichen Lebensalter abweichen kann. So wird Erwachsenen, die zum Zeitpunkt des Programmbeitritts bereits **41 Jahre alt waren**, das rechnerische Alter „40“ zugewiesen, wenn sie nicht schon am 1. Januar des Beitrittsjahres 41 Jahre alt waren.

In der Kohorte 2009-1 starteten 1153 Teilnehmer in das Programm. Ihr durchschnittliches Alter betrug im Beitrittsjahr 56,85 Jahre, der Median lag bei 57,00 Jahren.

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

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

EZ	Mittleres Alter (laut ED) in vollendeten Lebensjahren zum 1.1. des Beitrittsjahres, Subkohorte der Patienten mit 40 < t ≤ 65	Beitrittsjahr
2008-2	Mean	56,93
	CI Mean	[56,65; 57,22]
	Median	58,00
	<i>Fallbasis</i>	1793
2009-1	Mean	56,85
	CI Mean	[56,50; 57,20]
	Median	57,00
	<i>Fallbasis</i>	1153
2009-2	Mean	56,49
	CI Mean	[56,09; 56,88]
	Median	57,00
	<i>Fallbasis</i>	902
2010-1	Mean	55,91
	CI Mean	[55,52; 56,30]
	Median	57,00
	<i>Fallbasis</i>	925
2010-2	Mean	56,09
	CI Mean	[55,69; 56,49]
	Median	57,00
	<i>Fallbasis</i>	867
2011-1	Mean	56,31
	CI Mean	[55,92; 56,69]
	Median	57,00
	<i>Fallbasis</i>	873
2011-2	Mean	55,45
	CI Mean	[55,02; 55,89]
	Median	56,00
	<i>Fallbasis</i>	743
2012-1	Mean	56,12
	CI Mean	[55,70; 56,53]
	Median	57,00
	<i>Fallbasis</i>	799
2012-2	Mean	56,39
	CI Mean	[55,97; 56,81]
	Median	57,00
	<i>Fallbasis</i>	694

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

In der Kohorte 2009-1 waren im letzten Berichtshalbjahr 679 Patienten in das Programm eingeschrieben. Bei 26 von Ihnen bzw. 3,83 Prozent lagen im letzten Berichtshalbjahr keine medizinischen Dokumentationsbögen vor.

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

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

EZ	Patienten ohne medizinische Dokumentation, Subkohorte der Patienten mit 40 < t ≤ 65	Beitritts- halbjahr	2. Halbjahr	3. Halbjahr	4. Halbjahr	5. Halbjahr	6. Halbjahr	7. Halbjahr	8. Halbjahr	9. Halbjahr	
2008-2	Patienten insgesamt	Anzahl	1793	1645	1519	1405	1326	1242	1179	1122	1075
	ohne medizinische Dokumentation	Anzahl		128	72	74	80	61	73	39	64
		Anteil in %		7,78	4,74	5,27	6,03	4,91	6,19	3,48	5,95
		CI Anteil in %		[6,49; 9,08]	[3,67; 5,81]	[4,10; 6,44]	[4,75; 7,32]	[3,71; 6,11]	[4,82; 7,57]	[2,40; 4,55]	[4,54; 7,37]
2009-1	Patienten insgesamt	Anzahl	1153	1016	921	834	793	742	705	679	
	ohne medizinische Dokumentation	Anzahl		52	34	39	21	31	20	26	
		Anteil in %		5,12	3,69	4,68	2,65	4,18	2,84	3,83	
		CI Anteil in %		[3,76; 6,47]	[2,47; 4,91]	[3,24; 6,11]	[1,53; 3,77]	[2,74; 5,62]	[1,61; 4,06]	[2,38; 5,27]	
2009-2	Patienten insgesamt	Anzahl	902	787	702	655	622	591	556		
	ohne medizinische Dokumentation	Anzahl		49	38	23	36	18	25		
		Anteil in %		6,23	5,41	3,51	5,79	3,05	4,50		
		CI Anteil in %		[4,54; 7,92]	[3,74; 7,09]	[2,10; 4,92]	[3,95; 7,62]	[1,66; 4,43]	[2,77; 6,22]		
2010-1	Patienten insgesamt	Anzahl	925	823	732	673	641	607			
	ohne medizinische Dokumentation	Anzahl		50	30	44	42	31			
		Anteil in %		6,08	4,10	6,54	6,55	5,11			
		CI Anteil in %		[4,44; 7,71]	[2,66; 5,54]	[4,67; 8,41]	[4,64; 8,47]	[3,35; 6,86]			
2010-2	Patienten insgesamt	Anzahl	867	783	694	636	592				
	ohne medizinische Dokumentation	Anzahl		35	45	17	32				
		Anteil in %		4,47	6,48	2,67	5,41				
		CI Anteil in %		[3,02; 5,92]	[4,65; 8,32]	[1,42; 3,93]	[3,58; 7,23]				
2011-1	Patienten insgesamt	Anzahl	873	778	707	669					
	ohne medizinische Dokumentation	Anzahl		37	40	48					
		Anteil in %		4,76	5,66	7,17					
		CI Anteil in %		[3,26; 6,25]	[3,95; 7,36]	[5,22; 9,13]					
2011-2	Patienten insgesamt	Anzahl	743	653	609						
	ohne medizinische Dokumentation	Anzahl		35	37						
		Anteil in %		5,36	6,08						
		CI Anteil in %		[3,63; 7,09]	[4,18; 7,97]						
2012-1	Patienten insgesamt	Anzahl	799	735							
	ohne medizinische Dokumentation	Anzahl		49							
		Anteil in %		6,67							
		CI Anteil in %		[4,86; 8,47]							
2012-2	Patienten insgesamt	Anzahl	694								
	ohne medizinische Dokumentation	Anzahl									
		Anteil in %									
		CI Anteil in %									

Auswertungskapitel B.3: Krankheitsverlauf nach Einschreibung

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

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

Symptomatik

- (Nicht-) stationäre notfallmäßige Behandlung wegen COPD

Klinische Verlaufsparemeter

- Einsekundenkapazität (FEV₁-Wert) in Absolutwerten
- Einsekundenkapazität (FEV₁-Wert) in Prozent des Sollwertes

Exazerbationen

- Jährliche Häufigkeit von Exazerbationen

Sterberaten

- Sterberaten

B.3.2 Symptomatik

Zu den wichtigsten COPD-Symptomen gehören Husten, Auswurf und Atemnot (bei körperlicher Belastung oder in Ruhe). Eine Verschlechterung der Symptomatik oder eine akute Verschlechterung der Atmung (Exazerbation) kann unter Umständen eine notfallmäßige ggf. stationäre Behandlung zur Folge haben.

Beginnend mit der ersten Folgedokumentation, d.h. ab dem zweiten Teilnahmehalbjahr, werden in Tabelle B.3.2.1 für jede Kohorte die Programmteilnehmer ausgewiesen, bei denen **mindestens eine nicht-stationäre notfallmäßige Behandlung wegen COPD** im Berichtshalbjahr dokumentiert ist. Zunächst wird unter „Patienten insgesamt“ die Anzahl derjenigen Patienten angegeben, die im Berichtshalbjahr noch Programmteilnehmer waren. Anschließend wird für die jeweiligen Berichts-

halbjahre die Anzahl der Patienten dokumentiert, die mindestens eine nicht-stationäre notfallmäßige Behandlung wegen COPD hatten und es wird ausgewiesen, wie hoch ihr Anteil an den auswertbaren Patienten ist.

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

Tabelle B.3.2.1 Patienten mit mindestens einer nicht-stationären notfallmäßigen Behandlung wegen COPD, Subkohorte der Patienten mit $40 < t \leq 65$

EZ	Patienten mit mindestens einer nicht-stationären notfallmäßigen Behandlung wegen COPD, Subkohorte der Patienten mit $40 < t \leq 65$	
		Patienten insgesamt
	auswertbar	Anzahl
	Patienten mit mindestens einer nicht-stationären notfallmäßigen Behandlung	Anzahl
		Anteil in %
		CI Anteil in %

Beginnend mit der ersten Folgedokumentation, d.h. ab dem zweiten Teilnahmehalbjahr, werden in Tabelle B.3.2.2 für jede Kohorte die Programmteilnehmer ausgewiesen, bei denen **mehr als eine nicht-stationäre notfallmäßigen Behandlung wegen COPD** dokumentiert ist. Zunächst wird unter „Patienten insgesamt“ die Anzahl derjenigen Patienten angegeben, die im Berichtshalbjahr noch Programmteilnehmer waren. Anschließend wird für die jeweiligen Berichtshalbjahre die Anzahl der Patienten dokumentiert, die mehr als eine nicht-stationäre notfallmäßige Behandlungen wegen COPD hatten und es wird ausgewiesen, wie hoch ihr Anteil an den auswertbaren Patienten ist.

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

Tabelle B.3.2.2 Patienten mit mehr als einer nicht-stationären notfallmäßigen Behandlung wegen COPD, Subkohorte der Patienten mit $40 < t \leq 65$

EZ	Patienten mit mehr als einer nicht-stationären notfallmäßigen Behandlung wegen COPD, Subkohorte der Patienten mit $40 < t \leq 65$	
	Patienten insgesamt	Anzahl
auswertbar	Anzahl	
Patienten mit mehr als einer nicht-stationären notfallmäßigen Behandlung	Anzahl	
	Anteil in %	
	CI Anteil in %	

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

In der Kohorte 2009-1 waren anfangs 1153 Patienten eingeschrieben. Für 653 Patienten lagen im letzten Berichtshalbjahr auswertbare Daten vor. Bei 1,99 Prozent dieser "auswertbaren" Patienten wurde mindestens eine stationäre notfallmäßige Behandlung wegen COPD dokumentiert.

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

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

EZ	Patienten mit mindestens einer stationären notfallmäßigen Behandlung wegen COPD, Subkohorte der Patienten mit 40 < t ≤ 65	Beitritts-halbjahr	2. Halbjahr	3. Halbjahr	4. Halbjahr	5. Halbjahr	6. Halbjahr	7. Halbjahr	8. Halbjahr	9. Halbjahr	
2008-2	Patienten insgesamt	Anzahl	1793	1645	1519	1405	1326	1242	1179	1122	1075
	auswertbar	Anzahl		1517	1447	1331	1246	1181	1106	1083	1011
	Patienten mit mindestens einer stationären notfallmäßigen Behandlung	Anzahl		57	37	38	31	34	39	34	24
		Anteil in %		3,76	2,56	2,85	2,49	2,88	3,53	3,14	2,37
	CI Anteil in %		[2,80; 4,71]	[1,74; 3,37]	[1,96; 3,75]	[1,62; 3,35]	[1,92; 3,83]	[2,44; 4,61]	[2,10; 4,18]	[1,44; 3,31]	
2009-1	Patienten insgesamt	Anzahl	1153	1016	921	834	793	742	705	679	
	auswertbar	Anzahl		964	887	795	772	711	685	653	
	Patienten mit mindestens einer stationären notfallmäßigen Behandlung	Anzahl		25	23	14	18	10	13	13	
		Anteil in %		2,59	2,59	1,76	2,33	1,41	1,90	1,99	
	CI Anteil in %		[1,59; 3,60]	[1,55; 3,64]	[0,85; 2,68]	[1,27; 3,40]	[0,54; 2,27]	[0,88; 2,92]	[0,92; 3,06]		
2009-2	Patienten insgesamt	Anzahl	902	787	702	655	622	591	556		
	auswertbar	Anzahl		738	664	632	586	573	531		
	Patienten mit mindestens einer stationären notfallmäßigen Behandlung	Anzahl		20	16	11	13	18	4		
		Anteil in %		2,71	2,41	1,74	2,22	3,14	0,75		
	CI Anteil in %		[1,54; 3,88]	[1,24; 3,58]	[0,72; 2,76]	[1,02; 3,41]	[1,71; 4,57]	[0,02; 1,49]			
2010-1	Patienten insgesamt	Anzahl	925	823	732	673	641	607			
	auswertbar	Anzahl		773	702	629	599	576			
	Patienten mit mindestens einer stationären notfallmäßigen Behandlung	Anzahl		13	21	10	12	13			
		Anteil in %		1,68	2,99	1,59	2,00	2,26			
	CI Anteil in %		[0,77; 2,59]	[1,73; 4,25]	[0,61; 2,57]	[0,88; 3,13]	[1,04; 3,47]				
2010-2	Patienten insgesamt	Anzahl	867	783	694	636	592				
	auswertbar	Anzahl		748	649	619	560				
	Patienten mit mindestens einer stationären notfallmäßigen Behandlung	Anzahl		22	14	9	10				
		Anteil in %		2,94	2,16	1,45	1,79				
	CI Anteil in %		[1,73; 4,15]	[1,04; 3,28]	[0,51; 2,40]	[0,69; 2,88]					
2011-1	Patienten insgesamt	Anzahl	873	778	707	669					
	auswertbar	Anzahl		741	667	621					
	Patienten mit mindestens einer stationären notfallmäßigen Behandlung	Anzahl		14	13	13					
		Anteil in %		1,89	1,95	2,09					
	CI Anteil in %		[0,91; 2,87]	[0,90; 3,00]	[0,97; 3,22]						
2011-2	Patienten insgesamt	Anzahl	743	653	609						
	auswertbar	Anzahl		618	572						
	Patienten mit mindestens einer stationären notfallmäßigen Behandlung	Anzahl		16	8						
		Anteil in %		2,59	1,40						
	CI Anteil in %		[1,34; 3,84]	[0,44; 2,36]							
2012-1	Patienten insgesamt	Anzahl	799	735							
	auswertbar	Anzahl		686							
	Patienten mit mindestens einer stationären notfallmäßigen Behandlung	Anzahl		16							
		Anteil in %		2,33							
	CI Anteil in %		[1,20; 3,46]								
2012-2	Patienten insgesamt	Anzahl	694								
	auswertbar	Anzahl									
	Patienten mit mindestens einer stationären notfallmäßigen Behandlung	Anzahl									
		Anteil in %									
	CI Anteil in %										

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

In der Kohorte 2009-1 waren anfangs 1153 Patienten eingeschrieben. Für 653 Patienten lagen im letzten Berichtshalbjahr auswertbare Daten vor. Bei 0,46 Prozent dieser "auswertbaren" Patienten wurde mehr als eine stationäre notfallmäßige Behandlung wegen COPD dokumentiert.

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

Tabelle B.3.2.4 Patienten mit mehr als einer stationären notfallmäßigen Behandlung wegen COPD, Subkohorte der Patienten mit 40 < t ≤ 65

EZ	Patienten mit mehr als einer stationären notfallmäßigen Behandlung wegen COPD, Subkohorte der Patienten mit 40 < t ≤ 65	Beitritts- halbjahr	2. Halbjahr	3. Halbjahr	4. Halbjahr	5. Halbjahr	6. Halbjahr	7. Halbjahr	8. Halbjahr	9. Halbjahr	
2008-2	Patienten insgesamt	Anzahl	1793	1645	1519	1405	1326	1242	1179	1122	1075
	auswertbar	Anzahl		1517	1447	1331	1246	1181	1106	1083	1011
	Patienten mit mehr als einer stationären notfallmäßigen Behandlung	Anzahl		14	9	8	6	5	5	7	7
		Anteil in %		0,92	0,62	0,60	0,48	0,42	0,45	0,65	0,69
	CI Anteil in %		[0,44; 1,40]	[0,22; 1,03]	[0,19; 1,02]	[0,10; 0,87]	[0,05; 0,79]	[0,06; 0,85]	[0,17; 1,12]	[0,18; 1,20]	
2009-1	Patienten insgesamt	Anzahl	1153	1016	921	834	793	742	705	679	
	auswertbar	Anzahl		964	887	795	772	711	685	653	
	Patienten mit mehr als einer stationären notfallmäßigen Behandlung	Anzahl		11	5	1	5	2	5	3	
		Anteil in %		1,14	0,56	0,13	0,65	0,28	0,73	0,46	
	CI Anteil in %		[0,47; 1,81]	[0,07; 1,06]	[0,00; 0,37]	[0,08; 1,21]	[0,00; 0,67]	[0,09; 1,37]	[0,00; 0,98]		
2009-2	Patienten insgesamt	Anzahl	902	787	702	655	622	591	556		
	auswertbar	Anzahl		738	664	632	586	573	531		
	Patienten mit mehr als einer stationären notfallmäßigen Behandlung	Anzahl		6	5	3	1	3	2		
		Anteil in %		0,81	0,75	0,47	0,17	0,52	0,38		
	CI Anteil in %		[0,16; 1,46]	[0,09; 1,41]	[0,00; 1,01]	[0,00; 0,51]	[0,00; 1,11]	[0,00; 0,90]			
2010-1	Patienten insgesamt	Anzahl	925	823	732	673	641	607			
	auswertbar	Anzahl		773	702	629	599	576			
	Patienten mit mehr als einer stationären notfallmäßigen Behandlung	Anzahl		2	4	1	0	6			
		Anteil in %		0,26	0,57	0,16	0,00	1,04			
	CI Anteil in %		[0,00; 0,62]	[0,01; 1,13]	[0,00; 0,47]	[0,00; 0,00]	[0,21; 1,87]				
2010-2	Patienten insgesamt	Anzahl	867	783	694	636	592				
	auswertbar	Anzahl		748	649	619	560				
	Patienten mit mehr als einer stationären notfallmäßigen Behandlung	Anzahl		4	1	2	0				
		Anteil in %		0,53	0,15	0,32	0,00				
	CI Anteil in %		[0,01; 1,06]	[0,00; 0,46]	[0,00; 0,77]	[0,00; 0,00]					
2011-1	Patienten insgesamt	Anzahl	873	778	707	669					
	auswertbar	Anzahl		741	667	621					
	Patienten mit mehr als einer stationären notfallmäßigen Behandlung	Anzahl		3	1	0					
		Anteil in %		0,40	0,15	0,00					
	CI Anteil in %		[0,00; 0,86]	[0,00; 0,44]	[0,00; 0,00]						
2011-2	Patienten insgesamt	Anzahl	743	653	609						
	auswertbar	Anzahl		618	572						
	Patienten mit mehr als einer stationären notfallmäßigen Behandlung	Anzahl		0	1						
		Anteil in %		0,00	0,17						
	CI Anteil in %		[0,00; 0,00]	[0,00; 0,52]							
2012-1	Patienten insgesamt	Anzahl	799	735							
	auswertbar	Anzahl		686							
	Patienten mit mehr als einer stationären notfallmäßigen Behandlung	Anzahl		4							
		Anteil in %		0,58							
	CI Anteil in %		[0,01; 1,15]								
2012-2	Patienten insgesamt	Anzahl	694								
	auswertbar	Anzahl									
	Patienten mit mehr als einer stationären notfallmäßigen Behandlung	Anzahl									
		Anteil in %									
	CI Anteil in %										

B.3.3 Klinische Verlaufparameter

Zur Charakterisierung der COPD und zur Beurteilung ihres Verlaufs wird u.a. die Kenngröße **Einsekundenkapazität (FEV₁-Wert)** herangezogen. Die Einsekundenkapazität bezeichnet die nach langsamer tiefstmöglicher Einatmung in der ersten Sekunde mit maximaler Anstrengung schnellstmöglich ausgeatmete Luftmenge. Die Verengung der Atemwege bei Vorliegen einer COPD führt zu einer Verminderung der Einsekundenkapazität.

Im Folgenden werden zunächst die Einsekundenkapazität und ihre Entwicklung in Absolutwerten dargestellt. Daran anschließend folgt die Darstellung in Prozent des Sollwertes. Für jeden Patienten kann anhand einer Formel, in die auch Größe und Alter des Patienten einfließen, ein Sollwert für die Einsekundenkapazität berechnet werden. Abhängig vom erreichten Prozentsatz des Sollwertes kann die COPD in die Schweregrade leicht ($FEV_1 \geq 80\%$ des Sollwertes), mittel ($50\% \leq FEV_1 < 80\%$ des Sollwertes), schwer ($30\% \leq FEV_1 < 50\%$ des Sollwertes) und sehr schwer ($FEV_1 < 30\%$ des Sollwertes) eingeteilt werden.

In der Tabelle B.3.3.1 ist die **Einsekundenkapazität (FEV₁-Wert) in Absolutwerten** ausgewiesen. Für jede Kohorte wird dazu unter „Patienten insgesamt“ zunächst die Patientenzahl der Restkohorte angegeben, d.h. derjenigen Patienten, die im Berichtshalbjahr noch Programmteilnehmer waren. Die „auswertbaren“ Patienten bilden die Fallbasis für die Mittelwertberechnungen, die anschließend ausgewiesen werden. Für die Berechnung dieser durchschnittlichen Differenz zwischen der Einsekundenkapazität in Absolutwerten im Berichtshalbjahr und Beitritts-halbjahr – es handelt sich dabei *nicht* um die Differenz der Mittelwerte der beiden Halbjahre – müssen plausible Werte aus zwei Berichtshalb Jahren vorliegen. Daher kann die Fallbasis hier geringer ausfallen als die Anzahl der auswertbaren Patienten im Berichtshalbjahr und wird deswegen gesondert aufgeführt.

In der Kohorte 2009-1 waren im Beitritts-halbjahr 1153 Patienten in das Programm eingeschrieben. Für 1151 Patienten lagen auswertbare Daten vor. Bei ihnen betrug die Einsekundenkapazität (FEV₁-Wert) in Absolutwerten durchschnittlich 1,96 Liter; der Median lag bei 1,60 Liter. Im letzten Berichtshalbjahr betrug die Einsekundenkapazität (FEV₁-Wert) in Absolutwerten bei den dann auswertbaren Patienten durchschnittlich 1,92 Liter; der Median lag bei 1,61 Liter.

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

Tabelle B.3.3.1 Einsekundenkapazität (FEV₁-Wert) in Absolutwerten, Subkohorte der Patienten mit 40 < t ≤ 65

EZ	Einsekundenkapazität (FEV ₁ -Wert) in Absolutwerten, Subkohorte der Patienten mit 40 < t ≤ 65	Beitritts-halbjahr	2. Halbjahr	3. Halbjahr	4. Halbjahr	5. Halbjahr	6. Halbjahr	7. Halbjahr	8. Halbjahr	9. Halbjahr	
2008-2	Patienten insgesamt	Anzahl	1793	1645	1519	1405	1326	1242	1179	1122	1075
	auswertbar	Anzahl	1788	1512	1443	1328	1246	1181	1106	1083	1011
	mit Messung	Anzahl	1466	1186	1060	987	899	872	793	769	707
		Anteil in %	81,99	78,44	73,46	74,32	72,15	73,84	71,70	71,01	69,93
		CI Anteil in %	[80,21; 83,77]	[76,37; 80,51]	[71,18; 75,74]	[71,97; 76,67]	[69,66; 74,64]	[71,33; 76,34]	[69,04; 74,36]	[68,30; 73,71]	[67,10; 72,76]
	Auswertungsergebnisse zur Einsekundenkapazität	Mean	1,80	1,84	1,81	1,79	1,77	1,74	1,73	1,67	1,69
		CI Mean	[1,76; 1,84]	[1,79; 1,90]	[1,76; 1,86]	[1,73; 1,84]	[1,71; 1,83]	[1,68; 1,79]	[1,67; 1,79]	[1,62; 1,73]	[1,63; 1,75]
		Median	1,50	1,49	1,50	1,48	1,50	1,47	1,48	1,44	1,44
		Fallbasis mittlere Differenz		1066	951	885	808	780	704	687	624
		Mittlere Differenz zur ED		0,03	0,03	-0,01	-0,03	-0,04	-0,08	-0,14	-0,14
		CI mittlere Differenz		[0,00; 0,07]	[-0,01; 0,06]	[-0,06; 0,03]	[-0,07; 0,01]	[-0,09; 0,00]	[-0,13; -0,03]	[-0,18; -0,09]	[-0,19; -0,09]
	Median mittlere Differenz		0,00	0,00	-0,02	-0,04	-0,04	-0,07	-0,10	-0,10	
2009-1	Patienten insgesamt	Anzahl	1153	1016	921	834	793	742	705	679	
	auswertbar	Anzahl	1151	963	884	795	771	711	685	653	
	mit Messung	Anzahl	903	693	636	553	527	481	455	448	
		Anteil in %	78,45	71,96	71,95	69,56	68,35	67,65	66,42	68,61	
		CI Anteil in %	[76,08; 80,83]	[69,12; 74,80]	[68,98; 74,91]	[66,36; 72,76]	[65,07; 71,64]	[64,21; 71,09]	[62,88; 69,96]	[65,04; 72,17]	
	Auswertungsergebnisse zur Einsekundenkapazität	Mean	1,96	2,05	2,07	1,95	1,97	1,97	1,86	1,92	
		CI Mean	[1,90; 2,03]	[1,97; 2,13]	[1,98; 2,15]	[1,87; 2,02]	[1,89; 2,05]	[1,89; 2,04]	[1,79; 1,94]	[1,83; 2,01]	
		Median	1,60	1,62	1,68	1,63	1,62	1,66	1,57	1,61	
		Fallbasis mittlere Differenz		606	561	488	465	420	402	385	
		Mittlere Differenz zur ED		0,05	0,04	-0,04	-0,03	-0,02	-0,13	-0,08	
		CI mittlere Differenz		[-0,01; 0,11]	[-0,02; 0,10]	[-0,11; 0,03]	[-0,10; 0,04]	[-0,11; 0,07]	[-0,22; -0,04]	[-0,17; 0,00]	
	Median mittlere Differenz		0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01	-0,05	-0,04		
2009-2	Patienten insgesamt	Anzahl	902	787	702	655	622	591	556		
	auswertbar	Anzahl	898	736	664	632	586	573	531		
	mit Messung	Anzahl	726	548	476	459	432	410	364		
		Anteil in %	80,85	74,46	71,69	72,63	73,72	71,55	68,55		
		CI Anteil in %	[78,27; 83,42]	[71,30; 77,61]	[68,26; 75,12]	[69,15; 76,11]	[70,15; 77,29]	[67,86; 75,25]	[64,60; 72,50]		
	Auswertungsergebnisse zur Einsekundenkapazität	Mean	1,99	1,99	2,03	2,01	1,96	1,94	1,96		
		CI Mean	[1,93; 2,06]	[1,92; 2,07]	[1,95; 2,11]	[1,93; 2,08]	[1,87; 2,04]	[1,86; 2,03]	[1,86; 2,05]		
		Median	1,61	1,60	1,60	1,66	1,63	1,60	1,60		
		Fallbasis mittlere Differenz		486	420	402	382	356	315		
		Mittlere Differenz zur ED		-0,02	-0,01	-0,04	-0,09	-0,11	-0,09		
		CI mittlere Differenz		[-0,08; 0,03]	[-0,07; 0,06]	[-0,12; 0,04]	[-0,16; -0,01]	[-0,19; -0,04]	[-0,18; 0,00]		
	Median mittlere Differenz		0,00	0,00	0,00	-0,04	-0,05	-0,08			

EZ	Einsekundenkapazität (FEV ₁ -Wert) in Absolutwerten, Subkohorte der Patienten mit 40 < t ≤ 65	Beitritts-halbjahr	2. Halbjahr	3. Halbjahr	4. Halbjahr	5. Halbjahr	6. Halbjahr	7. Halbjahr	8. Halbjahr	9. Halbjahr
2010-1	Patienten insgesamt	Anzahl	925	823	732	673	641	607		
	auswertbar	Anzahl	924	773	702	629	599	575		
	mit Messung	Anzahl	777	566	536	468	440	412		
		Anteil in %	84,09	73,22	76,35	74,40	73,46	71,65		
		CI Anteil in %	[81,73; 86,45]	[70,10; 76,34]	[73,21; 79,50]	[70,99; 77,82]	[69,92; 76,99]	[67,97; 75,34]		
	Auswertungsergebnisse zur Einsekundenkapazität	Mean	1,98	2,00	1,98	2,04	2,00	1,98		
		CI Mean	[1,91; 2,04]	[1,93; 2,07]	[1,91; 2,05]	[1,97; 2,12]	[1,92; 2,08]	[1,90; 2,07]		
		Median	1,64	1,66	1,65	1,70	1,65	1,66		
		Fallbasis mittlere Differenz		509	485	426	393	366		
		Mittlere Differenz zur ED		0,03	-0,02	0,03	0,02	-0,02		
		CI mittlere Differenz		[-0,02; 0,09]	[-0,07; 0,04]	[-0,02; 0,07]	[-0,03; 0,08]	[-0,08; 0,03]		
		Median mittlere Differenz		0,00	0,00	0,00	-0,02	-0,03		
2010-2	Patienten insgesamt	Anzahl	867	783	694	636	592			
	auswertbar	Anzahl	867	748	648	618	558			
	mit Messung	Anzahl	703	525	450	443	392			
		Anteil in %	81,08	70,19	69,44	71,68	70,25			
		CI Anteil in %	[78,48; 83,69]	[66,91; 73,47]	[65,89; 72,99]	[68,13; 75,24]	[66,45; 74,05]			
	Auswertungsergebnisse zur Einsekundenkapazität	Mean	1,91	1,86	1,88	1,95	1,83			
		CI Mean	[1,85; 1,97]	[1,79; 1,92]	[1,81; 1,96]	[1,87; 2,03]	[1,75; 1,91]			
		Median	1,64	1,67	1,66	1,68	1,62			
		Fallbasis mittlere Differenz		480	409	403	353			
		Mittlere Differenz zur ED		0,04	0,06	0,08	0,04			
		CI mittlere Differenz		[-0,01; 0,08]	[0,00; 0,11]	[0,02; 0,14]	[-0,02; 0,10]			
		Median mittlere Differenz		0,00	0,00	0,00	0,00			
2011-1	Patienten insgesamt	Anzahl	873	778	707	669				
	auswertbar	Anzahl	873	738	665	619				
	mit Messung	Anzahl	703	538	477	437				
		Anteil in %	80,53	72,90	71,73	70,60				
		CI Anteil in %	[77,90; 83,16]	[69,69; 76,11]	[68,30; 75,15]	[67,01; 74,19]				
	Auswertungsergebnisse zur Einsekundenkapazität	Mean	1,89	1,97	1,95	1,92				
		CI Mean	[1,82; 1,95]	[1,90; 2,05]	[1,87; 2,02]	[1,85; 2,00]				
		Median	1,60	1,66	1,60	1,60				
		Fallbasis mittlere Differenz		489	432	402				
		Mittlere Differenz zur ED		0,05	0,04	-0,01				
		CI mittlere Differenz		[0,00; 0,10]	[-0,01; 0,09]	[-0,07; 0,05]				
		Median mittlere Differenz		0,00	0,00	-0,01				
2011-2	Patienten insgesamt	Anzahl	743	653	609					
	auswertbar	Anzahl	743	617	571					
	mit Messung	Anzahl	589	455	412					
		Anteil in %	79,27	73,74	72,15					
		CI Anteil in %	[76,36; 82,19]	[70,27; 77,22]	[68,47; 75,83]					
	Auswertungsergebnisse zur Einsekundenkapazität	Mean	1,98	2,01	1,97					
		CI Mean	[1,91; 2,06]	[1,93; 2,09]	[1,88; 2,05]					
		Median	1,66	1,67	1,69					
		Fallbasis mittlere Differenz		403	363					
		Mittlere Differenz zur ED		0,04	0,03					
		CI mittlere Differenz		[-0,01; 0,09]	[-0,04; 0,09]					
		Median mittlere Differenz		0,00	0,00					

EZ	Einsekundenkapazität (FEV ₁ -Wert) in Absolutwerten, Subkohorte der Patienten mit 40 < t ≤ 65	Beitritts- halbjahr	2. Halbjahr	3. Halbjahr	4. Halbjahr	5. Halbjahr	6. Halbjahr	7. Halbjahr	8. Halbjahr	9. Halbjahr	
2012-1	Patienten insgesamt	Anzahl	799	735							
	auswertbar	Anzahl	799	685							
	mit Messung	Anzahl	657	489							
		Anteil in %	82,23	71,39							
		CI Anteil in %	[79,58; 84,88]	[68,00; 74,77]							
	Auswertungsergebnisse zur Einsekundenkapazität	Mean	1,94	2,01							
		CI Mean	[1,87; 2,01]	[1,93; 2,09]							
		Median	1,64	1,69							
		Fallbasis mittlere Differenz		443							
		Mittlere Differenz zur ED		0,10							
		CI mittlere Differenz		[0,04; 0,16]							
Median mittlere Differenz		0,00									
2012-2	Patienten insgesamt	Anzahl	694								
	auswertbar	Anzahl	693								
	mit Messung	Anzahl	574								
		Anteil in %	82,83								
		CI Anteil in %	[80,02; 85,64]								
	Auswertungsergebnisse zur Einsekundenkapazität	Mean	1,96								
		CI Mean	[1,89; 2,03]								
		Median	1,69								
		Fallbasis mittlere Differenz									
		Mittlere Differenz zur ED									
		CI mittlere Differenz									
Median mittlere Differenz											

In der Tabelle B.3.3.2 ist für jede Kohorte ausgewiesen, inwieweit sich die Werte für die **Einsekundenkapazität (FEV₁-Wert) nach Absolutwerten** bei den Programmteilnehmern seit der letzten Dokumentation verbessert haben bzw. gleichgeblieben sind oder diese sich verschlechtert haben. Für das Beitritts-halbjahr können – mangels einer vorherigen Dokumentation – keine Werte ausgewiesen werden. Betrachtet werden daher alle Versicherten, die jeweils in zwei aufeinanderfolgenden Halbjahren Programmteilnehmer waren. Hierbei wird unter „Patienten insgesamt“ zunächst die Anzahl derjenigen Patienten angegeben, die im Berichtshalbjahr noch Programmteilnehmer waren. Als „auswertbar“ gelten diejenigen Patienten, für die in zwei aufeinanderfolgenden Berichtshalbjahren eine Dokumentation vorliegt und die Messungen der Einsekundenkapazität vollständig und plausibel sind.

Danach wird dokumentiert, ob sich die Einsekundenkapazität nach Absolutwerten im Vergleich mit dem vorherigen Berichtshalbjahr verändert hat. In der Tabelle wird ausgewiesen, wie sich die Patientenzahlen in den zwei Kategorien (Verbesserung oder gleichbleibende Einsekundenkapazität, Verschlechterung der Einsekundenkapazität) über die Berichtshalbjahre entwickeln. Neben den Absolutzahlen wird dabei auch der jeweilige Anteil an den auswertbaren Patienten angegeben.

In der Kohorte 2009-1 waren im letzten Halbjahr 679 Patienten in das Programm eingeschrieben. Für 365 Patienten lagen auswertbare Daten zur Entwicklung der Einsekundenkapazität (FEV₁-Wert) in Absolutwerten vor. Bei 191 dieser Patienten konnte ein verbesserter oder ein gleichbleibender Wert für die Einsekundenkapazität dokumentiert werden.

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

Tabelle B.3.3.2 Entwicklung der Einsekundenkapazität (FEV₁-Wert) nach Absolutwerten, Subkohorte der Patienten mit 40 < t ≤ 65

EZ	Entwicklung der Einsekundenkapazität (FEV ₁ -Wert) nach Absolutwerten, Subkohorte der Patienten mit 40 < t ≤ 65		Beitritts-halbjahr	2. Halbjahr	3. Halbjahr	4. Halbjahr	5. Halbjahr	6. Halbjahr	7. Halbjahr	8. Halbjahr	9. Halbjahr
2008-2	Patienten insgesamt	Anzahl	1793	1645	1519	1405	1326	1242	1179	1122	1075
	auswertbar	Anzahl		1066	889	827	762	720	679	629	596
	verbesserte oder gleichbleibende Einsekundenkapazität	Anzahl		609	436	421	393	390	348	312	310
		Anteil in %		57,13	49,04	50,91	51,57	54,17	51,25	49,60	52,01
	Verschlechterung der Einsekundenkapazität	CI Anteil in %		[54,16; 60,10]	[45,76; 52,33]	[47,50; 54,32]	[48,02; 55,13]	[50,52; 57,81]	[47,49; 55,01]	[45,69; 53,51]	[48,00; 56,03]
		Anzahl		457	453	406	369	330	331	317	286
	Verschlechterung der Einsekundenkapazität	Anteil in %		42,87	50,96	49,09	48,43	45,83	48,75	50,40	47,99
		CI Anteil in %		[39,90; 45,84]	[47,67; 54,24]	[45,68; 52,50]	[44,87; 51,98]	[42,19; 49,48]	[44,99; 52,51]	[46,49; 54,31]	[43,97; 52,00]
2009-1	Patienten insgesamt	Anzahl	1153	1016	921	834	793	742	705	679	
	auswertbar	Anzahl		606	530	467	438	403	378	365	
	verbesserte oder gleichbleibende Einsekundenkapazität	Anzahl		339	299	248	240	234	181	191	
		Anteil in %		55,94	56,42	53,10	54,79	58,06	47,88	52,33	
	Verschlechterung der Einsekundenkapazität	CI Anteil in %		[51,98; 59,90]	[52,19; 60,64]	[48,57; 57,64]	[50,13; 59,46]	[53,24; 62,89]	[42,84; 52,93]	[47,20; 57,46]	
		Anzahl		267	231	219	198	169	197	174	
	Verschlechterung der Einsekundenkapazität	Anteil in %		44,06	43,58	46,90	45,21	41,94	52,12	47,67	
		CI Anteil in %		[40,10; 48,02]	[39,36; 47,81]	[42,36; 51,43]	[40,54; 49,87]	[37,11; 46,76]	[47,07; 57,16]	[42,54; 52,80]	
2009-2	Patienten insgesamt	Anzahl	902	787	702	655	622	591	556		
	auswertbar	Anzahl		486	395	375	365	341	309		
	verbesserte oder gleichbleibende Einsekundenkapazität	Anzahl		263	227	198	182	182	167		
		Anteil in %		54,12	57,47	52,80	49,86	53,37	54,05		
	Verschlechterung der Einsekundenkapazität	CI Anteil in %		[49,68; 58,55]	[52,59; 62,35]	[47,74; 57,86]	[44,73; 55,00]	[48,07; 58,68]	[48,48; 59,61]		
		Anzahl		223	168	177	183	159	142		
	Verschlechterung der Einsekundenkapazität	Anteil in %		45,88	42,53	47,20	50,14	46,63	45,95		
		CI Anteil in %		[41,45; 50,32]	[37,65; 47,41]	[42,14; 52,26]	[45,00; 55,27]	[41,32; 51,93]	[40,39; 51,52]		
2010-1	Patienten insgesamt	Anzahl	925	823	732	673	641	607			
	auswertbar	Anzahl		509	440	398	364	338			
	verbesserte oder gleichbleibende Einsekundenkapazität	Anzahl		308	232	230	170	173			
		Anteil in %		60,51	52,73	57,79	46,70	51,18			
	Verschlechterung der Einsekundenkapazität	CI Anteil in %		[56,26; 64,76]	[48,06; 57,40]	[52,93; 62,65]	[41,57; 51,84]	[45,85; 56,52]			
		Anzahl		201	208	168	194	165			
	Verschlechterung der Einsekundenkapazität	Anteil in %		39,49	47,27	42,21	53,30	48,82			
		CI Anteil in %		[35,24; 43,74]	[42,60; 51,94]	[37,35; 47,07]	[48,16; 58,43]	[43,48; 54,15]			

EZ	Entwicklung der Einsekundenkapazität (FEV ₁ -Wert) nach Absolutwerten, Subkohorte der Patienten mit 40 < t ≤ 65		Beitritts-halbjahr	2. Halbjahr	3. Halbjahr	4. Halbjahr	5. Halbjahr	6. Halbjahr	7. Halbjahr	8. Halbjahr	9. Halbjahr	
2010-2	Patienten insgesamt	Anzahl	867	783	694	636	592					
	auswertbar	Anzahl		480	382	361	335					
	verbesserte oder gleichbleibende Einsekundenkapazität	Anzahl		273	220	191	179					
		Anteil in %		56,88	57,59	52,91	53,43					
		CI Anteil in %		[52,44; 61,31]	[52,63; 62,55]	[47,75; 58,06]	[48,08; 58,78]					
	Verschlechterung der Einsekundenkapazität	Anzahl		207	162	170	156					
		Anteil in %		43,13	42,41	47,09	46,57					
		CI Anteil in %		[38,69; 47,56]	[37,45; 47,37]	[41,94; 52,25]	[41,22; 51,92]					
	2011-1	Patienten insgesamt	Anzahl	873	778	707	669					
		auswertbar	Anzahl		489	407	365					
verbesserte oder gleichbleibende Einsekundenkapazität		Anzahl		286	204	175						
		Anteil in %		58,49	50,12	47,95						
		CI Anteil in %		[54,11; 62,86]	[45,26; 54,99]	[42,81; 53,08]						
Verschlechterung der Einsekundenkapazität		Anzahl		203	203	190						
		Anteil in %		41,51	49,88	52,05						
		CI Anteil in %		[37,14; 45,89]	[45,01; 54,74]	[46,92; 57,19]						
2011-2		Patienten insgesamt	Anzahl	743	653	609						
		auswertbar	Anzahl		403	348						
	verbesserte oder gleichbleibende Einsekundenkapazität	Anzahl		235	175							
		Anteil in %		58,31	50,29							
		CI Anteil in %		[53,49; 63,13]	[45,03; 55,55]							
	Verschlechterung der Einsekundenkapazität	Anzahl		168	173							
		Anteil in %		41,69	49,71							
		CI Anteil in %		[36,87; 46,51]	[44,45; 54,97]							
	2012-1	Patienten insgesamt	Anzahl	799	735							
		auswertbar	Anzahl		443							
verbesserte oder gleichbleibende Einsekundenkapazität		Anzahl		257								
		Anteil in %		58,01								
		CI Anteil in %		[53,41; 62,61]								
Verschlechterung der Einsekundenkapazität		Anzahl		186								
		Anteil in %		41,99								
		CI Anteil in %		[37,39; 46,59]								
2012-2		Patienten insgesamt	Anzahl	694								
		auswertbar	Anzahl									
	verbesserte oder gleichbleibende Einsekundenkapazität	Anzahl										
		Anteil in %										
		CI Anteil in %										
	Verschlechterung der Einsekundenkapazität	Anzahl										
		Anteil in %										
		CI Anteil in %										

In der Tabelle B.3.3.3 ist die **Einsekundenkapazität (FEV₁-Wert) in Prozent des Sollwertes** ausgewiesen. Für jede Kohorte wird dazu unter „Patienten insgesamt“ zunächst die Patientenzahl der Restkohorte angegeben, d.h. derjenigen Patienten, die im Berichtshalbjahr noch Programmteilnehmer waren. Die „auswertbaren“ Patienten bilden die Fallbasis für die Mittelwertberechnungen, die anschließend ausgewiesen werden. Für die Berechnung dieser durchschnittlichen Differenz zwischen der Einsekundenkapazität (FEV₁-Wert) in Prozent des Sollwertes im Berichtshalbjahr und Beitrittsjahr – es handelt sich dabei *nicht* um die Differenz der Mittelwerte der beiden Halbjahre – müssen plausible Werte aus zwei Berichtshalbjahren vorliegen. Daher kann die Fallbasis hier geringer ausfallen als die Anzahl der auswertbaren Erwachsenen im Berichtshalbjahr und wird deswegen gesondert aufgeführt.

Anschließend wird dargestellt wie sich die Patientenzahlen auf die vier Kategorien (leicht, mittel, schwer, sehr schwer) verteilen und wie hoch ihr prozentualer Anteil an den auswertbaren Patienten ist.

In der Kohorte 2009-1 waren im Beitrittsjahr 1153 Patienten in das Programm eingeschrieben. Für 878 Patienten lagen auswertbare Daten vor. Bei ihnen betrug die Einsekundenkapazität (FEV₁-Wert) in Prozent des Sollwertes durchschnittlich 62,78 Prozent; der Median lag bei 63,97 Prozent. Im letzten Berichtshalbjahr betrug die Einsekundenkapazität (FEV₁-Wert) in Prozent des Sollwertes bei den dann auswertbaren Patienten durchschnittlich 64,52 Prozent; der Median lag bei 65,49 Prozent. 45 Patienten sind der Kategorie 4 (sehr schwer) zuzuordnen.

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

Tabelle B.3.3.3 Einsekundenkapazität (FEV₁-Wert) in Prozent des Sollwertes, Subkohorte der Patienten mit 40 < t ≤ 65

EZ	Einsekundenkapazität (FEV ₁ -Wert) in Prozent des Sollwertes, Subkohorte der Patienten mit 40 < t ≤ 65	Beitrittsjahr	2. Halbjahr	3. Halbjahr	4. Halbjahr	5. Halbjahr	6. Halbjahr	7. Halbjahr	8. Halbjahr	9. Halbjahr	
2008-2	Patienten insgesamt	Anzahl	1793	1645	1519	1405	1326	1242	1179	1122	1075
	auswertbar	Anzahl	1427	1157	1032	962	878	847	775	753	694
		Mean	58,88	60,66	59,64	59,61	59,18	58,01	58,20	57,89	57,77
	Auswertungsergebnisse zur Einsekundenkapazität in Prozent des Sollwertes	CI Mean	[57,65; 60,10]	[59,21; 62,10]	[58,14; 61,15]	[58,02; 61,21]	[57,56; 60,81]	[56,35; 59,67]	[56,45; 59,95]	[56,13; 59,65]	[55,92; 59,63]
		Median	59,72	60,12	60,13	61,39	61,45	60,00	60,10	59,78	60,47
		Fallbasis mittlere Differenz		1039	924	860	787	756	688	672	613
		Mittlere Differenz zur ED		1,54	0,90	0,55	0,05	-0,17	-1,10	-1,69	-1,96
		CI mittlere Differenz		[0,65; 2,42]	[-0,04; 1,84]	[-0,50; 1,61]	[-1,06; 1,16]	[-1,28; 0,93]	[-2,39; 0,19]	[-3,00; -0,38]	[-3,41; -0,51]
		Median mittlere Differenz		0,74	0,46	0,39	-0,18	0,21	-0,84	-1,16	-1,50
	Kategorie 1 (leicht): FEV ₁ ≥ 80% des Sollwertes	Anzahl	255	247	212	205	173	164	151	148	135
		Anteil in %	17,87	21,35	20,54	21,31	19,70	19,36	19,48	19,65	19,45
	Kategorie 2 (mittel): 50% des Sollwertes ≤ FEV ₁ < 80% des Sollwertes	CI Anteil in %	[15,88; 19,86]	[18,99; 23,71]	[18,08; 23,01]	[18,72; 23,90]	[17,07; 22,34]	[16,70; 22,03]	[16,69; 22,27]	[16,81; 22,49]	[16,51; 22,40]
		Anzahl	613	481	422	386	363	331	288	273	259
	Kategorie 3 (schwer): 30% des Sollwertes ≤ FEV ₁ < 50% des Sollwertes	Anteil in %	42,96	41,57	40,89	40,12	41,34	39,08	37,16	36,25	37,32
		CI Anteil in %	[40,39; 45,53]	[38,73; 44,41]	[37,89; 43,89]	[37,03; 43,22]	[38,08; 44,60]	[35,79; 42,37]	[33,76; 40,57]	[32,82; 39,69]	[33,72; 40,92]
	Kategorie 4 (sehr schwer): FEV ₁ < 30% des Sollwertes	Anzahl	420	317	285	250	236	242	240	238	210
		Anteil in %	29,43	27,40	27,62	25,99	26,88	28,57	30,97	31,61	30,26
	Kategorie 4 (sehr schwer): FEV ₁ < 30% des Sollwertes	CI Anteil in %	[27,07; 31,80]	[24,83; 29,97]	[24,89; 30,35]	[23,21; 28,76]	[23,95; 29,81]	[25,53; 31,62]	[27,71; 34,23]	[28,28; 34,93]	[26,84; 33,68]
		Anzahl	139	112	113	121	106	110	96	94	90
	Kategorie 4 (sehr schwer): FEV ₁ < 30% des Sollwertes	Anteil in %	9,74	9,68	10,95	12,58	12,07	12,99	12,39	12,48	12,97
CI Anteil in %		[8,20; 11,28]	[7,98; 11,38]	[9,04; 12,86]	[10,48; 14,67]	[9,92; 14,23]	[10,72; 15,25]	[10,07; 14,71]	[10,12; 14,85]	[10,47; 15,47]	

EZ	Einsekundenkapazität (FEV ₁ -Wert) in Prozent des Sollwertes, Subkohorte der Patienten mit 40 < t ≤ 65	Beitritts-halbjahr	2. Halbjahr	3. Halbjahr	4. Halbjahr	5. Halbjahr	6. Halbjahr	7. Halbjahr	8. Halbjahr	9. Halbjahr
2009-1	Patienten insgesamt	Anzahl	1153	1016	921	834	793	742	705	679
	auswertbar	Anzahl	878	670	612	539	516	471	446	434
	Auswertungsergebnisse zur Einsekundenkapazität in Prozent des Sollwertes	Mean	62,78	65,37	65,78	64,06	65,17	65,87	62,85	64,52
		CI Mean	[61,17; 64,40]	[63,46; 67,27]	[63,86; 67,71]	[62,04; 66,09]	[63,02; 67,33]	[63,58; 68,16]	[60,64; 65,05]	[62,17; 66,87]
		Median	63,97	64,84	67,54	65,76	66,51	65,42	64,21	65,49
		Fallbasis mittlere Differenz		582	538	470	452	405	389	373
		Mittlere Differenz zur ED		1,65	2,09	0,18	1,60	2,66	-0,48	-0,03
		CI mittlere Differenz		[0,39; 2,90]	[0,74; 3,45]	[-1,53; 1,90]	[-0,08; 3,27]	[0,77; 4,55]	[-2,43; 1,46]	[-2,16; 2,10]
	Kategorie 1 (leicht): FEV ₁ ≥ 80% des Sollwertes	Anzahl	203	173	163	138	139	132	103	119
		Anteil in %	23,12	25,82	26,63	25,60	26,94	28,03	23,09	27,42
	Kategorie 2 (mittel): 50% des Sollwertes ≤ FEV ₁ < 80% des Sollwertes	CI Anteil in %	[20,33; 25,91]	[22,50; 29,14]	[23,13; 30,14]	[21,91; 29,29]	[23,11; 30,77]	[23,97; 32,09]	[19,18; 27,01]	[23,22; 31,62]
		Anzahl	382	308	293	244	235	221	206	192
	Kategorie 3 (schwer): 30% des Sollwertes ≤ FEV ₁ < 50% des Sollwertes	Anteil in %	43,51	45,97	47,88	45,27	45,54	46,92	46,19	44,24
		CI Anteil in %	[40,23; 46,79]	[42,19; 49,75]	[43,91; 51,84]	[41,06; 49,48]	[41,24; 49,84]	[42,41; 51,43]	[41,56; 50,82]	[39,56; 48,92]
	Kategorie 4 (sehr schwer): FEV ₁ < 30% des Sollwertes	Anzahl	219	143	115	114	98	83	101	78
		Anteil in %	24,94	21,34	18,79	21,15	18,99	17,62	22,65	17,97
	Kategorie 1 (leicht): FEV ₁ ≥ 80% des Sollwertes	CI Anteil in %	[22,08; 27,81]	[18,24; 24,45]	[15,69; 21,89]	[17,70; 24,60]	[15,60; 22,38]	[14,18; 21,07]	[18,76; 26,53]	[14,36; 21,59]
		Anzahl	74	46	41	43	44	35	36	45
	Kategorie 2 (mittel): 50% des Sollwertes ≤ FEV ₁ < 80% des Sollwertes	Anteil in %	8,43	6,87	6,70	7,98	8,53	7,43	8,07	10,37
		CI Anteil in %	[6,59; 10,27]	[4,95; 8,78]	[4,72; 8,68]	[5,69; 10,27]	[6,12; 10,94]	[5,06; 9,80]	[5,54; 10,60]	[7,50; 13,24]
2009-2	Patienten insgesamt	Anzahl	902	787	702	655	622	591	556	
	auswertbar	Anzahl	710	533	463	449	421	400	356	
	Auswertungsergebnisse zur Einsekundenkapazität in Prozent des Sollwertes	Mean	64,38	65,35	66,05	66,38	64,07	64,68	65,49	
		CI Mean	[62,66; 66,10]	[63,26; 67,44]	[63,85; 68,26]	[64,07; 68,68]	[61,77; 66,37]	[62,20; 67,16]	[62,83; 68,14]	
		Median	64,13	64,42	64,53	67,80	66,54	66,06	65,57	
		Fallbasis mittlere Differenz		471	405	389	367	343	304	
		Mittlere Differenz zur ED		-0,50	0,86	0,59	-1,26	-0,68	-0,06	
		CI mittlere Differenz		[-2,04; 1,05]	[-0,79; 2,52]	[-1,12; 2,30]	[-2,97; 0,45]	[-2,61; 1,25]	[-2,23; 2,12]	
	Kategorie 1 (leicht): FEV ₁ ≥ 80% des Sollwertes	Median mittlere Differenz		0,67	0,77	1,65	-0,02	0,35	-0,85	
		Anzahl	169	138	125	131	116	107	101	
	Kategorie 2 (mittel): 50% des Sollwertes ≤ FEV ₁ < 80% des Sollwertes	Anteil in %	23,80	25,89	27,00	29,18	27,55	26,75	28,37	
		CI Anteil in %	[20,67; 26,94]	[22,17; 29,61]	[22,95; 31,05]	[24,97; 33,39]	[23,28; 31,83]	[22,41; 31,09]	[23,68; 33,06]	
	Kategorie 3 (schwer): 30% des Sollwertes ≤ FEV ₁ < 50% des Sollwertes	Anzahl	328	235	210	196	182	173	144	
		Anteil in %	46,20	44,09	45,36	43,65	43,23	43,25	40,45	
	Kategorie 4 (sehr schwer): FEV ₁ < 30% des Sollwertes	CI Anteil in %	[42,53; 49,87]	[39,87; 48,31]	[40,82; 49,90]	[39,06; 48,25]	[38,49; 47,97]	[38,39; 48,11]	[35,34; 45,55]	
		Anzahl	170	138	106	99	92	89	89	
	Kategorie 1 (leicht): FEV ₁ ≥ 80% des Sollwertes	Anteil in %	23,94	25,89	22,89	22,05	21,85	22,25	25,00	
		CI Anteil in %	[20,80; 27,08]	[22,17; 29,61]	[19,06; 26,73]	[18,21; 25,89]	[17,90; 25,80]	[18,17; 26,33]	[20,50; 29,50]	
	Kategorie 2 (mittel): 50% des Sollwertes ≤ FEV ₁ < 80% des Sollwertes	Anzahl	43	22	22	23	31	31	22	
		Anteil in %	6,06	4,13	4,75	5,12	7,36	7,75	6,18	
Kategorie 3 (schwer): 30% des Sollwertes ≤ FEV ₁ < 50% des Sollwertes	CI Anteil in %	[4,30; 7,81]	[2,44; 5,82]	[2,81; 6,69]	[3,08; 7,16]	[4,87; 9,86]	[5,13; 10,37]	[3,67; 8,68]		

EZ	Einsekundenkapazität (FEV ₁ -Wert) in Prozent des Sollwertes, Subkohorte der Patienten mit 40 < t ≤ 65	Beitritts-halbjahr	2. Halbjahr	3. Halbjahr	4. Halbjahr	5. Halbjahr	6. Halbjahr	7. Halbjahr	8. Halbjahr	9. Halbjahr	
2010-1	Patienten insgesamt	Anzahl	925	823	732	673	641	607			
	auswertbar	Anzahl	768	559	528	461	434	403			
	Auswertungsergebnisse zur Einsekundenkapazität in Prozent des Sollwertes	Mean	63,99	65,58	65,73	67,42	66,67	65,01			
		CI Mean	[62,31; 65,67]	[63,55; 67,61]	[63,66; 67,79]	[65,15; 69,70]	[64,32; 69,01]	[62,65; 67,38]			
		Median	64,07	64,66	65,63	66,30	67,59	65,63			
		Fallbasis mittlere Differenz		500	475	419	387	358			
		Mittlere Differenz zur ED		1,39	0,74	1,48	1,38	0,31			
		CI mittlere Differenz		[0,16; 2,61]	[-0,58; 2,06]	[-0,05; 3,01]	[-0,37; 3,13]	[-1,39; 2,02]			
	Kategorie 1 (leicht): FEV ₁ ≥ 80% des Sollwertes	Median mittlere Differenz		0,00	0,79	1,01	0,66	-0,03			
		Anzahl	182	141	135	136	128	110			
		Anteil in %	23,70	25,22	25,57	29,50	29,49	27,30			
	CI Anteil in %	CI Anteil in %	[20,69; 26,71]	[21,62; 28,83]	[21,84; 29,29]	[25,33; 33,67]	[25,20; 33,79]	[22,94; 31,65]			
		Anzahl	364	258	240	203	186	182			
	Kategorie 2 (mittel): 50% des Sollwertes ≤ FEV ₁ < 80% des Sollwertes	Anteil in %	47,40	46,15	45,45	44,03	42,86	45,16			
		CI Anteil in %	[43,86; 50,93]	[42,02; 50,29]	[41,20; 49,71]	[39,50; 48,57]	[38,20; 47,52]	[40,30; 50,03]			
	Kategorie 3 (schwer): 30% des Sollwertes ≤ FEV ₁ < 50% des Sollwertes	Anzahl	160	132	124	95	96	83			
		Anteil in %	20,83	23,61	23,48	20,61	22,12	20,60			
	CI Anteil in %	CI Anteil in %	[17,96; 23,71]	[20,09; 27,14]	[19,87; 27,10]	[16,91; 24,30]	[18,21; 26,03]	[16,64; 24,55]			
		Anzahl	62	28	29	27	24	28			
	Kategorie 4 (sehr schwer): FEV ₁ < 30% des Sollwertes	Anteil in %	8,07	5,01	5,49	5,86	5,53	6,95			
CI Anteil in %		[6,14; 10,00]	[3,20; 6,82]	[3,55; 7,44]	[3,71; 8,00]	[3,38; 7,68]	[4,46; 9,43]				
2010-2	Patienten insgesamt	Anzahl	867	783	694	636	592				
	auswertbar	Anzahl	689	516	441	428	382				
	Auswertungsergebnisse zur Einsekundenkapazität in Prozent des Sollwertes	Mean	61,83	61,73	62,50	63,78	62,17				
		CI Mean	[60,07; 63,59]	[59,77; 63,68]	[60,38; 64,62]	[61,50; 66,06]	[59,79; 64,56]				
		Median	62,70	64,17	63,91	64,06	63,32				
		Fallbasis mittlere Differenz		470	399	389	345				
		Mittlere Differenz zur ED		1,99	2,40	3,06	1,66				
		CI mittlere Differenz		[0,62; 3,36]	[0,95; 3,86]	[1,51; 4,62]	[-0,25; 3,56]				
	Kategorie 1 (leicht): FEV ₁ ≥ 80% des Sollwertes	Median mittlere Differenz		0,93	1,01	1,39	1,04				
		Anzahl	144	103	92	104	94				
		Anteil in %	20,90	19,96	20,86	24,30	24,61				
	CI Anteil in %	CI Anteil in %	[17,86; 23,94]	[16,51; 23,41]	[17,07; 24,66]	[20,23; 28,37]	[20,28; 28,93]				
		Anzahl	317	247	214	197	153				
	Kategorie 2 (mittel): 50% des Sollwertes ≤ FEV ₁ < 80% des Sollwertes	Anteil in %	46,01	47,87	48,53	46,03	40,05				
		CI Anteil in %	[42,28; 49,73]	[43,55; 52,18]	[43,86; 53,20]	[41,30; 50,76]	[35,13; 44,97]				
	Kategorie 3 (schwer): 30% des Sollwertes ≤ FEV ₁ < 50% des Sollwertes	Anzahl	179	136	106	100	106				
		Anteil in %	25,98	26,36	24,04	23,36	27,75				
	CI Anteil in %	CI Anteil in %	[22,70; 29,26]	[22,55; 30,16]	[20,04; 28,03]	[19,35; 27,38]	[23,25; 32,24]				
		Anzahl	49	30	29	27	29				
	Kategorie 4 (sehr schwer): FEV ₁ < 30% des Sollwertes	Anteil in %	7,11	5,81	6,58	6,31	7,59				
CI Anteil in %		[5,19; 9,03]	[3,79; 7,84]	[4,26; 8,89]	[4,00; 8,61]	[4,93; 10,25]					

EZ	Einsekundenkapazität (FEV ₁ -Wert) in Prozent des Sollwertes, Subkohorte der Patienten mit 40 < t ≤ 65	Beitritts-halbjahr	2. Halbjahr	3. Halbjahr	4. Halbjahr	5. Halbjahr	6. Halbjahr	7. Halbjahr	8. Halbjahr	9. Halbjahr
2011-1	Patienten insgesamt	Anzahl	873	778	707	669				
	auswertbar	Anzahl	684	522	465	425				
		Mean	60,48	63,30	64,02	63,78				
	Auswertungsergebnisse zur Einsekundenkapazität in Prozent des Sollwertes	CI Mean	[58,69; 62,27]	[61,26; 65,35]	[61,80; 66,24]	[61,42; 66,14]				
		Median	61,43	63,32	62,79	63,57				
		Fallbasis mittlere Differenz		471	419	390				
		Mittlere Differenz zur ED		2,05	2,32	1,23				
		CI mittlere Differenz		[0,88; 3,22]	[1,01; 3,63]	[-0,37; 2,83]				
		Median mittlere Differenz		0,00	0,81	0,32				
	Kategorie 1 (leicht): FEV ₁ ≥ 80% des Sollwertes	Anzahl	133	112	108	95				
		Anteil in %	19,44	21,46	23,23	22,35				
		CI Anteil in %	[16,48; 22,41]	[17,93; 24,98]	[19,38; 27,07]	[18,39; 26,32]				
	Kategorie 2 (mittel): 50% des Sollwertes ≤ FEV ₁ < 80% des Sollwertes	Anzahl	300	249	219	192				
		Anteil in %	43,86	47,70	47,10	45,18				
		CI Anteil in %	[40,14; 47,58]	[43,41; 51,99]	[42,55; 51,64]	[40,44; 49,91]				
	Kategorie 3 (schwer): 30% des Sollwertes ≤ FEV ₁ < 50% des Sollwertes	Anzahl	193	125	99	102				
		Anteil in %	28,22	23,95	21,29	24,00				
	CI Anteil in %	[24,84; 31,59]	[20,28; 27,61]	[17,57; 25,02]	[19,93; 28,07]					
Kategorie 4 (sehr schwer): FEV ₁ < 30% des Sollwertes	Anzahl	58	36	39	36					
	Anteil in %	8,48	6,90	8,39	8,47					
	CI Anteil in %	[6,39; 10,57]	[4,72; 9,07]	[5,86; 10,91]	[5,82; 11,12]					
2011-2	Patienten insgesamt	Anzahl	743	653	609					
	auswertbar	Anzahl	572	442	406					
		Mean	62,60	64,09	63,33					
	Auswertungsergebnisse zur Einsekundenkapazität in Prozent des Sollwertes	CI Mean	[60,78; 64,42]	[61,93; 66,25]	[61,05; 65,62]					
		Median	61,99	62,86	63,74					
		Fallbasis mittlere Differenz		390	355					
		Mittlere Differenz zur ED		2,15	1,43					
		CI mittlere Differenz		[0,80; 3,49]	[-0,28; 3,13]					
		Median mittlere Differenz		0,78	0,67					
	Kategorie 1 (leicht): FEV ₁ ≥ 80% des Sollwertes	Anzahl	115	100	89					
		Anteil in %	20,10	22,62	21,92					
		CI Anteil in %	[16,82; 23,39]	[18,72; 26,53]	[17,89; 25,95]					
	Kategorie 2 (mittel): 50% des Sollwertes ≤ FEV ₁ < 80% des Sollwertes	Anzahl	282	214	190					
		Anteil in %	49,30	48,42	46,80					
		CI Anteil in %	[45,20; 53,40]	[43,75; 53,08]	[41,94; 51,66]					
	Kategorie 3 (schwer): 30% des Sollwertes ≤ FEV ₁ < 50% des Sollwertes	Anzahl	146	105	102					
		Anteil in %	25,52	23,76	25,12					
	CI Anteil in %	[21,95; 29,10]	[19,78; 27,73]	[20,90; 29,35]						
Kategorie 4 (sehr schwer): FEV ₁ < 30% des Sollwertes	Anzahl	29	23	25						
	Anteil in %	5,07	5,20	6,16						
	CI Anteil in %	[3,27; 6,87]	[3,13; 7,28]	[3,82; 8,50]						

EZ	Einsekundenkapazität (FEV ₁ -Wert) in Prozent des Sollwertes, Subkohorte der Patienten mit 40 < t ≤ 65	Beitritts-halbjahr	2. Halbjahr	3. Halbjahr	4. Halbjahr	5. Halbjahr	6. Halbjahr	7. Halbjahr	8. Halbjahr	9. Halbjahr
2012-1	Patienten insgesamt	Anzahl	799							
	auswertbar	Anzahl	643							
		Mean	62,45							
	Auswertungsergebnisse zur Einsekundenkapazität in Prozent des Sollwertes	CI Mean	[60,65; 64,25]							
		Median	63,66							
		Fallbasis mittlere Differenz								
		Mittlere Differenz zur ED								
		CI mittlere Differenz								
		Median mittlere Differenz								
	Kategorie 1 (leicht): FEV ₁ ≥ 80% des Sollwertes	Anzahl	136							
		Anteil in %	21,15							
		CI Anteil in %	[17,99; 24,31]							
	Kategorie 2 (mittel): 50% des Sollwertes ≤ FEV ₁ < 80% des Sollwertes	Anzahl	300							
		Anteil in %	46,66							
		CI Anteil in %	[42,80; 50,52]							
	Kategorie 3 (schwer): 30% des Sollwertes ≤ FEV ₁ < 50% des Sollwertes	Anzahl	164							
		Anteil in %	25,51							
	CI Anteil in %	[22,13; 28,88]								
Kategorie 4 (sehr schwer): FEV ₁ < 30% des Sollwertes	Anzahl	43								
	Anteil in %	6,69								
	CI Anteil in %	[4,76; 8,62]								
2012-2	Patienten insgesamt	Anzahl	694							
	auswertbar	Anzahl	563							
		Mean	62,76							
	Auswertungsergebnisse zur Einsekundenkapazität in Prozent des Sollwertes	CI Mean	[60,93; 64,58]							
		Median	64,29							
		Fallbasis mittlere Differenz								
		Mittlere Differenz zur ED								
		CI mittlere Differenz								
		Median mittlere Differenz								
	Kategorie 1 (leicht): FEV ₁ ≥ 80% des Sollwertes	Anzahl	124							
		Anteil in %	22,02							
		CI Anteil in %	[18,60; 25,45]							
	Kategorie 2 (mittel): 50% des Sollwertes ≤ FEV ₁ < 80% des Sollwertes	Anzahl	274							
		Anteil in %	48,67							
		CI Anteil in %	[44,54; 52,80]							
	Kategorie 3 (schwer): 30% des Sollwertes ≤ FEV ₁ < 50% des Sollwertes	Anzahl	133							
		Anteil in %	23,62							
	CI Anteil in %	[20,11; 27,14]								
Kategorie 4 (sehr schwer): FEV ₁ < 30% des Sollwertes	Anzahl	32								
	Anteil in %	5,68								
	CI Anteil in %	[3,77; 7,60]								

In der Tabelle B.3.3.4 ist für jede Kohorte die **Entwicklung der Einsekundenkapazität (FEV₁-Wert) in Prozent des Sollwertes nach Schweregradkategorien** dargestellt. Dabei wird ausgewiesen, inwieweit sich bei den Programmteilnehmern seit der letzten Dokumentation die Kategorien (leicht, mittel, schwer, sehr schwer) verbessert haben, bzw. gleichgeblieben sind oder diese sich verschlechtert haben. Für das Beitrittsjahr können - mangels einer vorherigen Dokumentation - keine Werte ausgewiesen werden. Betrachtet werden daher alle Versicherten, die jeweils in zwei aufeinanderfolgenden Halbjahren Programmteilnehmer waren. Hierbei wird unter „Patienten insgesamt“ zunächst die Anzahl derjenigen Patienten angegeben, die im Berichtshalbjahr noch Programmteilnehmer waren. Als „auswertbar“ gelten diejenigen Patienten, für die in zwei aufeinanderfolgenden Berichtshalbjahren eine Dokumentation vorliegt, zudem die Messungen der Einsekundenkapazität vollständig und plausibel sind sowie die Angaben zur Größe (aus der Erstdokumentation), zum Alter (zum Zeitpunkt der Erstdokumentation bzw. der jeweiligen Folgedokumentationen) und zum Geschlecht ebenfalls vollständig und plausibel sind.

Danach wird dokumentiert, wie sich die Einsekundenkapazität in Prozent des Sollwertes nach Schweregradkategorien im Vergleich mit dem vorherigen Berichtshalbjahr entwickelt hat. In der Tabelle wird ausgewiesen, wie sich die Patientenzahlen in den zwei Kategorien (verbesserte oder gleichbleibende Kategorie zur Einsekundenkapazität, Verschlechterung der Kategorie zur Einsekundenkapazität) über die Berichtshalbjahre entwickeln. Neben den Absolutzahlen wird dabei auch der jeweilige Anteil an den auswertbaren Patienten angegeben.

In der Kohorte 2009-1 waren im letzten Berichtshalbjahr 679 Patienten in das Programm eingeschrieben. Für 357 Patienten lagen auswertbare Daten zur Entwicklung der Einsekundenkapazität (FEV₁-Wert) vor. Bei 310 von diesen Patienten konnte eine verbesserte oder eine gleichbleibende Einsekundenkapazität in Prozent des Sollwertes nach Schweregradkategorien dokumentiert werden.

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

Tabelle B.3.3.4 Entwicklung der Einsekundenkapazität (FEV₁-Wert) in Prozent des Sollwertes nach Schweregradkategorien, Subkohorte der Patienten mit 40 < t ≤ 65

EZ	Entwicklung der Einsekundenkapazität (FEV ₁ -Wert) in Prozent des Sollwertes nach Schweregradkategorien, Subkohorte der Patienten mit 40 < t ≤ 65	Beitritts- halbjahr	2. Halbjahr	3. Halbjahr	4. Halbjahr	5. Halbjahr	6. Halbjahr	7. Halbjahr	8. Halbjahr	9. Halbjahr	
2008-2	Patienten insgesamt	Anzahl	1793	1645	1519	1405	1326	1242	1179	1122	1075
	auswertbar	Anzahl		1039	866	804	743	701	657	615	587
	verbesserte oder gleichbleibende Kategorie zum FEV ₁ -Wert in Prozent des Sollwertes	Anzahl		923	734	686	625	618	566	533	514
		Anteil in %		88,84	84,76	85,32	84,12	88,16	86,15	86,67	87,56
		CI Anteil in %		[86,92; 90,75]	[82,36; 87,15]	[82,88; 87,77]	[81,49; 86,75]	[85,77; 90,55]	[83,51; 88,79]	[83,98; 89,36]	[84,89; 90,24]
	Verschlechterung der Kategorie zum FEV ₁ -Wert in Prozent des Sollwertes	Anzahl		116	132	118	118	83	91	82	73
		Anteil in %		11,16	15,24	14,68	15,88	11,84	13,85	13,33	12,44
CI Anteil in %			[9,25; 13,08]	[12,85; 17,64]	[12,23; 17,12]	[13,25; 18,51]	[9,45; 14,23]	[11,21; 16,49]	[10,64; 16,02]	[9,76; 15,11]	
2009-1	Patienten insgesamt	Anzahl	1153	1016	921	834	793	742	705	679	
	auswertbar	Anzahl		582	511	451	428	396	370	357	
	verbesserte oder gleichbleibende Kategorie zum FEV ₁ -Wert in Prozent des Sollwertes	Anzahl		514	449	381	372	353	306	310	
		Anteil in %		88,32	87,87	84,48	86,92	89,14	82,70	86,83	
		CI Anteil in %		[85,70; 90,93]	[85,03; 90,70]	[81,13; 87,82]	[83,72; 90,11]	[86,07; 92,21]	[78,84; 86,56]	[83,32; 90,35]	
	Verschlechterung der Kategorie zum FEV ₁ -Wert in Prozent des Sollwertes	Anzahl		68	62	70	56	43	64	47	
		Anteil in %		11,68	12,13	15,52	13,08	10,86	17,30	13,17	
CI Anteil in %			[9,07; 14,30]	[9,30; 14,97]	[12,18; 18,87]	[9,89; 16,28]	[7,79; 13,93]	[13,44; 21,16]	[9,65; 16,68]		
2009-2	Patienten insgesamt	Anzahl	902	787	702	655	622	591	556		
	auswertbar	Anzahl		471	381	364	353	330	301		
	verbesserte oder gleichbleibende Kategorie zum FEV ₁ -Wert in Prozent des Sollwertes	Anzahl		398	336	321	303	281	268		
		Anteil in %		84,50	88,19	88,19	85,84	85,15	89,04		
		CI Anteil in %		[81,23; 87,77]	[84,94; 91,43]	[84,87; 91,51]	[82,19; 89,48]	[81,31; 88,99]	[85,50; 92,57]		
	Verschlechterung der Kategorie zum FEV ₁ -Wert in Prozent des Sollwertes	Anzahl		73	45	43	50	49	33		
		Anteil in %		15,50	11,81	11,81	14,16	14,85	10,96		
CI Anteil in %			[12,23; 18,77]	[8,57; 15,06]	[8,49; 15,13]	[10,52; 17,81]	[11,01; 18,69]	[7,43; 14,50]			
2010-1	Patienten insgesamt	Anzahl	925	823	732	673	641	607			
	auswertbar	Anzahl		500	433	389	357	329			
	verbesserte oder gleichbleibende Kategorie zum FEV ₁ -Wert in Prozent des Sollwertes	Anzahl		436	372	362	317	290			
		Anteil in %		87,20	85,91	93,06	88,80	88,15			
		CI Anteil in %		[84,27; 90,13]	[82,63; 89,19]	[90,53; 95,59]	[85,52; 92,07]	[84,65; 91,64]			
	Verschlechterung der Kategorie zum FEV ₁ -Wert in Prozent des Sollwertes	Anzahl		64	61	27	40	39			
		Anteil in %		12,80	14,09	6,94	11,20	11,85			
CI Anteil in %			[9,87; 15,73]	[10,81; 17,37]	[4,41; 9,47]	[7,93; 14,48]	[8,36; 15,35]				

EZ	Entwicklung der Einsekundenkapazität (FEV ₁ -Wert) in Prozent des Sollwertes nach Schweregradkategorien, Subkohorte der Patienten mit 40 < t ≤ 65	Beitritts- halbjahr	2. Halbjahr	3. Halbjahr	4. Halbjahr	5. Halbjahr	6. Halbjahr	7. Halbjahr	8. Halbjahr	9. Halbjahr
2010-2	Patienten insgesamt	Anzahl	867	783	694	636	592			
	auswertbar	Anzahl		470	374	351	326			
	verbesserte oder gleichbleibende Kategorie zum FEV ₁ -Wert in Prozent des Sollwertes	Anzahl		419	332	306	280			
		Anteil in %		89,15	88,77	87,18	85,89			
		CI Anteil in %		[86,33; 91,96]	[85,57; 91,97]	[83,68; 90,68]	[82,10; 89,67]			
	Verschlechterung der Kategorie zum FEV ₁ -Wert in Prozent des Sollwertes	Anzahl		51	42	45	46			
		Anteil in %		10,85	11,23	12,82	14,11			
CI Anteil in %			[8,04; 13,67]	[8,03; 14,43]	[9,32; 16,32]	[10,33; 17,90]				
2011-1	Patienten insgesamt	Anzahl	873	778	707	669				
	auswertbar	Anzahl		471	394	353				
	verbesserte oder gleichbleibende Kategorie zum FEV ₁ -Wert in Prozent des Sollwertes	Anzahl		426	346	294				
		Anteil in %		90,45	87,82	83,29				
		CI Anteil in %		[87,79; 93,10]	[84,58; 91,05]	[79,39; 87,18]				
	Verschlechterung der Kategorie zum FEV ₁ -Wert in Prozent des Sollwertes	Anzahl		45	48	59				
		Anteil in %		9,55	12,18	16,71				
CI Anteil in %			[6,90; 12,21]	[8,95; 15,42]	[12,82; 20,61]					
2011-2	Patienten insgesamt	Anzahl	743	653	609					
	auswertbar	Anzahl		390	341					
	verbesserte oder gleichbleibende Kategorie zum FEV ₁ -Wert in Prozent des Sollwertes	Anzahl		344	282					
		Anteil in %		88,21	82,70					
		CI Anteil in %		[85,00; 91,41]	[78,68; 86,72]					
	Verschlechterung der Kategorie zum FEV ₁ -Wert in Prozent des Sollwertes	Anzahl		46	59					
		Anteil in %		11,79	17,30					
CI Anteil in %			[8,59; 15,00]	[13,28; 21,32]						
2012-1	Patienten insgesamt	Anzahl	799	735						
	auswertbar	Anzahl		429						
	verbesserte oder gleichbleibende Kategorie zum FEV ₁ -Wert in Prozent des Sollwertes	Anzahl		376						
		Anteil in %		87,65						
		CI Anteil in %		[84,53; 90,76]						
	Verschlechterung der Kategorie zum FEV ₁ -Wert in Prozent des Sollwertes	Anzahl		53						
		Anteil in %		12,35						
CI Anteil in %			[9,24; 15,47]							
2012-2	Patienten insgesamt	Anzahl	694							
	auswertbar	Anzahl								
	verbesserte oder gleichbleibende Kategorie zum FEV ₁ -Wert in Prozent des Sollwertes	Anzahl								
		Anteil in %								
		CI Anteil in %								
	Verschlechterung der Kategorie zum FEV ₁ -Wert in Prozent des Sollwertes	Anzahl								
		Anteil in %								
CI Anteil in %										

B.3.6 Exazerbationen

Eine über die täglichen Schwankungen in der COPD-Symptomatik hinausgehende, anhaltende Verschlechterung des Krankheitszustands bezeichnet man als Exazerbation. Das Ereignis wird durch einen akuten Beginn gekennzeichnet und macht eine Änderung der medikamentösen Therapie erforderlich. Als Auslöser kommen insbesondere Atemwegsinfektionen in Betracht. Die Schwere einer COPD-Exazerbation ist nicht vom Schweregrad der Grunderkrankung abhängig. Wiederholte Exazerbationen wirken sich negativ auf die Leistungsfähigkeit und die Lebensqualität der Patientinnen und Patienten aus. Um Komplikationen und stationäre Aufenthalte aufgrund von Exazerbationen zu vermeiden, ist es notwendig, ihnen vorzubeugen bzw. sie frühzeitig angemessen zu behandeln.

Im Nachfolgenden werden Auswertungsergebnisse zum Auftreten und zur Entwicklung von Exazerbationen vorgestellt. Da die notwendigen Informationen über die Häufigkeit von Exazerbationen pro Jahr erst ab der Einführung von eDMP zum Berichtshalbjahr 2008-2 vorliegen, werden für die folgenden Auswertungen nur die Angaben aus den Jahren 2009, 2010 und 2011 berücksichtigt.

In Tabelle B.3.6.1 werden Auswertungsergebnisse zur **jährlichen Häufigkeit von Exazerbationen** vorgestellt. Die Auswertungen erfolgen also nicht im üblichen Halbjahresbezug. Da die Angaben aus der Erstdokumentation sich über einen unbestimmten Zeitraum erstrecken, können die Angaben des Beitrittsjahres nicht für die jährliche Betrachtungsweise verwendet werden. Der Jahresbezug wird folgendermaßen definiert: Das Auftreten von Exazerbationen im 1. bzw. 2. Auswertungsjahr gilt als gegeben, wenn eine Exazerbation im zweiten und/oder dritten Halbjahr dokumentiert ist bzw. im vierten und/oder fünften Halbjahr, etc. Betrachtet werden dabei alle Versicherten, die jeweils in beiden Halbjahren auswertbare Programmteilnehmer waren. Da eine jährliche Auswertung vorgenommen werden soll, wird ausgewiesen, wie viele Patienten in der zweiten Hälfte des untersuchten Jahreszeitraumes (zweites/drittes Halbjahr, viertes/fünftes Halbjahr, etc.) noch Programmteilnehmer waren. Patienten, die lediglich in der ersten Jahreshälfte im Programm waren, werden nicht berücksichtigt. Anschließend wird dargestellt, für wie viele der „auswertbaren“ Patienten keine Exazerbationen im Jahr, 1-3 Exazerbationen im Jahr oder mehr als 3 Exazerbationen im Jahr dokumentiert waren und welchem prozentualen Anteil dies an den „auswertbaren“ Patienten dies entspricht.

Da die Dokumentation der Häufigkeit von Exazerbationen zum Halbjahr 2008-2 eingeführt wurde, werden für die Auswertung in der folgende Tabelle nur Angaben ab dem Halbjahr 2009-1 berücksichtigt.¹²

In der Kohorte 2009-1 waren im letzten Auswertungsjahr 705 Patienten in das Programm eingeschrieben; sie waren damit sowohl im ersten als auch im zweiten Halbjahr dieses Auswertungsjahres Programmteilnehmer. Für 660 Patienten lagen auswertbare Daten vor. Bei 574 von ihnen bzw. 86,97 Prozent waren keine Exazerbationen dokumentiert.

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

¹² Es werden fünf Auswertungsjahre gebildet, wobei zum ersten die Halbjahre 2009-1 und 2009-2, zum zweiten die Halbjahre 2009-2 und 2010-1, zum dritten die Halbjahre 2010-1 und 2010-2 usw. zusammengefasst werden.

Tabelle B.3.6.1 Jährliche Häufigkeit von Exazerbationen, Subkohorte der Patienten mit 40 < t ≤ 65

EZ	Jährliche Häufigkeit von Exazerbationen, Subkohorte der Patienten mit 40 < t ≤ 65	Teilnehmer im Beitritts-halbjahr	Im 1. Auswertungs-jahr	Im 2. Auswertungs-jahr	Im 3. Auswertungs-jahr	Im 4. Auswertungs-jahr	
2008-2	Patienten insgesamt	Anzahl	1793	1519	1326	1179	1075
	auswertbar	Anzahl		1352	1204	1071	995
	ohne Exazerbationen im Jahr	Anzahl		1064	986	875	853
		Anteil in %		78,70	81,89	81,70	85,73
		CI Anteil in %		[76,51; 80,88]	[79,72; 84,07]	[79,38; 84,02]	[83,55; 87,90]
	1-3 Exazerbationen im Jahr	Anzahl		249	186	173	117
		Anteil in %		18,42	15,45	16,15	11,76
		CI Anteil in %		[16,35; 20,48]	[13,41; 17,49]	[13,95; 18,36]	[9,76; 13,76]
	> 3 Exazerbationen im Jahr	Anzahl		39	32	23	25
		Anteil in %		2,88	2,66	2,15	2,51
CI Anteil in %			[1,99; 3,78]	[1,75; 3,57]	[1,28; 3,02]	[1,54; 3,49]	
2009-1	Patienten insgesamt	Anzahl	1153	921	793	705	
	auswertbar	Anzahl	0	851	743	660	
	ohne Exazerbationen im Jahr	Anzahl		705	622	574	
		Anteil in %		82,84	83,71	86,97	
		CI Anteil in %		[80,31; 85,38]	[81,06; 86,37]	[84,40; 89,54]	
	1-3 Exazerbationen im Jahr	Anzahl		130	111	74	
		Anteil in %		15,28	14,94	11,21	
		CI Anteil in %		[12,86; 17,69]	[12,37; 17,50]	[8,80; 13,62]	
	> 3 Exazerbationen im Jahr	Anzahl		16	10	12	
		Anteil in %		1,88	1,35	1,82	
CI Anteil in %			[0,97; 2,79]	[0,52; 2,18]	[0,80; 2,84]		
2009-2	Patienten insgesamt	Anzahl	902	702	622	556	
	auswertbar	Anzahl	0	629	572	519	
	ohne Exazerbationen im Jahr	Anzahl		500	480	443	
		Anteil in %		79,49	83,92	85,36	
		CI Anteil in %		[76,33; 82,65]	[80,90; 86,93]	[82,31; 88,40]	
	1-3 Exazerbationen im Jahr	Anzahl		108	81	71	
		Anteil in %		17,17	14,16	13,68	
		CI Anteil in %		[14,22; 20,12]	[11,30; 17,02]	[10,72; 16,64]	
	> 3 Exazerbationen im Jahr	Anzahl		21	11	5	
		Anteil in %		3,34	1,92	0,96	
CI Anteil in %			[1,93; 4,74]	[0,80; 3,05]	[0,12; 1,80]		

EZ	Jährliche Häufigkeit von Exazerbationen, Subkohorte der Patienten mit 40 < t ≤ 65	Teilnehmer im Beitritts-halbjahr	Im 1. Auswertungs-jahr	Im 2. Auswertungs-jahr	Im 3. Auswertungs-jahr	Im 4. Auswertungs-jahr
2010-1	Patienten insgesamt	Anzahl	925	732	641	
	auswertbar	Anzahl	0	662	565	
	ohne Exazerbationen im Jahr	Anzahl		552	493	
		Anteil in %		83,38	87,26	
		CI Anteil in %		[80,55; 86,22]	[84,50; 90,01]	
	1-3 Exazerbationen im Jahr	Anzahl		99	68	
		Anteil in %		14,95	12,04	
		CI Anteil in %		[12,24; 17,67]	[9,35; 14,72]	
	> 3 Exazerbationen im Jahr	Anzahl		11	4	
		Anteil in %		1,66	0,71	
CI Anteil in %			[0,69; 2,64]	[0,02; 1,40]		
2010-2	Patienten insgesamt	Anzahl	867	694	592	
	auswertbar	Anzahl	0	627	549	
	ohne Exazerbationen im Jahr	Anzahl		541	483	
		Anteil in %		86,28	87,98	
		CI Anteil in %		[83,59; 88,98]	[85,26; 90,70]	
	1-3 Exazerbationen im Jahr	Anzahl		73	57	
		Anteil in %		11,64	10,38	
		CI Anteil in %		[9,13; 14,16]	[7,83; 12,94]	
	> 3 Exazerbationen im Jahr	Anzahl		13	9	
		Anteil in %		2,07	1,64	
CI Anteil in %			[0,96; 3,19]	[0,58; 2,70]		
2011-1	Patienten insgesamt	Anzahl	873	707		
	auswertbar	Anzahl	0	636		
	ohne Exazerbationen im Jahr	Anzahl		559		
		Anteil in %		87,89		
		CI Anteil in %		[85,36; 90,43]		
	1-3 Exazerbationen im Jahr	Anzahl		68		
		Anteil in %		10,69		
		CI Anteil in %		[8,29; 13,10]		
	> 3 Exazerbationen im Jahr	Anzahl		9		
		Anteil in %		1,42		
CI Anteil in %			[0,50; 2,33]			
2011-2	Patienten insgesamt	Anzahl	743	609		
	auswertbar	Anzahl	0	548		
	ohne Exazerbationen im Jahr	Anzahl		478		
		Anteil in %		87,23		
		CI Anteil in %		[84,43; 90,02]		
	1-3 Exazerbationen im Jahr	Anzahl		65		
		Anteil in %		11,86		
		CI Anteil in %		[9,15; 14,57]		
	> 3 Exazerbationen im Jahr	Anzahl		5		
		Anteil in %		0,91		
CI Anteil in %			[0,12; 1,71]			

EZ	Jährliche Häufigkeit von Exazerbationen, Subkohorte der Patienten mit $40 < t \leq 65$		Teilnehmer im Beitritts-halbjahr	Im 1. Auswertungs-jahr	Im 2. Auswertungs-jahr	Im 3. Auswertungs-jahr	Im 4. Auswertungs-jahr
2012-1	Patienten insgesamt	Anzahl	799				
	auswertbar	Anzahl	0				
	ohne Exazerbationen im Jahr	Anzahl					
		Anteil in %					
		CI Anteil in %					
	1-3 Exazerbationen im Jahr	Anzahl					
		Anteil in %					
		CI Anteil in %					
	> 3 Exazerbationen im Jahr	Anzahl					
		Anteil in %					
CI Anteil in %							
2012-2	Patienten insgesamt	Anzahl	694				
	auswertbar	Anzahl	0				
	ohne Exazerbationen im Jahr	Anzahl					
		Anteil in %					
		CI Anteil in %					
	1-3 Exazerbationen im Jahr	Anzahl					
		Anteil in %					
		CI Anteil in %					
	> 3 Exazerbationen im Jahr	Anzahl					
		Anteil in %					
CI Anteil in %							

In Tabelle B.3.6.2 werden Auswertungsergebnisse zur **Entwicklung der jährlichen Häufigkeit von Exazerbationen** ausgewiesen. Auch für diese Auswertung gelten die für die Auswertung in Tabelle 3.6.1 beschriebenen Rahmenbedingungen hinsichtlich des methodischen Vorgehens und der Festlegung der auswertbaren Patienten.

Auch bei dieser Auswertung gilt zu beachten, dass die Dokumentation der Häufigkeit von Exazerbationen erst zum Halbjahr 2008-2 eingeführt wurde, so dass für die folgende Tabelle nur Angaben ab dem Halbjahr 2009-1 berücksichtigt werden.¹³

In der Kohorte 2009-1 waren im letzten Auswertungsjahr 705 Patienten in das Programm eingeschrieben; sie waren damit sowohl im ersten als auch im zweiten Halbjahr dieses Auswertungsjahres Programmteilnehmer. Für 631 Patienten lagen aus-

wertbare Daten vor. Bei 64 von ihnen bzw. 10,14 Prozent wurde im Vergleich zum vorangegangenen Auswertungsjahr eine Verbesserung hinsichtlich der Häufigkeit von Exazerbationen festgestellt.

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

¹³ Es werden fünf Auswertungsjahre gebildet, wobei zum ersten die Halbjahre 2009-1 und 2009-2, zum zweiten die Halbjahre 2009-2 und 2010-1, zum dritten die Halbjahre 2010-1 und 2010-2 usw. zusammengefasst werden.

Tabelle B.3.6.2 Entwicklung der jährlichen Häufigkeit von Exazerbationen, Subkohorte der Patienten mit 40 < t ≤ 65

EZ	Entwicklung der jährlichen Häufigkeit von Exazerbationen, Subkohorte der Patienten mit 40 < t ≤ 65		Teilnehmer im Beitritts-halbjahr	Im 1. Auswertungsjahr	Im 2. Auswertungsjahr	Im 3. Auswertungsjahr	Im 4. Auswertungsjahr
2008-2	Patienten insgesamt	Anzahl	1793	1519	1326	1179	1075
	auswertbar	Anzahl			1120	1004	937
	Verbesserung der Häufigkeit der Exazerbationen	Anzahl			160	111	114
		Anteil in %			14,29	11,06	12,17
		CI Anteil in %			[12,24; 16,34]	[9,12; 13,00]	[10,07; 14,26]
	Gleichbleibende Häufigkeit der Exazerbationen	Anzahl			834	768	735
		Anteil in %			74,46	76,49	78,44
		CI Anteil in %			[71,91; 77,02]	[73,87; 79,12]	[75,81; 81,08]
	Verschlechterung der Häufigkeit der Exazerbationen	Anzahl			126	125	88
		Anteil in %			11,25	12,45	9,39
		CI Anteil in %			[9,40; 13,10]	[10,41; 14,49]	[7,52; 11,26]
	2009-1	Patienten insgesamt	Anzahl	1153	921	793	705
auswertbar		Anzahl		0	708	631	
Verbesserung der Häufigkeit der Exazerbationen		Anzahl			73	64	
		Anteil in %			10,31	10,14	
		CI Anteil in %			[8,07; 12,55]	[7,79; 12,50]	
Gleichbleibende Häufigkeit der Exazerbationen		Anzahl			557	510	
		Anteil in %			78,67	80,82	
		CI Anteil in %			[75,65; 81,69]	[77,75; 83,90]	
Verschlechterung der Häufigkeit der Exazerbationen		Anzahl			78	57	
		Anteil in %			11,02	9,03	
		CI Anteil in %			[8,71; 13,32]	[6,79; 11,27]	
2009-2		Patienten insgesamt	Anzahl	902	702	622	556
	auswertbar	Anzahl		0	530	485	
	Verbesserung der Häufigkeit der Exazerbationen	Anzahl			81	54	
		Anteil in %			15,28	11,13	
		CI Anteil in %			[12,22; 18,35]	[8,33; 13,94]	
	Gleichbleibende Häufigkeit der Exazerbationen	Anzahl			391	390	
		Anteil in %			73,77	80,41	
		CI Anteil in %			[70,03; 77,52]	[76,88; 83,95]	
	Verschlechterung der Häufigkeit der Exazerbationen	Anzahl			58	41	
		Anteil in %			10,94	8,45	
		CI Anteil in %			[8,28; 13,60]	[5,98; 10,93]	

EZ	Entwicklung der jährlichen Häufigkeit von Exazerbationen, Subkohorte der Patienten mit 40 < t ≤ 65		Teilnehmer im Beitritts-halb-jahr	Im 1. Auswertungs-jahr	Im 2. Auswertungs-jahr	Im 3. Auswertungs-jahr	Im 4. Auswertungs-jahr
2010-1	Patienten insgesamt	Anzahl	925	732	641		
	auswertbar	Anzahl	0	0	527		
	Verbesserung der Häufigkeit der Exazerbationen	Anzahl			65		
		Anteil in %			12,33		
		CI Anteil in %			[9,52; 15,14]		
	Gleichbleibende Häufigkeit der Exazerbationen	Anzahl			425		
		Anteil in %			80,65		
		CI Anteil in %			[77,27; 84,02]		
	Verschlechterung der Häufigkeit der Exazerbationen	Anzahl			37		
		Anteil in %			7,02		
		CI Anteil in %			[4,84; 9,20]		
	2010-2	Patienten insgesamt	Anzahl	867	694	592	
auswertbar		Anzahl	0	0	508		
Verbesserung der Häufigkeit der Exazerbationen		Anzahl			55		
		Anteil in %			10,83		
		CI Anteil in %			[8,12; 13,53]		
Gleichbleibende Häufigkeit der Exazerbationen		Anzahl			411		
		Anteil in %			80,91		
		CI Anteil in %			[77,48; 84,33]		
Verschlechterung der Häufigkeit der Exazerbationen		Anzahl			42		
		Anteil in %			8,27		
		CI Anteil in %			[5,87; 10,66]		
2011-1		Patienten insgesamt	Anzahl	873	707		
	auswertbar	Anzahl	0	0			
	Verbesserung der Häufigkeit der Exazerbationen	Anzahl					
		Anteil in %					
		CI Anteil in %					
	Gleichbleibende Häufigkeit der Exazerbationen	Anzahl					
		Anteil in %					
		CI Anteil in %					
	Verschlechterung der Häufigkeit der Exazerbationen	Anzahl					
		Anteil in %					
		CI Anteil in %					
	2011-2	Patienten insgesamt	Anzahl	743	609		
auswertbar		Anzahl	0	0			
Verbesserung der Häufigkeit der Exazerbationen		Anzahl					
		Anteil in %					
		CI Anteil in %					
Gleichbleibende Häufigkeit der Exazerbationen		Anzahl					
		Anteil in %					
		CI Anteil in %					
Verschlechterung der Häufigkeit der Exazerbationen		Anzahl					
		Anteil in %					
		CI Anteil in %					
2012-1		Patienten insgesamt	Anzahl	799			
	auswertbar	Anzahl	0				
	Verbesserung der Häufigkeit der Exazerbationen	Anzahl					
		Anteil in %					
		CI Anteil in %					
	Gleichbleibende Häufigkeit der Exazerbationen	Anzahl					
		Anteil in %					
		CI Anteil in %					
	Verschlechterung der Häufigkeit der Exazerbationen	Anzahl					
		Anteil in %					
		CI Anteil in %					

EZ	Entwicklung der jährlichen Häufigkeit von Exazerbationen, Subkohorte der Patienten mit $40 < t \leq 65$		Teilnehmer im Beitritts-halbjahr	Im 1. Auswertungs-jahr	Im 2. Auswertungs-jahr	Im 3. Auswertungs-jahr	Im 4. Auswertungs-jahr
2012-2	Patienten insgesamt	Anzahl	694				
	auswertbar	Anzahl	0				
	Verbesserung der Häufigkeit der Exazerbationen		Anzahl				
			Anteil in %				
			CI Anteil in %				
	Gleichbleibende Häufigkeit der Exazerbationen		Anzahl				
			Anteil in %				
			CI Anteil in %				
	Verschlechterung der Häufigkeit der Exazerbationen		Anzahl				
			Anteil in %				
		CI Anteil in %					

B.3.7 Sterberaten

Die Entwicklung der Häufigkeit von Begleit- oder Folgeerkrankungen oder der Anzahl verstorbener Patienten kann als Indikator für die Versorgungsqualität herangezogen werden. Daher werden in Tabelle B.3.7.1 die **Sterberaten** für die Berichtshalbjahre ausgewiesen. Für alle Kohorten und Berichtshalbjahre wird zunächst die Zahl der im Programm verbliebenen Patienten ausgewiesen. Anschließend wird dokumentiert, wie viele von ihnen bzw. welcher Anteil im Berichtshalbjahr laut den PM-Daten verstorben ist. Da in den PM-Daten entweder die Information „verstorben“ oder „nicht verstorben“ enthalten ist, sind für die Darstellung der Sterberaten definitionsgemäß alle Patienten auswertbar.

In der Kohorte 2009-1 waren im Beitrittsjahr 1153 Patienten in das Programm eingeschrieben. Von den im letzten Berichtshalbjahr noch eingeschriebenen 679 Patienten sind 8 Personen bzw. 1,18 Prozent verstorben.

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

Tabelle B.3.7.1 Sterberaten, Subkohorte der Patienten mit $40 < t \leq 65$

EZ	Sterberaten, Subkohorte der Patienten mit $40 < t \leq 65$	Beitritts- halbjahr	2. Halbjahr	3. Halbjahr	4. Halbjahr	5. Halbjahr	6. Halbjahr	7. Halbjahr	8. Halbjahr	9. Halbjahr	
2008-2	Patienten insgesamt	Anzahl	1793	1645	1519	1405	1326	1242	1179	1122	1075
	verstorben	Anzahl	12	30	19	26	25	21	21	23	15
		Anteil in %	0,67	1,82	1,25	1,85	1,89	1,69	1,78	2,05	1,40
		CI Anteil in %	[0,29; 1,05]	[1,18; 2,47]	[0,69; 1,81]	[1,15; 2,56]	[1,15; 2,62]	[0,97; 2,41]	[1,03; 2,54]	[1,22; 2,88]	[0,69; 2,10]
2009-1	Patienten insgesamt	Anzahl	1153	1016	921	834	793	742	705	679	
	verstorben	Anzahl	9	11	16	16	22	11	7	8	
		Anteil in %	0,78	1,08	1,74	1,92	2,77	1,48	0,99	1,18	
		CI Anteil in %	[0,27; 1,29]	[0,45; 1,72]	[0,89; 2,58]	[0,99; 2,85]	[1,63; 3,92]	[0,61; 2,35]	[0,26; 1,73]	[0,37; 1,99]	
2009-2	Patienten insgesamt	Anzahl	902	787	702	655	622	591	556		
	verstorben	Anzahl	7	10	9	5	5	7	8		
		Anteil in %	0,78	1,27	1,28	0,76	0,80	1,18	1,44		
		CI Anteil in %	[0,20; 1,35]	[0,49; 2,05]	[0,45; 2,11]	[0,10; 1,43]	[0,10; 1,51]	[0,31; 2,06]	[0,45; 2,43]		
2010-1	Patienten insgesamt	Anzahl	925	823	732	673	641	607			
	verstorben	Anzahl	2	7	11	6	12	7			
		Anteil in %	0,22	0,85	1,50	0,89	1,87	1,15			
		CI Anteil in %	[0,00; 0,52]	[0,22; 1,48]	[0,62; 2,38]	[0,18; 1,60]	[0,82; 2,92]	[0,30; 2,00]			
2010-2	Patienten insgesamt	Anzahl	867	783	694	636	592				
	verstorben	Anzahl	5	13	14	6	7				
		Anteil in %	0,58	1,66	2,02	0,94	1,18				
		CI Anteil in %	[0,07; 1,08]	[0,76; 2,56]	[0,97; 3,06]	[0,19; 1,70]	[0,31; 2,05]				
2011-1	Patienten insgesamt	Anzahl	873	778	707	669					
	verstorben	Anzahl	6	9	16	14					
		Anteil in %	0,69	1,16	2,26	2,09					
		CI Anteil in %	[0,14; 1,24]	[0,40; 1,91]	[1,17; 3,36]	[1,01; 3,18]					
2011-2	Patienten insgesamt	Anzahl	743	653	609						
	verstorben	Anzahl	8	9	7						
		Anteil in %	1,08	1,38	1,15						
		CI Anteil in %	[0,33; 1,82]	[0,48; 2,27]	[0,30; 2,00]						
2012-1	Patienten insgesamt	Anzahl	799	735							
	verstorben	Anzahl	4	6							
		Anteil in %	0,50	0,82							
		CI Anteil in %	[0,01; 0,99]	[0,17; 1,47]							
2012-2	Patienten insgesamt	Anzahl	694								
	verstorben	Anzahl	2								
		Anteil in %	0,29								
		CI Anteil in %	[0,00; 0,69]								

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

Im Hauptteil des vorliegenden Evaluationsberichtes wurden in den Auswertungskapiteln 1 und 3 unter anderem tabellarische Auswertungen zu den Patientenzahlen und -merkmalen sowie zu den nicht-stationären und den stationären notfallmäßigen Behandlungen, der Einsekundenkapazität (FEV₁-Wert) in Absolutwerten sowie zur Einsekundenkapazität in Prozent des Sollwertes und den Sterberaten vorgenommen. Diese Auswertungen bezogen sich auf die Gesamtheit der Patienten.

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

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

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

Auswertungskapitel C.1: Patientenzahlen und -merkmale

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

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

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

Beispielsweise sind in der Kohorte 2009-1 insgesamt 2487 Teilnehmer in das Programm gestartet. Darunter waren 1367 Männer und 1120 Frauen. Zu Beginn des letzten Berichtshalbjahres waren in dieser Kohorte noch 1399 Teilnehmer im Programm, 729 Männer und 670 Frauen. Diese Teilnehmer bilden die entsprechende "Restkohorte" des letzten Berichtshalbjahres.

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

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

EZ	Patientenzahlen und Geschlechtsverteilung, Subkohorte der Patienten mit t > 65		Beitritts- halbjahr	2. Halbjahr	3. Halbjahr	4. Halbjahr	5. Halbjahr	6. Halbjahr	7. Halbjahr	8. Halbjahr	9. Halbjahr	
2008-2	Patienten insgesamt		Anzahl	4266	3929	3585	3277	3011	2802	2614	2446	2283
	männlich	Anzahl	2550	2343	2119	1919	1756	1627	1517	1416	1315	
		Anteil in %	59,77	59,63	59,11	58,56	58,32	58,07	58,03	57,89	57,60	
	weiblich	Anzahl	1716	1586	1466	1358	1255	1175	1097	1030	968	
		Anteil in %	40,23	40,37	40,89	41,44	41,68	41,93	41,97	42,11	42,40	
	2009-1	Patienten insgesamt		Anzahl	2487	2235	2040	1871	1735	1612	1491	1399
männlich		Anzahl	1367	1218	1108	1003	912	844	778	729		
		Anteil in %	54,97	54,50	54,31	53,61	52,56	52,36	52,18	52,11		
weiblich		Anzahl	1120	1017	932	868	823	768	713	670		
		Anteil in %	45,03	45,50	45,69	46,39	47,44	47,64	47,82	47,89		
2009-2		Patienten insgesamt		Anzahl	1655	1502	1366	1246	1154	1055	991	
	männlich	Anzahl	881	807	731	672	629	579	538			
		Anteil in %	53,23	53,73	53,51	53,93	54,51	54,88	54,29			
	weiblich	Anzahl	774	695	635	574	525	476	453			
		Anteil in %	46,77	46,27	46,49	46,07	45,49	45,12	45,71			
	2010-1	Patienten insgesamt		Anzahl	1643	1482	1340	1215	1120	1047		
männlich		Anzahl	932	847	748	671	615	569				
		Anteil in %	56,73	57,15	55,82	55,23	54,91	54,35				
weiblich		Anzahl	711	635	592	544	505	478				
		Anteil in %	43,27	42,85	44,18	44,77	45,09	45,65				
2010-2		Patienten insgesamt		Anzahl	1300	1186	1076	985	914			
	männlich	Anzahl	764	689	624	567	521					
		Anteil in %	58,77	58,09	57,99	57,56	57,00					
	weiblich	Anzahl	536	497	452	418	393					
		Anteil in %	41,23	41,91	42,01	42,44	43,00					
	2011-1	Patienten insgesamt		Anzahl	1346	1237	1113	1009				
männlich		Anzahl	819	754	669	601						
		Anteil in %	60,85	60,95	60,11	59,56						
weiblich		Anzahl	527	483	444	408						
		Anteil in %	39,15	39,05	39,89	40,44						
2011-2		Patienten insgesamt		Anzahl	931	856	790					
	männlich	Anzahl	540	488	454							
		Anteil in %	58,00	57,01	57,47							
	weiblich	Anzahl	391	368	336							
		Anteil in %	42,00	42,99	42,53							
	2012-1	Patienten insgesamt		Anzahl	1202	1138						
männlich		Anzahl	696	658								
		Anteil in %	57,90	57,82								
weiblich		Anzahl	506	480								
		Anteil in %	42,10	42,18								
2012-2		Patienten insgesamt		Anzahl	994							
	männlich	Anzahl	587									
		Anteil in %	59,05									
	weiblich	Anzahl	407									
		Anteil in %	40,95									

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

Beispielsweise startete die Kohorte 2009-1 mit 2487 Teilnehmern. 1151 von ihnen bzw. 46,28 Prozent waren bis zum Ende des letzten Berichtshalbjahres ausgeschieden.

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

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

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

EZ	Bis zum Ende des Berichtshalbjahres ausgeschiedene Patienten (Werte kumuliert), Subkohorte der Patienten mit t > 65		Beitritts- halbjahr	2. Halbjahr	3. Halbjahr	4. Halbjahr	5. Halbjahr	6. Halbjahr	7. Halbjahr	8. Halbjahr	9. Halbjahr
2008-2	ausgeschiedene Patienten insgesamt	Anzahl	337	681	989	1255	1464	1652	1820	1983	2093
		Anteil in %	7,90	15,96	23,18	29,42	34,32	38,72	42,66	46,48	49,06
		CI Anteil in %	[7,09; 8,71]	[14,86; 17,06]	[21,92; 24,45]	[28,05; 30,79]	[32,89; 35,74]	[37,26; 40,19]	[41,18; 44,15]	[44,99; 47,98]	[47,56; 50,56]
	davon wegen Tod	Anzahl	44	180	312	445	550	654	760	859	947
		Anteil in %	1,03	4,22	7,31	10,43	12,89	15,33	17,82	20,14	22,20
	davon wegen Ausschluss	Anzahl	277	457	613	731	826	902	961	1020	1039
		Anteil in %	6,49	10,71	14,37	17,14	19,36	21,14	22,53	23,91	24,36
	davon wegen Beendigung durch Patienten	Anzahl	6	17	23	32	38	40	41	44	45
		Anteil in %	0,14	0,40	0,54	0,75	0,89	0,94	0,96	1,03	1,05
	davon aus sonstigem oder unbekanntem Grund	Anzahl	10	27	41	47	50	56	58	60	62
		Anteil in %	0,23	0,63	0,96	1,10	1,17	1,31	1,36	1,41	1,45
	Patienten insgesamt:	zu Beginn des Halbjahres	Anzahl	4266	3929	3585	3277	3011	2802	2614	2446
am Ende des Halbjahres		Anzahl	3929	3585	3277	3011	2802	2614	2446	2283	2173
2009-1	ausgeschiedene Patienten insgesamt	Anzahl	252	447	616	752	875	996	1088	1151	
		Anteil in %	10,13	17,97	24,77	30,24	35,18	40,05	43,75	46,28	
		CI Anteil in %	[8,95; 11,32]	[16,46; 19,48]	[23,07; 26,47]	[28,43; 32,04]	[33,31; 37,06]	[38,12; 41,97]	[41,80; 45,70]	[44,32; 48,24]	
	davon wegen Tod	Anzahl	37	108	187	256	325	388	451	494	
		Anteil in %	1,49	4,34	7,52	10,29	13,07	15,60	18,13	19,86	
	davon wegen Ausschluss	Anzahl	206	317	397	459	510	565	588	606	
		Anteil in %	8,28	12,75	15,96	18,46	20,51	22,72	23,64	24,37	
	davon wegen Beendigung durch Patienten	Anzahl	2	8	14	16	16	17	20	20	
		Anteil in %	0,08	0,32	0,56	0,64	0,64	0,68	0,80	0,80	
	davon aus sonstigem oder unbekanntem Grund	Anzahl	7	14	18	21	24	26	29	31	
		Anteil in %	0,28	0,56	0,72	0,84	0,97	1,05	1,17	1,25	
	Patienten insgesamt:	zu Beginn des Halbjahres	Anzahl	2487	2235	2040	1871	1735	1612	1491	1399
am Ende des Halbjahres		Anzahl	2235	2040	1871	1735	1612	1491	1399	1336	
2009-2	ausgeschiedene Patienten insgesamt	Anzahl	153	289	409	501	600	664	703		
		Anteil in %	9,24	17,46	24,71	30,27	36,25	40,12	42,48		
		CI Anteil in %	[7,85; 10,64]	[15,63; 19,29]	[22,63; 26,79]	[28,06; 32,49]	[33,94; 38,57]	[37,76; 42,48]	[40,10; 44,86]		
	davon wegen Tod	Anzahl	22	76	132	177	234	269	298		
		Anteil in %	1,33	4,59	7,98	10,69	14,14	16,25	18,01		
	davon wegen Ausschluss	Anzahl	125	196	251	292	330	356	363		
		Anteil in %	7,55	11,84	15,17	17,64	19,94	21,51	21,93		
	davon wegen Beendigung durch Patienten	Anzahl	6	10	12	14	17	18	18		
		Anteil in %	0,36	0,60	0,73	0,85	1,03	1,09	1,09		
	davon aus sonstigem oder unbekanntem Grund	Anzahl	0	7	14	18	19	21	24		
		Anteil in %	0,00	0,42	0,85	1,09	1,15	1,27	1,45		
	Patienten insgesamt:	zu Beginn des Halbjahres	Anzahl	1655	1502	1366	1246	1154	1055	991	
am Ende des Halbjahres		Anzahl	1502	1366	1246	1154	1055	991	952		

EZ	Bis zum Ende des Berichtshalbjahres ausgeschiedene Patienten (Werte kumuliert), Subkohorte der Patienten mit t > 65		Beitritts- halbjahr	2. Halbjahr	3. Halbjahr	4. Halbjahr	5. Halbjahr	6. Halbjahr	7. Halbjahr	8. Halbjahr	9. Halbjahr
2010-1	ausgeschiedene Patienten insgesamt	Anzahl	161	303	428	523	596	658			
		Anteil in %	9,80	18,44	26,05	31,83	36,28	40,05			
		CI Anteil in %	[8,36; 11,24]	[16,57; 20,32]	[23,93; 28,17]	[29,58; 34,09]	[33,95; 38,60]	[37,68; 42,42]			
	davon wegen Tod	Anzahl	20	62	116	164	207	250			
		Anteil in %	1,22	3,77	7,06	9,98	12,60	15,22			
	davon wegen Ausschluss	Anzahl	135	231	300	344	373	389			
		Anteil in %	8,22	14,06	18,26	20,94	22,70	23,68			
	davon wegen Beendigung durch Patienten	Anzahl	4	6	6	7	7	8			
		Anteil in %	0,24	0,37	0,37	0,43	0,43	0,49			
	davon aus sonstigem oder unbekanntem Grund	Anzahl	2	4	6	8	9	11			
		Anteil %	0,12	0,24	0,37	0,49	0,55	0,67			
	Patienten insgesamt:	zu Beginn des Halbjahres	Anzahl	1643	1482	1340	1215	1120	1047		
am Ende des Halbjahres		Anzahl	1482	1340	1215	1120	1047	985			
2010-2	ausgeschiedene Patienten insgesamt	Anzahl	114	224	315	386	435				
		Anteil in %	8,77	17,23	24,23	29,69	33,46				
		CI Anteil in %	[7,23; 10,31]	[15,18; 19,28]	[21,90; 26,56]	[27,21; 32,18]	[30,90; 36,03]				
	davon wegen Tod	Anzahl	18	62	105	148	185				
		Anteil in %	1,38	4,77	8,08	11,38	14,23				
	davon wegen Ausschluss	Anzahl	93	157	201	226	236				
		Anteil in %	7,15	12,08	15,46	17,38	18,15				
	davon wegen Beendigung durch Patienten	Anzahl	1	2	2	5	6				
		Anteil in %	0,08	0,15	0,15	0,38	0,46				
	davon aus sonstigem oder unbekanntem Grund	Anzahl	2	3	7	7	8				
		Anteil %	0,15	0,23	0,54	0,54	0,62				
	Patienten insgesamt:	zu Beginn des Halbjahres	Anzahl	1300	1186	1076	985	914			
am Ende des Halbjahres		Anzahl	1186	1076	985	914	865				
2011-1	ausgeschiedene Patienten insgesamt	Anzahl	109	233	337	400					
		Anteil in %	8,10	17,31	25,04	29,72					
		CI Anteil in %	[6,64; 9,56]	[15,29; 19,33]	[22,72; 27,35]	[27,28; 32,16]					
	davon wegen Tod	Anzahl	21	67	126	170					
		Anteil in %	1,56	4,98	9,36	12,63					
	davon wegen Ausschluss	Anzahl	84	159	202	219					
		Anteil in %	6,24	11,81	15,01	16,27					
	davon wegen Beendigung durch Patienten	Anzahl	3	5	7	8					
		Anteil in %	0,22	0,37	0,52	0,59					
	davon aus sonstigem oder unbekanntem Grund	Anzahl	1	2	2	3					
		Anteil %	0,07	0,15	0,15	0,22					
	Patienten insgesamt:	zu Beginn des Halbjahres	Anzahl	1346	1237	1113	1009				
am Ende des Halbjahres		Anzahl	1237	1113	1009	946					
2011-2	ausgeschiedene Patienten insgesamt	Anzahl	75	141	181						
		Anteil in %	8,06	15,15	19,44						
		CI Anteil in %	[6,31; 9,81]	[12,84; 17,45]	[16,90; 21,98]						
	davon wegen Tod	Anzahl	13	46	72						
		Anteil in %	1,40	4,94	7,73						
	davon wegen Ausschluss	Anzahl	61	89	103						
		Anteil in %	6,55	9,56	11,06						
	davon wegen Beendigung durch Patienten	Anzahl	1	3	3						
		Anteil in %	0,11	0,32	0,32						
	davon aus sonstigem oder unbekanntem Grund	Anzahl	0	3	3						
		Anteil %	0,00	0,32	0,32						
	Patienten insgesamt:	zu Beginn des Halbjahres	Anzahl	931	856	790					
am Ende des Halbjahres		Anzahl	856	790	750						

EZ	Bis zum Ende des Berichtshalbjahres ausgeschiedene Patienten (Werte kumuliert), Subkohorte der Patienten mit t > 65		Beitritts- halbjahr	2. Halbjahr	3. Halbjahr	4. Halbjahr	5. Halbjahr	6. Halbjahr	7. Halbjahr	8. Halbjahr	9. Halbjahr	
2012-1	ausgeschiedene Patienten insgesamt	Anzahl	64	124								
		Anteil in %	5,32	10,32								
		CI Anteil in %	[4,05; 6,59]	[8,60; 12,04]								
	davon wegen Tod	Anzahl	20	50								
		Anteil in %	1,66	4,16								
	davon wegen Ausschluss	Anzahl	42	69								
		Anteil in %	3,49	5,74								
	davon wegen Beendigung durch Patienten	Anzahl	1	3								
		Anteil in %	0,08	0,25								
	davon aus sonstigem oder unbekanntem Grund	Anzahl	1	2								
Anteil %		0,08	0,17									
<i>Patienten</i>	<i>zu Beginn des Halbjahres</i>	<i>Anzahl</i>	<i>1202</i>	<i>1138</i>								
<i>insgesamt:</i>	<i>am Ende des Halbjahres</i>	<i>Anzahl</i>	<i>1138</i>	<i>1078</i>								
2012-2	ausgeschiedene Patienten insgesamt	Anzahl	38									
		Anteil in %	3,82									
		CI Anteil in %	[2,63; 5,02]									
	davon wegen Tod	Anzahl	23									
		Anteil in %	2,31									
	davon wegen Ausschluss	Anzahl	12									
		Anteil in %	1,21									
	davon wegen Beendigung durch Patienten	Anzahl	3									
		Anteil in %	0,30									
	davon aus sonstigem oder unbekanntem Grund	Anzahl	0									
Anteil %		0,00										
<i>Patienten</i>	<i>zu Beginn des Halbjahres</i>	<i>Anzahl</i>	<i>994</i>									
<i>insgesamt:</i>	<i>am Ende des Halbjahres</i>	<i>Anzahl</i>	<i>956</i>									

In Tabelle C.1.4 ist das **mittlere Alter der Programmteilnehmer** zur Erstdokumentation ausgewiesen. Deren Anzahl ist in der Zeile „Fallbasis“ ausgewiesen. Bei der Interpretation der Altersklassen ist eine Besonderheit zu beachten. Die Auswertung ist nach „vollendeten Lebensjahren zum 1.1. des Beitrittsjahres“ vorzunehmen. Zudem steht für die Auswertung lediglich das Geburtsjahr, nicht aber das Geburtsdatum zur Verfügung. Dies bedeutet, dass das rechnerische „Alter in vollendeten Lebensjahren zum 1.1. des Beitrittsjahres“ vom tatsächlichen Lebensalter abweichen kann. So wird Erwachsenen, die zum Zeitpunkt des Programmbeitritts bereits **41 Jahre alt waren**, das rechnerische Alter „40“ zugewiesen, wenn sie nicht schon am 1. Januar des Beitrittsjahres 41 Jahre alt waren.

In der Kohorte 2009-1 starteten 2487 Teilnehmer in das Programm. Ihr durchschnittliches Alter betrug im Beitrittsjahr 75,48 Jahre, der Median lag bei 75,00 Jahren.

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

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

EZ	Mittleres Alter (laut ED) in vollendeten Lebensjahren zum 1.1. des Beitrittsjahres, Subkohorte der Patienten mit t > 65	Beitrittsjahr
2008-2	Mean	75,02
	CI Mean	[74,85; 75,19]
	Median	75,00
	<i>Fallbasis</i>	4266
2009-1	Mean	75,48
	CI Mean	[75,24; 75,71]
	Median	75,00
	<i>Fallbasis</i>	2487
2009-2	Mean	75,22
	CI Mean	[74,94; 75,50]
	Median	74,00
	<i>Fallbasis</i>	1655
2010-1	Mean	75,54
	CI Mean	[75,25; 75,84]
	Median	75,00
	<i>Fallbasis</i>	1643
2010-2	Mean	75,19
	CI Mean	[74,88; 75,50]
	Median	75,00
	<i>Fallbasis</i>	1300
2011-1	Mean	75,35
	CI Mean	[75,02; 75,68]
	Median	75,00
	<i>Fallbasis</i>	1346
2011-2	Mean	75,51
	CI Mean	[75,12; 75,90]
	Median	75,00
	<i>Fallbasis</i>	931
2012-1	Mean	75,79
	CI Mean	[75,45; 76,13]
	Median	75,00
	<i>Fallbasis</i>	1202
2012-2	Mean	75,44
	CI Mean	[75,07; 75,81]
	Median	75,00
	<i>Fallbasis</i>	994

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

In der Kohorte 2009-1 waren im letzten Berichtshalbjahr 1399 Patienten in das Programm eingeschrieben. Bei 76 von Ihnen bzw. 5,43 Prozent lagen im letzten Berichtshalbjahr keine medizinischen Dokumentationsbögen vor.

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

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

EZ	Patienten ohne medizinische Dokumentation, Subkohorte der Patienten mit t > 65	Beitritts- halbjahr	2. Halbjahr	3. Halbjahr	4. Halbjahr	5. Halbjahr	6. Halbjahr	7. Halbjahr	8. Halbjahr	9. Halbjahr	
2008-2	Patienten insgesamt	Anzahl	4266	3929	3585	3277	3011	2802	2614	2446	2283
	ohne medizinische Dokumentation	Anzahl		248	183	151	155	144	172	119	129
		Anteil in %		6,31	5,10	4,61	5,15	5,14	6,58	4,87	5,65
		CI Anteil in %		[5,55; 7,07]	[4,38; 5,83]	[3,89; 5,33]	[4,36; 5,94]	[4,32; 5,96]	[5,63; 7,53]	[4,01; 5,72]	[4,70; 6,60]
2009-1	Patienten insgesamt	Anzahl	2487	2235	2040	1871	1735	1612	1491	1399	
	ohne medizinische Dokumentation	Anzahl		97	84	121	77	100	66	76	
		Anteil in %		4,34	4,12	6,47	4,44	6,20	4,43	5,43	
		CI Anteil in %		[3,50; 5,18]	[3,26; 4,98]	[5,35; 7,58]	[3,47; 5,41]	[5,03; 7,38]	[3,38; 5,47]	[4,24; 6,62]	
2009-2	Patienten insgesamt	Anzahl	1655	1502	1366	1246	1154	1055	991		
	ohne medizinische Dokumentation	Anzahl		77	91	53	56	43	59		
		Anteil in %		5,13	6,66	4,25	4,85	4,08	5,95		
		CI Anteil in %		[4,01; 6,24]	[5,34; 7,98]	[3,13; 5,37]	[3,61; 6,09]	[2,88; 5,27]	[4,48; 7,43]		
2010-1	Patienten insgesamt	Anzahl	1643	1482	1340	1215	1120	1047			
	ohne medizinische Dokumentation	Anzahl		80	60	86	62	60			
		Anteil in %		5,40	4,48	7,08	5,54	5,73			
		CI Anteil in %		[4,25; 6,55]	[3,37; 5,59]	[5,64; 8,52]	[4,20; 6,88]	[4,32; 7,14]			
2010-2	Patienten insgesamt	Anzahl	1300	1186	1076	985	914				
	ohne medizinische Dokumentation	Anzahl		59	59	53	51				
		Anteil in %		4,97	5,48	5,38	5,58				
		CI Anteil in %		[3,74; 6,21]	[4,12; 6,84]	[3,97; 6,79]	[4,09; 7,07]				
2011-1	Patienten insgesamt	Anzahl	1346	1237	1113	1009					
	ohne medizinische Dokumentation	Anzahl		66	67	79					
		Anteil in %		5,34	6,02	7,83					
		CI Anteil in %		[4,08; 6,59]	[4,62; 7,42]	[6,17; 9,49]					
2011-2	Patienten insgesamt	Anzahl	931	856	790						
	ohne medizinische Dokumentation	Anzahl		54	53						
		Anteil in %		6,31	6,71						
		CI Anteil in %		[4,68; 7,94]	[4,96; 8,45]						
2012-1	Patienten insgesamt	Anzahl	1202	1138							
	ohne medizinische Dokumentation	Anzahl		86							
		Anteil in %		7,56							
		CI Anteil in %		[6,02; 9,09]							
2012-2	Patienten insgesamt	Anzahl	994								
	ohne medizinische Dokumentation	Anzahl									
		Anteil in %									
		CI Anteil in %									

Auswertungskapitel C.3: Krankheitsverlauf nach Einschreibung

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

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

Symptomatik

- (Nicht-) stationäre notfallmäßige Behandlung wegen COPD

Klinische Verlaufsparemeter

- Einsekundenkapazität (FEV₁-Wert) in Absolutwerten
- Einsekundenkapazität (FEV₁-Wert) in Prozent des Sollwertes

Exazerbationen

- Jährliche Häufigkeit von Exazerbationen

Sterberaten

- Sterberaten

C.3.2 Symptomatik

Zu den wichtigsten COPD-Symptomen gehören Husten, Auswurf und Atemnot (bei körperlicher Belastung oder in Ruhe). Eine Verschlechterung der Symptomatik oder eine akute Verschlechterung der Atmung (Exazerbation) kann unter Umständen eine notfallmäßige ggf. stationäre Behandlung zur Folge haben.

Beginnend mit der ersten Folgedokumentation, d.h. ab dem zweiten Teilnahmehalbjahr, werden in Tabelle C.3.2.1 für jede Kohorte die Programmteilnehmer ausgewiesen, bei denen **mindestens eine nicht-stationäre notfallmäßige Behandlung wegen COPD** im Berichtshalbjahr dokumentiert ist. Zunächst wird unter „Patienten insgesamt“ die Anzahl derjenigen Patienten angegeben, die im Berichtshalbjahr noch Programmteilnehmer waren. Anschließend wird für die jeweiligen Berichts-

halbjahre die Anzahl der Patienten dokumentiert, die mindestens eine nicht-stationäre notfallmäßige Behandlung wegen COPD hatten und es wird ausgewiesen, wie hoch ihr Anteil an den auswertbaren Patienten ist.

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

Tabelle C.3.2.1 Patienten mit mindestens einer nicht-stationären notfallmäßigen Behandlung wegen COPD, Subkohorte der Patienten mit t > 65

EZ	Patienten mit mindestens einer nicht-stationären notfallmäßigen Behandlung wegen COPD, Subkohorte der Patienten mit t > 65	
	Patienten insgesamt	
auswertbar		Anzahl
Patienten mit mindestens einer nicht-stationären notfallmäßigen Behandlung		Anzahl
		Anteil in %
		CI Anteil in %

Beginnend mit der ersten Folgedokumentation, d.h. ab dem zweiten Teilnahmehalbjahr, werden in Tabelle C.3.2.2 für jede Kohorte die Programmteilnehmer ausgewiesen, bei denen **mehr als eine nicht-stationäre notfallmäßige Behandlung wegen COPD** dokumentiert ist. Zunächst wird unter „Patienten insgesamt“ die Anzahl derjenigen Patienten angegeben, die im Berichtshalbjahr noch Programmteilnehmer waren. Anschließend wird für die jeweiligen Berichtshalbjahre die Anzahl der Patienten dokumentiert, die mehr als eine nicht-stationäre notfallmäßige Behandlungen wegen COPD hatten und es wird ausgewiesen, wie hoch ihr Anteil an den auswertbaren Patienten ist.

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

Tabelle C.3.2.2 Patienten mit mehr als einer nicht-stationären notfallmäßigen Behandlung wegen COPD, Subkohorte der Patienten mit t > 65

EZ	Patienten mit mehr als einer nicht-stationären notfallmäßigen Behandlung wegen COPD, Subkohorte der Patienten mit t > 65	
	Patienten insgesamt	Anzahl
auswertbar	Anzahl	
Patienten mit mehr als einer nicht-stationären notfallmäßigen Behandlung	Anzahl	
	Anteil in %	
	CI Anteil in %	

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

In der Kohorte 2009-1 waren anfangs 2487 Patienten eingeschrieben. Für 1323 Patienten lagen im letzten Berichtshalbjahr auswertbare Daten vor. Bei 1,44 Prozent dieser "auswertbaren" Patienten wurde mindestens eine stationäre notfallmäßige Behandlung wegen COPD dokumentiert.

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

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

EZ	Patienten mit mindestens einer stationären notfallmäßigen Behandlung wegen COPD, Subkohorte der Patienten mit t > 65	Beitritts-halbjahr	2. Halbjahr	3. Halbjahr	4. Halbjahr	5. Halbjahr	6. Halbjahr	7. Halbjahr	8. Halbjahr	9. Halbjahr	
2008-2	Patienten insgesamt	Anzahl	4266	3929	3585	3277	3011	2802	2614	2446	2283
	auswertbar	Anzahl		3681	3402	3126	2856	2658	2442	2327	2154
	Patienten mit mindestens einer stationären notfallmäßigen Behandlung	Anzahl		161	107	81	72	63	57	54	45
		Anteil in %		4,37	3,15	2,59	2,52	2,37	2,33	2,32	2,09
	CI Anteil in %		[3,71; 5,03]	[2,56; 3,73]	[2,03; 3,15]	[1,95; 3,10]	[1,79; 2,95]	[1,74; 2,93]	[1,71; 2,93]	[1,49; 2,69]	
2009-1	Patienten insgesamt	Anzahl	2487	2235	2040	1871	1735	1612	1491	1399	
	auswertbar	Anzahl		2138	1956	1750	1658	1512	1425	1323	
	Patienten mit mindestens einer stationären notfallmäßigen Behandlung	Anzahl		63	46	36	33	31	37	19	
		Anteil in %		2,95	2,35	2,06	1,99	2,05	2,60	1,44	
	CI Anteil in %		[2,23; 3,66]	[1,68; 3,02]	[1,39; 2,72]	[1,32; 2,66]	[1,34; 2,76]	[1,77; 3,42]	[0,79; 2,08]		
2009-2	Patienten insgesamt	Anzahl	1655	1502	1366	1246	1154	1055	991		
	auswertbar	Anzahl		1425	1275	1193	1098	1012	932		
	Patienten mit mindestens einer stationären notfallmäßigen Behandlung	Anzahl		31	30	28	28	17	15		
		Anteil in %		2,18	2,35	2,35	1,55	1,68	1,61		
	CI Anteil in %		[1,42; 2,93]	[1,52; 3,19]	[1,49; 3,21]	[0,82; 2,28]	[0,89; 2,47]	[0,80; 2,42]			
2010-1	Patienten insgesamt	Anzahl	1643	1482	1340	1215	1120	1047			
	auswertbar	Anzahl		1402	1280	1129	1058	987			
	Patienten mit mindestens einer stationären notfallmäßigen Behandlung	Anzahl		38	23	13	19	6			
		Anteil in %		2,71	1,80	1,15	1,80	0,61			
	CI Anteil in %		[1,86; 3,56]	[1,07; 2,52]	[0,53; 1,77]	[1,00; 2,60]	[0,12; 1,09]				
2010-2	Patienten insgesamt	Anzahl	1300	1186	1076	985	914				
	auswertbar	Anzahl		1127	1017	932	863				
	Patienten mit mindestens einer stationären notfallmäßigen Behandlung	Anzahl		42	17	15	17				
		Anteil in %		3,73	1,67	1,61	1,97				
	CI Anteil in %		[2,62; 4,83]	[0,88; 2,46]	[0,80; 2,42]	[1,04; 2,90]					
2011-1	Patienten insgesamt	Anzahl	1346	1237	1113	1009					
	auswertbar	Anzahl		1171	1046	930					
	Patienten mit mindestens einer stationären notfallmäßigen Behandlung	Anzahl		36	36	15					
		Anteil in %		3,07	3,44	1,61					
	CI Anteil in %		[2,09; 4,06]	[2,34; 4,55]	[0,80; 2,42]						
2011-2	Patienten insgesamt	Anzahl	931	856	790						
	auswertbar	Anzahl		802	737						
	Patienten mit mindestens einer stationären notfallmäßigen Behandlung	Anzahl		22	22						
		Anteil in %		2,74	2,99						
	CI Anteil in %		[1,61; 3,87]	[1,76; 4,21]							
2012-1	Patienten insgesamt	Anzahl	1202	1138							
	auswertbar	Anzahl		1052							
	Patienten mit mindestens einer stationären notfallmäßigen Behandlung	Anzahl		22							
		Anteil in %		2,09							
	CI Anteil in %		[1,23; 2,96]								
2012-2	Patienten insgesamt	Anzahl	994								
	auswertbar	Anzahl									
	Patienten mit mindestens einer stationären notfallmäßigen Behandlung	Anzahl									
		Anteil in %									
	CI Anteil in %										

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

In der Kohorte 2009-1 waren anfangs 2487 Patienten eingeschrieben. Für 1323 Patienten lagen im letzten Berichtshalbjahr auswertbare Daten vor. Bei 0,45 Prozent dieser "auswertbaren" Patienten wurde mehr als eine stationäre notfallmäßige Behandlung wegen COPD dokumentiert.

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

Tabelle C.3.2.4 Patienten mit mehr als einer stationären notfallmäßigen Behandlung wegen COPD, Subkohorte der Patienten mit t > 65

EZ	Patienten mit mehr als einer stationären notfallmäßigen Behandlung wegen COPD, Subkohorte der Patienten mit t > 65	Beitritts-halbjahr	2. Halbjahr	3. Halbjahr	4. Halbjahr	5. Halbjahr	6. Halbjahr	7. Halbjahr	8. Halbjahr	9. Halbjahr	
2008-2	Patienten insgesamt	Anzahl	4266	3929	3585	3277	3011	2802	2614	2446	2283
	auswertbar	Anzahl		3681	3402	3126	2856	2658	2442	2327	2154
	Patienten mit mehr als einer stationären notfallmäßigen Behandlung	Anzahl		31	13	16	8	9	12	8	8
		Anteil in %		0,84	0,38	0,51	0,28	0,34	0,49	0,34	0,37
	CI Anteil in %		[0,55; 1,14]	[0,17; 0,59]	[0,26; 0,76]	[0,09; 0,47]	[0,12; 0,56]	[0,21; 0,77]	[0,11; 0,58]	[0,11; 0,63]	
2009-1	Patienten insgesamt	Anzahl	2487	2235	2040	1871	1735	1612	1491	1399	
	auswertbar	Anzahl		2138	1956	1750	1658	1512	1425	1323	
	Patienten mit mehr als einer stationären notfallmäßigen Behandlung	Anzahl		10	7	8	6	8	8	6	
		Anteil in %		0,47	0,36	0,46	0,36	0,53	0,56	0,45	
	CI Anteil in %		[0,18; 0,76]	[0,09; 0,62]	[0,14; 0,77]	[0,07; 0,65]	[0,16; 0,89]	[0,17; 0,95]	[0,09; 0,82]		
2009-2	Patienten insgesamt	Anzahl	1655	1502	1366	1246	1154	1055	991		
	auswertbar	Anzahl		1425	1275	1193	1098	1012	932		
	Patienten mit mehr als einer stationären notfallmäßigen Behandlung	Anzahl		5	2	3	3	6	2		
		Anteil in %		0,35	0,16	0,25	0,27	0,59	0,21		
	CI Anteil in %		[0,04; 0,66]	[0,00; 0,37]	[0,00; 0,54]	[0,00; 0,58]	[0,12; 1,07]	[0,00; 0,51]			
2010-1	Patienten insgesamt	Anzahl	1643	1482	1340	1215	1120	1047			
	auswertbar	Anzahl		1402	1280	1129	1058	987			
	Patienten mit mehr als einer stationären notfallmäßigen Behandlung	Anzahl		9	4	0	2	1			
		Anteil in %		0,64	0,31	0,00	0,19	0,10			
	CI Anteil in %		[0,22; 1,06]	[0,01; 0,62]	[0,00; 0,00]	[0,00; 0,45]	[0,00; 0,30]				
2010-2	Patienten insgesamt	Anzahl	1300	1186	1076	985	914				
	auswertbar	Anzahl		1127	1017	932	863				
	Patienten mit mehr als einer stationären notfallmäßigen Behandlung	Anzahl		3	3	1	3				
		Anteil in %		0,27	0,29	0,11	0,35				
	CI Anteil in %		[0,00; 0,57]	[0,00; 0,63]	[0,00; 0,32]	[0,00; 0,74]					
2011-1	Patienten insgesamt	Anzahl	1346	1237	1113	1009					
	auswertbar	Anzahl		1171	1046	930					
	Patienten mit mehr als einer stationären notfallmäßigen Behandlung	Anzahl		5	5	4					
		Anteil in %		0,43	0,48	0,43					
	CI Anteil in %		[0,05; 0,80]	[0,06; 0,90]	[0,01; 0,85]						
2011-2	Patienten insgesamt	Anzahl	931	856	790						
	auswertbar	Anzahl		802	737						
	Patienten mit mehr als einer stationären notfallmäßigen Behandlung	Anzahl		5	9						
		Anteil in %		0,62	1,22						
	CI Anteil in %		[0,08; 1,17]	[0,43; 2,01]							
2012-1	Patienten insgesamt	Anzahl	1202	1138							
	auswertbar	Anzahl		1052							
	Patienten mit mehr als einer stationären notfallmäßigen Behandlung	Anzahl		5							
		Anteil in %		0,48							
	CI Anteil in %		[0,06; 0,89]								
2012-2	Patienten insgesamt	Anzahl	994								
	auswertbar	Anzahl									
	Patienten mit mehr als einer stationären notfallmäßigen Behandlung	Anzahl									
		Anteil in %									
	CI Anteil in %										

C.3.3 Klinische Verlaufparameter

Zur Charakterisierung der COPD und zur Beurteilung ihres Verlaufs wird u.a. die Kenngröße **Einsekundenkapazität (FEV₁-Wert)** herangezogen. Die Einsekundenkapazität bezeichnet die nach langsamer tiefstmöglicher Einatmung in der ersten Sekunde mit maximaler Anstrengung schnellstmöglich ausgeatmete Luftmenge. Die Verengung der Atemwege bei Vorliegen einer COPD führt zu einer Verminderung der Einsekundenkapazität.

Im Folgenden werden zunächst die Einsekundenkapazität und ihre Entwicklung in Absolutwerten dargestellt. Daran anschließend folgt die Darstellung in Prozent des Sollwertes. Für jeden Patienten kann anhand einer Formel, in die auch Größe und Alter des Patienten einfließen, ein Sollwert für die Einsekundenkapazität berechnet werden. Abhängig vom erreichten Prozentsatz des Sollwertes kann die COPD in die Schweregrade leicht ($FEV_1 \geq 80\%$ des Sollwertes), mittel ($50\% \leq FEV_1 < 80\%$ des Sollwertes), schwer ($30\% \leq FEV_1 < 50\%$ des Sollwertes) und sehr schwer ($FEV_1 < 30\%$ des Sollwertes) eingeteilt werden.

In der Tabelle C.3.3.1 ist die **Einsekundenkapazität (FEV₁-Wert) in Absolutwerten** ausgewiesen. Für jede Kohorte wird dazu unter „Patienten insgesamt“ zunächst die Patientenzahl der Restkohorte angegeben, d.h. derjenigen Patienten, die im Berichtshalbjahr noch Programmteilnehmer waren. Die „auswertbaren“ Patienten bilden die Fallbasis für die Mittelwertberechnungen, die anschließend ausgewiesen werden. Für die Berechnung dieser durchschnittlichen Differenz zwischen der Einsekundenkapazität in Absolutwerten im Berichtshalbjahr und Beitritts-halbjahr – es handelt sich dabei *nicht* um die Differenz der Mittelwerte der beiden Halbjahre – müssen plausible Werte aus zwei Berichtshalb Jahren vorliegen. Daher kann die Fallbasis hier geringer ausfallen als die Anzahl der auswertbaren Patienten im Berichtshalbjahr und wird deswegen gesondert aufgeführt.

In der Kohorte 2009-1 waren im Beitritts-halbjahr 2487 Patienten in das Programm eingeschrieben. Für 2484 Patienten lagen auswertbare Daten vor. Bei ihnen betrug die Einsekundenkapazität (FEV₁-Wert) in Absolutwerten durchschnittlich 1,61 Liter; der Median lag bei 1,60 Liter. Im letzten Berichtshalbjahr betrug die Einsekundenkapazität (FEV₁-Wert) in Absolutwerten bei den dann auswertbaren Patienten durchschnittlich 1,63 Liter; der Median lag bei 1,61 Liter.

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

Tabelle C.3.3.1 Einsekundenkapazität (FEV₁-Wert) in Absolutwerten, Subkohorte der Patienten mit t > 65

EZ	Einsekundenkapazität (FEV ₁ -Wert) in Absolutwerten, Subkohorte der Patienten mit t > 65	Beitritts-halbjahr	2. Halbjahr	3. Halbjahr	4. Halbjahr	5. Halbjahr	6. Halbjahr	7. Halbjahr	8. Halbjahr	9. Halbjahr	
2008-2	Patienten insgesamt	Anzahl	4266	3929	3585	3277	3011	2802	2614	2446	2283
	auswertbar	Anzahl	4248	3667	3389	3109	2849	2656	2441	2326	2153
	mit Messung	Anzahl	3490	2801	2441	2272	2001	1839	1636	1602	1415
		Anteil in %	82,16	76,38	72,03	73,08	70,24	69,24	67,02	68,87	65,72
		CI Anteil in %	[81,00; 83,31]	[75,01; 77,76]	[70,52; 73,54]	[71,52; 74,64]	[68,56; 71,91]	[67,48; 70,99]	[65,16; 68,89]	[66,99; 70,76]	[63,72; 67,73]
	Auswertungsergebnisse zur Einsekundenkapazität	Mean	1,55	1,54	1,56	1,56	1,54	1,54	1,55	1,51	1,51
		CI Mean	[1,52; 1,58]	[1,52; 1,57]	[1,53; 1,60]	[1,53; 1,59]	[1,51; 1,57]	[1,51; 1,58]	[1,52; 1,59]	[1,48; 1,55]	[1,47; 1,54]
		Median	1,50	1,49	1,50	1,48	1,50	1,47	1,48	1,44	1,44
		Fallbasis mittlere Differenz		2544	2204	2043	1809	1653	1467	1441	1276
		Mittlere Differenz zur ED		0,00	0,01	-0,01	-0,04	-0,07	-0,08	-0,12	-0,12
		CI mittlere Differenz		[-0,02; 0,02]	[-0,02; 0,03]	[-0,03; 0,02]	[-0,06; -0,01]	[-0,10; -0,04]	[-0,11; -0,04]	[-0,15; -0,09]	[-0,15; -0,09]
	Median mittlere Differenz		0,00	0,00	-0,02	-0,04	-0,04	-0,07	-0,10	-0,10	
2009-1	Patienten insgesamt	Anzahl	2487	2235	2040	1871	1735	1612	1491	1399	
	auswertbar	Anzahl	2484	2130	1948	1749	1657	1510	1423	1319	
	mit Messung	Anzahl	1909	1449	1308	1088	1055	911	869	814	
		Anteil in %	76,85	68,03	67,15	62,21	63,67	60,33	61,07	61,71	
		CI Anteil in %	[75,19; 78,51]	[66,05; 70,01]	[65,06; 69,23]	[59,93; 64,48]	[61,35; 65,99]	[57,86; 62,80]	[58,53; 63,60]	[59,09; 64,34]	
	Auswertungsergebnisse zur Einsekundenkapazität	Mean	1,61	1,64	1,69	1,63	1,65	1,64	1,58	1,63	
		CI Mean	[1,58; 1,65]	[1,60; 1,68]	[1,65; 1,74]	[1,59; 1,68]	[1,59; 1,70]	[1,59; 1,69]	[1,53; 1,63]	[1,57; 1,68]	
		Median	1,60	1,62	1,68	1,63	1,62	1,66	1,57	1,61	
		Fallbasis mittlere Differenz		1264	1153	968	924	800	763	703	
		Mittlere Differenz zur ED		0,01	0,03	0,02	0,00	-0,05	-0,05	-0,03	
		CI mittlere Differenz		[-0,02; 0,04]	[0,00; 0,07]	[-0,02; 0,05]	[-0,05; 0,04]	[-0,09; 0,00]	[-0,10; -0,01]	[-0,08; 0,02]	
	Median mittlere Differenz		0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01	-0,05	-0,04		
2009-2	Patienten insgesamt	Anzahl	1655	1502	1366	1246	1154	1055	991		
	auswertbar	Anzahl	1651	1423	1273	1192	1097	1011	931		
	mit Messung	Anzahl	1293	961	828	816	761	697	594		
		Anteil in %	78,32	67,53	65,04	68,46	69,37	68,94	63,80		
		CI Anteil in %	[76,33; 80,30]	[65,10; 69,97]	[62,42; 67,66]	[65,82; 71,10]	[66,64; 72,10]	[66,09; 71,80]	[60,71; 66,89]		
	Auswertungsergebnisse zur Einsekundenkapazität	Mean	1,57	1,61	1,62	1,67	1,64	1,60	1,55		
		CI Mean	[1,53; 1,61]	[1,57; 1,66]	[1,57; 1,67]	[1,61; 1,72]	[1,59; 1,69]	[1,55; 1,65]	[1,50; 1,60]		
		Median	1,61	1,60	1,60	1,66	1,63	1,60	1,60		
		Fallbasis mittlere Differenz		847	729	714	665	614	512		
		Mittlere Differenz zur ED		0,05	0,03	0,06	0,01	-0,04	-0,11		
		CI mittlere Differenz		[0,01; 0,08]	[-0,01; 0,07]	[0,02; 0,09]	[-0,03; 0,06]	[-0,09; 0,00]	[-0,16; -0,06]		
	Median mittlere Differenz		0,00	0,00	0,00	-0,04	-0,05	-0,08			

EZ	Einsekundenkapazität (FEV ₁ -Wert) in Absolutwerten, Subkohorte der Patienten mit t > 65	Beitritts-halbjahr	2. Halbjahr	3. Halbjahr	4. Halbjahr	5. Halbjahr	6. Halbjahr	7. Halbjahr	8. Halbjahr	9. Halbjahr
2010-1	Patienten insgesamt	Anzahl	1643	1482	1340	1215	1120	1047		
	auswertbar	Anzahl	1639	1400	1279	1128	1057	986		
	mit Messung	Anzahl	1316	940	839	765	688	617		
		Anteil in %	80,29	67,14	65,60	67,82	65,09	62,58		
		CI Anteil in %	[78,37; 82,22]	[64,68; 69,60]	[62,99; 68,20]	[65,09; 70,55]	[62,21; 67,97]	[59,55; 65,60]		
	Auswertungsergebnisse zur Einsekundenkapazität	Mean	1,62	1,69	1,62	1,66	1,64	1,66		
		CI Mean	[1,58; 1,66]	[1,63; 1,75]	[1,58; 1,67]	[1,61; 1,72]	[1,59; 1,69]	[1,60; 1,72]		
		Median	1,64	1,66	1,65	1,70	1,65	1,66		
		Fallbasis mittlere Differenz		864	751	685	623	551		
		Mittlere Differenz zur ED		0,05	-0,05	-0,02	-0,06	-0,03		
CI mittlere Differenz			[0,01; 0,08]	[-0,09; 0,00]	[-0,07; 0,03]	[-0,11; -0,01]	[-0,09; 0,03]			
Median mittlere Differenz		0,00	0,00	0,00	-0,02	-0,03				
2010-2	Patienten insgesamt	Anzahl	1300	1186	1076	985	914			
	auswertbar	Anzahl	1299	1124	1014	929	860			
	mit Messung	Anzahl	996	748	640	597	518			
		Anteil in %	76,67	66,55	63,12	64,26	60,23			
		CI Anteil in %	[74,37; 78,98]	[63,79; 69,31]	[60,15; 66,09]	[61,18; 67,35]	[56,96; 63,51]			
	Auswertungsergebnisse zur Einsekundenkapazität	Mean	1,64	1,69	1,67	1,72	1,68			
		CI Mean	[1,59; 1,69]	[1,64; 1,75]	[1,61; 1,73]	[1,64; 1,79]	[1,61; 1,75]			
		Median	1,64	1,67	1,66	1,68	1,62			
		Fallbasis mittlere Differenz		664	577	534	464			
		Mittlere Differenz zur ED		0,04	0,01	0,06	0,06			
CI mittlere Differenz			[-0,02; 0,10]	[-0,03; 0,06]	[0,01; 0,11]	[0,01; 0,12]				
Median mittlere Differenz		0,00	0,00	0,00	0,00					
2011-1	Patienten insgesamt	Anzahl	1346	1237	1113	1009				
	auswertbar	Anzahl	1344	1167	1039	926				
	mit Messung	Anzahl	1041	793	707	609				
		Anteil in %	77,46	67,95	68,05	65,77				
		CI Anteil in %	[75,22; 79,69]	[65,27; 70,63]	[65,21; 70,88]	[62,71; 68,82]				
	Auswertungsergebnisse zur Einsekundenkapazität	Mean	1,56	1,60	1,56	1,60				
		CI Mean	[1,52; 1,60]	[1,56; 1,65]	[1,51; 1,62]	[1,55; 1,66]				
		Median	1,60	1,66	1,60	1,60				
		Fallbasis mittlere Differenz		711	634	542				
		Mittlere Differenz zur ED		0,03	0,00	0,00				
CI mittlere Differenz			[0,00; 0,07]	[-0,04; 0,04]	[-0,04; 0,04]					
Median mittlere Differenz		0,00	0,00	-0,01						
2011-2	Patienten insgesamt	Anzahl	931	856	790					
	auswertbar	Anzahl	931	799	734					
	mit Messung	Anzahl	717	553	477					
		Anteil in %	77,01	69,21	64,99					
		CI Anteil in %	[74,31; 79,72]	[66,01; 72,41]	[61,53; 68,44]					
	Auswertungsergebnisse zur Einsekundenkapazität	Mean	1,62	1,61	1,67					
		CI Mean	[1,57; 1,68]	[1,55; 1,68]	[1,60; 1,74]					
		Median	1,66	1,67	1,69					
		Fallbasis mittlere Differenz		506	429					
		Mittlere Differenz zur ED		-0,02	0,04					
CI mittlere Differenz			[-0,07; 0,03]	[-0,03; 0,11]						
Median mittlere Differenz		0,00	0,00							

EZ	Einsekundenkapazität (FEV ₁ -Wert) in Absolutwerten, Subkohorte der Patienten mit t > 65	Beitritts- halbjahr	2. Halbjahr	3. Halbjahr	4. Halbjahr	5. Halbjahr	6. Halbjahr	7. Halbjahr	8. Halbjahr	9. Halbjahr	
2012-1	Patienten insgesamt	Anzahl	1202	1138							
	auswertbar	Anzahl	1202	1050							
	mit Messung	Anzahl	940	716							
		Anteil in %	78,20	68,19							
		CI Anteil in %	[75,87; 80,54]	[65,37; 71,01]							
	Auswertungsergebnisse zur Einsekundenkapazität	Mean	1,60	1,66							
		CI Mean	[1,56; 1,65]	[1,60; 1,71]							
		Median	1,64	1,69							
		Fallbasis mittlere Differenz		648							
		Mittlere Differenz zur ED		0,05							
		CI mittlere Differenz		[0,01; 0,09]							
	Median mittlere Differenz		0,00								
2012-2	Patienten insgesamt	Anzahl	994								
	auswertbar	Anzahl	994								
	mit Messung	Anzahl	786								
		Anteil in %	79,07								
		CI Anteil in %	[76,54; 81,60]								
	Auswertungsergebnisse zur Einsekundenkapazität	Mean	1,65								
		CI Mean	[1,60; 1,70]								
		Median	1,69								
		Fallbasis mittlere Differenz									
		Mittlere Differenz zur ED									
		CI mittlere Differenz									
	Median mittlere Differenz										

In der Tabelle C.3.3.2 ist für jede Kohorte ausgewiesen, inwieweit sich die Werte für die **Einsekundenkapazität (FEV₁-Wert) nach Absolutwerten** bei den Programmteilnehmern seit der letzten Dokumentation verbessert haben bzw. gleichgeblieben sind oder diese sich verschlechtert haben. Für das Beitrittsjahr können – mangels einer vorherigen Dokumentation – keine Werte ausgewiesen werden. Betrachtet werden daher alle Versicherten, die jeweils in zwei aufeinanderfolgenden Halbjahren Programmteilnehmer waren. Hierbei wird unter „Patienten insgesamt“ zunächst die Anzahl derjenigen Patienten angegeben, die im Berichtshalbjahr noch Programmteilnehmer waren. Als „auswertbar“ gelten diejenigen Patienten, für die in zwei aufeinanderfolgenden Berichtshalbjahren eine Dokumentation vorliegt und die Messungen der Einsekundenkapazität vollständig und plausibel sind.

Danach wird dokumentiert, ob sich die Einsekundenkapazität nach Absolutwerten im Vergleich mit dem vorherigen Berichtshalbjahr verändert hat. In der Tabelle wird ausgewiesen, wie sich die Patientenzahlen in den zwei Kategorien (Verbesserung oder gleichbleibende Einsekundenkapazität, Verschlechterung der Einsekundenkapazität) über die Berichtshalbjahre entwickeln. Neben den Absolutzahlen wird dabei auch der jeweilige Anteil an den auswertbaren Patienten angegeben.

In der Kohorte 2009-1 waren im letzten Halbjahr 1399 Patienten in das Programm eingeschrieben. Für 662 Patienten lagen auswertbare Daten zur Entwicklung der Einsekundenkapazität (FEV₁-Wert) in Absolutwerten vor. Bei 382 dieser Patienten konnte ein verbesserter oder ein gleichbleibender Wert für die Einsekundenkapazität dokumentiert werden.

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

Tabelle C.3.3.2 Entwicklung der Einsekundenkapazität (FEV₁-Wert) nach Absolutwerten, Subkohorte der Patienten mit t > 65

EZ	Entwicklung der Einsekundenkapazität (FEV ₁ -Wert) nach Absolutwerten, Subkohorte der Patienten mit t > 65		Beitritts-halbjahr	2. Halbjahr	3. Halbjahr	4. Halbjahr	5. Halbjahr	6. Halbjahr	7. Halbjahr	8. Halbjahr	9. Halbjahr
2008-2	Patienten insgesamt	Anzahl	4266	3929	3585	3277	3011	2802	2614	2446	2283
	auswertbar	Anzahl		2544	2069	1904	1728	1525	1374	1288	1210
	verbesserte oder gleichbleibende Einsekundenkapazität	Anzahl		1415	1136	971	936	824	706	642	661
		Anteil in %		55,62	54,91	51,00	54,17	54,03	51,38	49,84	54,63
	Verschlechterung der Einsekundenkapazität	CI Anteil in %		[53,69; 57,55]	[52,76; 57,05]	[48,75; 53,24]	[51,82; 56,52]	[51,53; 56,53]	[48,74; 54,03]	[47,11; 52,58]	[51,82; 57,43]
		Anzahl		1129	933	933	792	701	668	646	549
	Verschlechterung der Einsekundenkapazität	Anteil in %		44,38	45,09	49,00	45,83	45,97	48,62	50,16	45,37
		CI Anteil in %		[42,45; 46,31]	[42,95; 47,24]	[46,76; 51,25]	[43,48; 48,18]	[43,47; 48,47]	[45,97; 51,26]	[47,42; 52,89]	[42,57; 48,18]
2009-1	Patienten insgesamt	Anzahl	2487	2235	2040	1871	1735	1612	1491	1399	
	auswertbar	Anzahl		1264	1059	901	823	753	678	662	
	verbesserte oder gleichbleibende Einsekundenkapazität	Anzahl		753	593	496	444	421	376	382	
		Anteil in %		59,57	56,00	55,05	53,95	55,91	55,46	57,70	
	Verschlechterung der Einsekundenkapazität	CI Anteil in %		[56,87; 62,28]	[53,01; 58,99]	[51,80; 58,30]	[50,54; 57,36]	[52,36; 59,46]	[51,71; 59,20]	[53,94; 61,47]	
		Anzahl		511	466	405	379	332	302	280	
	Verschlechterung der Einsekundenkapazität	Anteil in %		40,43	44,00	44,95	46,05	44,09	44,54	42,30	
		CI Anteil in %		[37,72; 43,13]	[41,01; 46,99]	[41,70; 48,20]	[42,64; 49,46]	[40,54; 47,64]	[40,80; 48,29]	[38,53; 46,06]	
2009-2	Patienten insgesamt	Anzahl	1655	1502	1366	1246	1154	1055	991		
	auswertbar	Anzahl		847	675	633	632	571	501		
	verbesserte oder gleichbleibende Einsekundenkapazität	Anzahl		470	382	373	303	279	269		
		Anteil in %		55,49	56,59	58,93	47,94	48,86	53,69		
	Verschlechterung der Einsekundenkapazität	CI Anteil in %		[52,14; 58,84]	[52,85; 60,33]	[55,09; 62,76]	[44,05; 51,84]	[44,76; 52,97]	[49,32; 58,06]		
		Anzahl		377	293	260	329	292	232		
	Verschlechterung der Einsekundenkapazität	Anteil in %		44,51	43,41	41,07	52,06	51,14	46,31		
		CI Anteil in %		[41,16; 47,86]	[39,67; 47,15]	[37,24; 44,91]	[48,16; 55,95]	[47,03; 55,24]	[41,94; 50,68]		
2010-1	Patienten insgesamt	Anzahl	1643	1482	1340	1215	1120	1047			
	auswertbar	Anzahl		864	666	621	569	512			
	verbesserte oder gleichbleibende Einsekundenkapazität	Anzahl		501	348	333	286	279			
		Anteil in %		57,99	52,25	53,62	50,26	54,49			
	Verschlechterung der Einsekundenkapazität	CI Anteil in %		[54,69; 61,28]	[48,46; 56,05]	[49,70; 57,55]	[46,15; 54,38]	[50,17; 58,81]			
		Anzahl		363	318	288	283	233			
	Verschlechterung der Einsekundenkapazität	Anteil in %		42,01	47,75	46,38	49,74	45,51			
		CI Anteil in %		[38,72; 45,31]	[43,95; 51,54]	[42,45; 50,30]	[45,62; 53,85]	[41,19; 49,83]			

EZ	Entwicklung der Einsekundenkapazität (FEV ₁ -Wert) nach Absolutwerten, Subkohorte der Patienten mit t > 65		Beitritts-halbjahr	2. Halbjahr	3. Halbjahr	4. Halbjahr	5. Halbjahr	6. Halbjahr	7. Halbjahr	8. Halbjahr	9. Halbjahr
2010-2	Patienten insgesamt	Anzahl	1300	1186	1076	985	914				
	auswertbar	Anzahl		664	535	494	451				
	verbesserte oder gleichbleibende Einsekundenkapazität	Anzahl		371	270	259	252				
		Anteil in %		55,87	50,47	52,43	55,88				
		CI Anteil in %		[52,09; 59,65]	[46,23; 54,71]	[48,02; 56,84]	[51,29; 60,46]				
	Verschlechterung der Einsekundenkapazität	Anzahl		293	265	235	199				
		Anteil in %		44,13	49,53	47,57	44,12				
		CI Anteil in %		[40,35; 47,91]	[45,29; 53,77]	[43,16; 51,98]	[39,54; 48,71]				
2011-1	Patienten insgesamt	Anzahl	1346	1237	1113	1009					
	auswertbar	Anzahl		711	588	512					
	verbesserte oder gleichbleibende Einsekundenkapazität	Anzahl		415	290	278					
		Anteil in %		58,37	49,32	54,30					
		CI Anteil in %		[54,74; 61,99]	[45,28; 53,36]	[49,98; 58,62]					
	Verschlechterung der Einsekundenkapazität	Anzahl		296	298	234					
		Anteil in %		41,63	50,68	45,70					
		CI Anteil in %		[38,01; 45,26]	[46,64; 54,72]	[41,38; 50,02]					
2011-2	Patienten insgesamt	Anzahl	931	856	790						
	auswertbar	Anzahl		506	413						
	verbesserte oder gleichbleibende Einsekundenkapazität	Anzahl		277	239						
		Anteil in %		54,74	57,87						
		CI Anteil in %		[50,40; 59,08]	[53,10; 62,64]						
	Verschlechterung der Einsekundenkapazität	Anzahl		229	174						
		Anteil in %		45,26	42,13						
		CI Anteil in %		[40,92; 49,60]	[37,36; 46,90]						
2012-1	Patienten insgesamt	Anzahl	1202	1138							
	auswertbar	Anzahl		648							
	verbesserte oder gleichbleibende Einsekundenkapazität	Anzahl		400							
		Anteil in %		61,73							
		CI Anteil in %		[57,98; 65,47]							
	Verschlechterung der Einsekundenkapazität	Anzahl		248							
		Anteil in %		38,27							
		CI Anteil in %		[34,53; 42,02]							
2012-2	Patienten insgesamt	Anzahl	994								
	auswertbar	Anzahl									
	verbesserte oder gleichbleibende Einsekundenkapazität	Anzahl									
		Anteil in %									
		CI Anteil in %									
	Verschlechterung der Einsekundenkapazität	Anzahl									
		Anteil in %									
		CI Anteil in %									

In der Tabelle C.3.3.3 ist die **Einsekundenkapazität (FEV₁-Wert) in Prozent des Sollwertes** ausgewiesen. Für jede Kohorte wird dazu unter „Patienten insgesamt“ zunächst die Patientenzahl der Restkohorte angegeben, d.h. derjenigen Patienten, die im Berichtshalbjahr noch Programmteilnehmer waren. Die „auswertbaren“ Patienten bilden die Fallbasis für die Mittelwertberechnungen, die anschließend ausgewiesen werden. Für die Berechnung dieser durchschnittlichen Differenz zwischen der Einsekundenkapazität (FEV₁-Wert) in Prozent des Sollwertes im Berichtshalbjahr und Beitrittsjahr – es handelt sich dabei *nicht* um die Differenz der Mittelwerte der beiden Halbjahre – müssen plausible Werte aus zwei Berichtshalbjahren vorliegen. Daher kann die Fallbasis hier geringer ausfallen als die Anzahl der auswertbaren Erwachsenen im Berichtshalbjahr und wird deswegen gesondert aufgeführt.

Anschließend wird dargestellt wie sich die Patientenzahlen auf die vier Kategorien (leicht, mittel, schwer, sehr schwer) verteilen und wie hoch ihr prozentualer Anteil an den auswertbaren Patienten ist.

In der Kohorte 2009-1 waren im Beitrittsjahr 2487 Patienten in das Programm eingeschrieben. Für 1850 Patienten lagen auswertbare Daten vor. Bei ihnen betrug die Einsekundenkapazität (FEV₁-Wert) in Prozent des Sollwertes durchschnittlich 67,52 Prozent; der Median lag bei 63,97 Prozent. Im letzten Berichtshalbjahr betrug die Einsekundenkapazität (FEV₁-Wert) in Prozent des Sollwertes bei den dann auswertbaren Patienten durchschnittlich 69,03 Prozent; der Median lag bei 65,49 Prozent. 34 Patienten sind der Kategorie 4 (sehr schwer) zuzuordnen.

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

Tabelle C.3.3.3 Einsekundenkapazität (FEV₁-Wert) in Prozent des Sollwertes, Subkohorte der Patienten mit t > 65

EZ	Einsekundenkapazität (FEV ₁ -Wert) in Prozent des Sollwertes, Subkohorte der Patienten mit t > 65	Beitritts- halbjahr	2. Halbjahr	3. Halbjahr	4. Halbjahr	5. Halbjahr	6. Halbjahr	7. Halbjahr	8. Halbjahr	9. Halbjahr	
2008-2	Patienten insgesamt	Anzahl	4266	3929	3585	3277	3011	2802	2614	2446	2283
	auswertbar	Anzahl	3380	2716	2356	2183	1944	1778	1580	1551	1370
	Auswertungsergebnisse zur Einsekundenkapazität in Prozent des Sollwertes	Mean	63,83	64,25	64,37	65,33	65,29	65,07	65,24	64,40	64,90
		CI Mean	[63,03; 64,64]	[63,33; 65,16]	[63,39; 65,35]	[64,30; 66,36]	[64,22; 66,37]	[63,96; 66,17]	[64,05; 66,42]	[63,21; 65,59]	[63,65; 66,15]
		Median	59,72	60,12	60,13	61,39	61,45	60,00	60,10	59,78	60,47
		Fallbasis mittlere Differenz		2448	2114	1943	1742	1576	1398	1380	1221
		Mittlere Differenz zur ED		0,63	0,34	0,39	0,32	-0,22	-0,34	-1,75	-1,35
		CI mittlere Differenz		[0,07; 1,19]	[-0,28; 0,95]	[-0,30; 1,09]	[-0,46; 1,11]	[-1,07; 0,62]	[-1,25; 0,57]	[-2,73; -0,77]	[-2,37; -0,34]
		Median mittlere Differenz		0,74	0,46	0,39	-0,18	0,21	-0,84	-1,16	-1,50
	Kategorie 1 (leicht): FEV ₁ ≥ 80% des Sollwertes	Anzahl	774	641	555	535	461	421	395	340	317
		Anteil in %	22,90	23,60	23,56	24,51	23,71	23,68	25,00	21,92	23,14
		CI Anteil in %	[21,48; 24,32]	[22,00; 25,20]	[21,84; 25,27]	[22,70; 26,31]	[21,82; 25,61]	[21,70; 25,65]	[22,86; 27,14]	[19,86; 23,98]	[20,90; 25,37]
	Kategorie 2 (mittel): 50% des Sollwertes ≤ FEV ₁ < 80% des Sollwertes	Anzahl	1565	1236	1076	989	915	846	724	754	652
		Anteil in %	46,30	45,51	45,67	45,30	47,07	47,58	45,82	48,61	47,59
		CI Anteil in %	[44,62; 47,98]	[43,63; 47,38]	[43,66; 47,68]	[43,22; 47,39]	[44,85; 49,29]	[45,26; 49,90]	[43,37; 48,28]	[46,13; 51,10]	[44,95; 50,24]
	Kategorie 3 (schwer): 30% des Sollwertes ≤ FEV ₁ < 50% des Sollwertes	Anzahl	890	710	607	567	485	442	402	392	347
		Anteil in %	26,33	26,14	25,76	25,97	24,95	24,86	25,44	25,27	25,33
		CI Anteil in %	[24,85; 27,82]	[24,49; 27,79]	[24,00; 27,53]	[24,13; 27,81]	[23,02; 26,87]	[22,85; 26,87]	[23,29; 27,59]	[23,11; 27,44]	[23,02; 27,63]
	Kategorie 4 (sehr schwer): FEV ₁ < 30% des Sollwertes	Anzahl	151	129	118	92	83	69	59	65	54
		Anteil in %	4,47	4,75	5,01	4,21	4,27	3,88	3,73	4,19	3,94
CI Anteil in %		[3,77; 5,16]	[3,95; 5,55]	[4,13; 5,89]	[3,37; 5,06]	[3,37; 5,17]	[2,98; 4,78]	[2,80; 4,67]	[3,19; 5,19]	[2,91; 4,97]	

EZ	Einsekundenkapazität (FEV ₁ -Wert) in Prozent des Sollwertes, Subkohorte der Patienten mit t > 65	Beitritts-halb-jahr	2. Halbjahr	3. Halbjahr	4. Halbjahr	5. Halbjahr	6. Halbjahr	7. Halbjahr	8. Halbjahr	9. Halbjahr
2009-1	Patienten insgesamt	Anzahl	2487	2235	2040	1871	1735	1612	1491	1399
	auswertbar	Anzahl	1850	1402	1261	1053	1020	879	840	784
	Auswertungsergebnisse zur Einsekundenkapazität in Prozent des Sollwertes	Mean	67,52	68,54	70,43	69,09	69,99	69,36	68,01	69,03
		CI Mean	[66,42; 68,62]	[67,21; 69,87]	[69,01; 71,84]	[67,57; 70,60]	[68,46; 71,53]	[67,71; 71,01]	[66,32; 69,70]	[67,26; 70,81]
		Median	63,97	64,84	67,54	65,76	66,51	65,42	64,21	65,49
		Fallbasis mittlere Differenz		1215	1105	931	884	761	732	673
		Mittlere Differenz zur ED		0,65	2,06	1,20	1,17	0,89	0,39	1,72
		CI mittlere Differenz		[-0,25; 1,56]	[0,94; 3,18]	[-0,03; 2,43]	[-0,16; 2,50]	[-0,56; 2,35]	[-1,05; 1,83]	[0,13; 3,31]
		Median mittlere Differenz		0,00	0,89	0,68	1,22	0,95	0,31	0,20
	Kategorie 1 (leicht): FEV ₁ ≥ 80% des Sollwertes	Anzahl	515	441	427	324	339	276	255	238
		Anteil in %	27,84	31,46	33,86	30,77	33,24	31,40	30,36	30,36
		CI Anteil in %	[25,79; 29,88]	[29,02; 33,89]	[31,25; 36,48]	[27,98; 33,56]	[30,34; 36,13]	[28,33; 34,47]	[27,25; 33,47]	[27,14; 33,58]
	Kategorie 2 (mittel): 50% des Sollwertes ≤ FEV ₁ < 80% des Sollwertes	Anzahl	883	603	546	473	443	400	369	353
		Anteil in %	47,73	43,01	43,30	44,92	43,43	45,51	43,93	45,03
		CI Anteil in %	[45,45; 50,01]	[40,42; 45,60]	[40,56; 46,03]	[41,91; 47,93]	[40,39; 46,47]	[42,21; 48,80]	[40,57; 47,29]	[41,54; 48,51]
	Kategorie 3 (schwer): 30% des Sollwertes ≤ FEV ₁ < 50% des Sollwertes	Anzahl	381	302	238	214	203	173	180	159
		Anteil in %	20,59	21,54	18,87	20,32	19,90	19,68	21,43	20,28
		CI Anteil in %	[18,75; 22,44]	[19,39; 23,69]	[16,71; 21,03]	[17,89; 22,75]	[17,45; 22,35]	[17,05; 22,31]	[18,65; 24,21]	[17,46; 23,10]
	Kategorie 4 (sehr schwer): FEV ₁ < 30% des Sollwertes	Anzahl	71	56	50	42	35	30	36	34
		Anteil in %	3,84	3,99	3,97	3,99	3,43	3,41	4,29	4,34
CI Anteil in %		[2,96; 4,71]	[2,97; 5,02]	[2,89; 5,04]	[2,81; 5,17]	[2,31; 4,55]	[2,21; 4,61]	[2,92; 5,66]	[2,91; 5,76]	
2009-2	Patienten insgesamt	Anzahl	1655	1502	1366	1246	1154	1055	991	
	auswertbar	Anzahl	1263	931	795	777	730	675	578	
	Auswertungsergebnisse zur Einsekundenkapazität in Prozent des Sollwertes	Mean	67,21	68,21	67,88	70,34	69,69	69,83	69,01	
		CI Mean	[65,83; 68,59]	[66,57; 69,85]	[66,13; 69,63]	[68,54; 72,14]	[67,81; 71,56]	[67,89; 71,77]	[66,90; 71,13]	
		Median	64,13	64,42	64,53	67,80	66,54	66,06	65,57	
		Fallbasis mittlere Differenz		815	697	678	631	589	494	
		Mittlere Differenz zur ED		1,74	1,11	3,00	2,19	1,01	-1,08	
		CI mittlere Differenz		[0,52; 2,95]	[-0,26; 2,47]	[1,58; 4,43]	[0,81; 3,56]	[-0,50; 2,51]	[-2,75; 0,58]	
		Median mittlere Differenz		0,67	0,77	1,65	-0,02	0,35	-0,85	
	Kategorie 1 (leicht): FEV ₁ ≥ 80% des Sollwertes	Anzahl	350	265	243	254	237	213	177	
		Anteil in %	27,71	28,46	30,57	32,69	32,47	31,56	30,62	
		CI Anteil in %	[25,24; 30,18]	[25,56; 31,36]	[27,36; 33,77]	[29,39; 35,99]	[29,07; 35,86]	[28,05; 35,06]	[26,86; 34,38]	
	Kategorie 2 (mittel): 50% des Sollwertes ≤ FEV ₁ < 80% des Sollwertes	Anzahl	581	418	339	340	309	299	251	
		Anteil in %	46,00	44,90	42,64	43,76	42,33	44,30	43,43	
		CI Anteil in %	[43,25; 48,75]	[41,70; 48,09]	[39,20; 46,08]	[40,27; 47,25]	[38,74; 45,92]	[40,55; 48,05]	[39,38; 47,47]	
	Kategorie 3 (schwer): 30% des Sollwertes ≤ FEV ₁ < 50% des Sollwertes	Anzahl	283	214	185	159	153	139	133	
		Anteil in %	22,41	22,99	23,27	20,46	20,96	20,59	23,01	
		CI Anteil in %	[20,11; 24,71]	[20,28; 25,69]	[20,33; 26,21]	[17,62; 23,30]	[18,00; 23,91]	[17,54; 23,65]	[19,58; 26,44]	
	Kategorie 4 (sehr schwer): FEV ₁ < 30% des Sollwertes	Anzahl	49	34	28	24	31	24	17	
		Anteil in %	3,88	3,65	3,52	3,09	4,25	3,56	2,94	
CI Anteil in %		[2,81; 4,95]	[2,45; 4,86]	[2,24; 4,80]	[1,87; 4,31]	[2,78; 5,71]	[2,16; 4,95]	[1,56; 4,32]		

EZ	Einsekundenkapazität (FEV ₁ -Wert) in Prozent des Sollwertes, Subkohorte der Patienten mit t > 65	Beitritts- halbjahr	2. Halbjahr	3. Halbjahr	4. Halbjahr	5. Halbjahr	6. Halbjahr	7. Halbjahr	8. Halbjahr	9. Halbjahr
2010-1	Patienten insgesamt	Anzahl	1643	1482	1340	1215	1120	1047		
	auswertbar	Anzahl	1272	903	818	739	668	597		
	Auswertungsergebnisse zur Einsekundenkapazität in Prozent des Sollwertes	Mean	66,88	68,01	69,07	69,70	70,84	70,18		
		CI Mean	[65,57; 68,19]	[66,45; 69,57]	[67,42; 70,71]	[67,95; 71,44]	[69,00; 72,68]	[68,20; 72,17]		
		Median	64,07	64,66	65,63	66,30	67,59	65,63		
		Fallbasis mittlere Differenz		828	721	648	592	525		
		Mittlere Differenz zur ED		1,13	1,07	0,69	0,88	0,36		
		CI mittlere Differenz		[0,06; 2,21]	[-0,20; 2,34]	[-0,54; 1,92]	[-0,59; 2,34]	[-1,45; 2,18]		
	Median mittlere Differenz		0,00	0,79	1,01	0,66	-0,03			
	Kategorie 1 (leicht): FEV ₁ ≥ 80% des Sollwertes	Anzahl	322	246	244	217	219	183		
		Anteil in %	25,31	27,24	29,83	29,36	32,78	30,65		
	CI Anteil in %		[22,92; 27,70]	[24,34; 30,15]	[26,69; 32,97]	[26,08; 32,65]	[29,22; 36,35]	[26,95; 34,35]		
	Kategorie 2 (mittel): 50% des Sollwertes ≤ FEV ₁ < 80% des Sollwertes	Anzahl	633	458	392	355	313	279		
		Anteil in %	49,76	50,72	47,92	48,04	46,86	46,73		
	CI Anteil in %		[47,02; 52,51]	[47,46; 53,98]	[44,50; 51,35]	[44,43; 51,64]	[43,07; 50,64]	[42,73; 50,74]		
	Kategorie 3 (schwer): 30% des Sollwertes ≤ FEV ₁ < 50% des Sollwertes	Anzahl	271	170	164	150	123	126		
		Anteil in %	21,31	18,83	20,05	20,30	18,41	21,11		
CI Anteil in %		[19,05; 23,56]	[16,27; 21,38]	[17,30; 22,79]	[17,40; 23,20]	[15,47; 21,35]	[17,83; 24,38]			
Kategorie 4 (sehr schwer): FEV ₁ < 30% des Sollwertes	Anzahl	46	29	18	17	13	9			
	Anteil in %	3,62	3,21	2,20	2,30	1,95	1,51			
CI Anteil in %		[2,59; 4,64]	[2,06; 4,36]	[1,19; 3,21]	[1,22; 3,38]	[0,90; 2,99]	[0,53; 2,49]			
2010-2	Patienten insgesamt	Anzahl	1300	1186	1076	985	914			
	auswertbar	Anzahl	962	724	613	567	491			
	Auswertungsergebnisse zur Einsekundenkapazität in Prozent des Sollwertes	Mean	66,90	69,99	68,58	68,68	68,11			
		CI Mean	[65,35; 68,45]	[68,14; 71,84]	[66,58; 70,57]	[66,62; 70,74]	[65,92; 70,30]			
		Median	62,70	64,17	63,91	64,06	63,32			
		Fallbasis mittlere Differenz		633	549	503	440			
		Mittlere Differenz zur ED		2,53	1,35	2,20	2,26			
		CI mittlere Differenz		[1,29; 3,77]	[0,05; 2,65]	[0,64; 3,75]	[0,39; 4,12]			
	Median mittlere Differenz		0,93	1,01	1,39	1,04				
	Kategorie 1 (leicht): FEV ₁ ≥ 80% des Sollwertes	Anzahl	254	232	180	160	137			
		Anteil in %	26,40	32,04	29,36	28,22	27,90			
	CI Anteil in %		[23,62; 29,19]	[28,64; 35,45]	[25,76; 32,97]	[24,51; 31,93]	[23,93; 31,87]			
	Kategorie 2 (mittel): 50% des Sollwertes ≤ FEV ₁ < 80% des Sollwertes	Anzahl	462	335	287	279	228			
		Anteil in %	48,02	46,27	46,82	49,21	46,44			
	CI Anteil in %		[44,87; 51,18]	[42,64; 49,91]	[42,87; 50,77]	[45,09; 53,33]	[42,02; 50,85]			
	Kategorie 3 (schwer): 30% des Sollwertes ≤ FEV ₁ < 50% des Sollwertes	Anzahl	214	141	128	107	110			
		Anteil in %	22,25	19,48	20,88	18,87	22,40			
CI Anteil in %		[19,62; 24,87]	[16,59; 22,36]	[17,66; 24,10]	[15,65; 22,09]	[18,71; 26,10]				
Kategorie 4 (sehr schwer): FEV ₁ < 30% des Sollwertes	Anzahl	32	16	18	21	16				
	Anteil in %	3,33	2,21	2,94	3,70	3,26				
CI Anteil in %		[2,19; 4,46]	[1,14; 3,28]	[1,60; 4,27]	[2,15; 5,26]	[1,69; 4,83]				

EZ	Einsekundenkapazität (FEV ₁ -Wert) in Prozent des Sollwertes, Subkohorte der Patienten mit t > 65	Beitritts-halb-jahr	2. Halbjahr	3. Halbjahr	4. Halbjahr	5. Halbjahr	6. Halbjahr	7. Halbjahr	8. Halbjahr	9. Halbjahr	
2011-1	Patienten insgesamt	Anzahl	1346	1237	1113	1009					
	auswertbar	Anzahl	1011	770	685	585					
	Auswertungsergebnisse zur Einsekundenkapazität in Prozent des Sollwertes	Mean	64,56	65,52	64,76	65,03					
		CI Mean	[63,13; 65,99]	[63,81; 67,24]	[62,93; 66,58]	[63,19; 66,87]					
		Median	61,43	63,32	62,79	63,57					
		Fallbasis mittlere Differenz		689	613	522					
		Mittlere Differenz zur ED		1,21	0,42	0,54					
		CI mittlere Differenz		[0,06; 2,36]	[-0,88; 1,71]	[-1,07; 2,14]					
	Kategorie 1 (leicht): FEV ₁ ≥ 80% des Sollwertes	Median mittlere Differenz		0,00	0,81	0,32					
		Anzahl	229	174	154	129					
		Anteil in %	22,65	22,60	22,48	22,05					
	Kategorie 2 (mittel): 50% des Sollwertes ≤ FEV ₁ < 80% des Sollwertes	CI Anteil in %	[20,07; 25,23]	[19,64; 25,55]	[19,35; 25,61]	[18,69; 25,41]					
		Anzahl	490	387	330	298					
	Kategorie 3 (schwer): 30% des Sollwertes ≤ FEV ₁ < 50% des Sollwertes	Anteil in %	48,47	50,26	48,18	50,94					
		CI Anteil in %	[45,38; 51,55]	[46,73; 53,79]	[44,43; 51,92]	[46,89; 54,99]					
	Kategorie 4 (sehr schwer): FEV ₁ < 30% des Sollwertes	Anzahl	254	175	169	144					
		Anteil in %	25,12	22,73	24,67	24,62					
	Kategorie 4 (sehr schwer): FEV ₁ < 30% des Sollwertes	CI Anteil in %	[22,45; 27,80]	[19,77; 25,69]	[21,44; 27,90]	[21,12; 28,11]					
		Anzahl	38	34	32	14					
		Anteil in %	3,76	4,42	4,67	2,39					
Kategorie 4 (sehr schwer): FEV ₁ < 30% des Sollwertes	CI Anteil in %	[2,59; 4,93]	[2,96; 5,87]	[3,09; 6,25]	[1,15; 3,63]						
	Patienten insgesamt	Anzahl	931	856	790						
	auswertbar	Anzahl	697	537	457						
Auswertungsergebnisse zur Einsekundenkapazität in Prozent des Sollwertes	Mean	66,84	67,20	68,43							
	CI Mean	[65,02; 68,66]	[65,10; 69,30]	[66,20; 70,65]							
	Median	61,99	62,86	63,74							
	Fallbasis mittlere Differenz		488	406							
	Mittlere Differenz zur ED		0,32	1,55							
	CI mittlere Differenz		[-1,04; 1,68]	[-0,12; 3,23]							
Kategorie 1 (leicht): FEV ₁ ≥ 80% des Sollwertes	Median mittlere Differenz		0,78	0,67							
	Anzahl	182	146	129							
	Anteil in %	26,11	27,19	28,23							
Kategorie 2 (mittel): 50% des Sollwertes ≤ FEV ₁ < 80% des Sollwertes	CI Anteil in %	[22,85; 29,38]	[23,42; 30,95]	[24,10; 32,36]							
	Anzahl	345	255	215							
Kategorie 3 (schwer): 30% des Sollwertes ≤ FEV ₁ < 50% des Sollwertes	Anteil in %	49,50	47,49	47,05							
	CI Anteil in %	[45,78; 53,21]	[43,26; 51,71]	[42,46; 51,63]							
Kategorie 4 (sehr schwer): FEV ₁ < 30% des Sollwertes	Anzahl	145	118	104							
	Anteil in %	20,80	21,97	22,76							
Kategorie 4 (sehr schwer): FEV ₁ < 30% des Sollwertes	CI Anteil in %	[17,79; 23,82]	[18,47; 25,48]	[18,91; 26,61]							
	Anzahl	25	18	9							
	Anteil in %	3,59	3,35	1,97							
Kategorie 4 (sehr schwer): FEV ₁ < 30% des Sollwertes	CI Anteil in %	[2,21; 4,97]	[1,83; 4,88]	[0,69; 3,24]							

EZ	Einsekundenkapazität (FEV ₁ -Wert) in Prozent des Sollwertes, Subkohorte der Patienten mit t > 65	Beitritts- halbjahr	2. Halbjahr	3. Halbjahr	4. Halbjahr	5. Halbjahr	6. Halbjahr	7. Halbjahr	8. Halbjahr	9. Halbjahr	
2012-1	Patienten insgesamt	Anzahl	1202								
	auswertbar	Anzahl	910								
		Mean	66,85								
	Auswertungsergebnisse zur Einsekundenkapazität in Prozent des Sollwertes	CI Mean	[65,34; 68,36]								
		Median	63,66								
		Fallbasis mittlere Differenz						622			
		Mittlere Differenz zur ED								1,38	
		CI mittlere Differenz							[0,15; 2,61]		
		Median mittlere Differenz								0,00	
	Kategorie 1 (leicht): FEV ₁ ≥ 80% des Sollwertes	Anzahl	228								183
		Anteil in %	25,05								26,60
		CI Anteil in %	[22,24; 27,87]								[23,29; 29,90]
	Kategorie 2 (mittel): 50% des Sollwertes ≤ FEV ₁ < 80% des Sollwertes	Anzahl	465								353
		Anteil in %	51,10								51,31
		CI Anteil in %	[47,85; 54,35]								[47,57; 55,05]
	Kategorie 3 (schwer): 30% des Sollwertes ≤ FEV ₁ < 50% des Sollwertes	Anzahl	188								132
		Anteil in %	20,66								19,19
CI Anteil in %		[18,03; 23,29]								[16,24; 22,13]	
Kategorie 4 (sehr schwer): FEV ₁ < 30% des Sollwertes	Anzahl	29								20	
	Anteil in %	3,19								2,91	
	CI Anteil in %	[2,04; 4,33]								[1,65; 4,16]	
2012-2	Patienten insgesamt	Anzahl	994								
	auswertbar	Anzahl	751								
		Mean	68,99								
	Auswertungsergebnisse zur Einsekundenkapazität in Prozent des Sollwertes	CI Mean	[67,24; 70,75]								
		Median	64,29								
		Fallbasis mittlere Differenz									
		Mittlere Differenz zur ED									
		CI mittlere Differenz									
		Median mittlere Differenz									
	Kategorie 1 (leicht): FEV ₁ ≥ 80% des Sollwertes	Anzahl	215								
		Anteil in %	28,63								
		CI Anteil in %	[25,39; 31,86]								
	Kategorie 2 (mittel): 50% des Sollwertes ≤ FEV ₁ < 80% des Sollwertes	Anzahl	370								
		Anteil in %	49,27								
		CI Anteil in %	[45,69; 52,85]								
	Kategorie 3 (schwer): 30% des Sollwertes ≤ FEV ₁ < 50% des Sollwertes	Anzahl	145								
		Anteil in %	19,31								
CI Anteil in %		[16,48; 22,13]									
Kategorie 4 (sehr schwer): FEV ₁ < 30% des Sollwertes	Anzahl	21									
	Anteil in %	2,80									
	CI Anteil in %	[1,62; 3,98]									

In der Tabelle C.3.3.4 ist für jede Kohorte die **Entwicklung der Einsekundenkapazität (FEV₁-Wert) in Prozent des Sollwertes nach Schweregradkategorien** dargestellt. Dabei wird ausgewiesen, inwieweit sich bei den Programmteilnehmern seit der letzten Dokumentation die Kategorien (leicht, mittel, schwer, sehr schwer) verbessert haben, bzw. gleichgeblieben sind oder diese sich verschlechtert haben. Für das Beitrittsjahr können - mangels einer vorherigen Dokumentation - keine Werte ausgewiesen werden. Betrachtet werden daher alle Versicherten, die jeweils in zwei aufeinanderfolgenden Halbjahren Programmteilnehmer waren. Hierbei wird unter „Patienten insgesamt“ zunächst die Anzahl derjenigen Patienten angegeben, die im Berichtshalbjahr noch Programmteilnehmer waren. Als „auswertbar“ gelten diejenigen Patienten, für die in zwei aufeinanderfolgenden Berichtshalbjahren eine Dokumentation vorliegt, zudem die Messungen der Einsekundenkapazität vollständig und plausibel sind sowie die Angaben zur Größe (aus der Erstdokumentation), zum Alter (zum Zeitpunkt der Erstdokumentation bzw. der jeweiligen Folgedokumentationen) und zum Geschlecht ebenfalls vollständig und plausibel sind.

Danach wird dokumentiert, wie sich die Einsekundenkapazität in Prozent des Sollwertes nach Schweregradkategorien im Vergleich mit dem vorherigen Berichtshalbjahr entwickelt hat. In der Tabelle wird ausgewiesen, wie sich die Patientenzahlen in den zwei Kategorien (verbesserte oder gleichbleibende Kategorie zur Einsekundenkapazität, Verschlechterung der Kategorie zur Einsekundenkapazität) über die Berichtshalbjahre entwickeln. Neben den Absolutzahlen wird dabei auch der jeweilige Anteil an den auswertbaren Patienten angegeben.

In der Kohorte 2009-1 waren im letzten Berichtshalbjahr 1399 Patienten in das Programm eingeschrieben. Für 632 Patienten lagen auswertbare Daten zur Entwicklung der Einsekundenkapazität (FEV₁-Wert) vor. Bei 553 von diesen Patienten konnte eine verbesserte oder eine gleichbleibende Einsekundenkapazität in Prozent des Sollwertes nach Schweregradkategorien dokumentiert werden.

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

Tabelle C.3.3.4 Entwicklung der Einsekundenkapazität (FEV₁-Wert) in Prozent des Sollwertes nach Schweregradkategorien, Subkohorte der Patienten mit t > 65

EZ	Entwicklung der Einsekundenkapazität (FEV ₁ -Wert) in Prozent des Sollwertes nach Schweregradkategorien, Subkohorte der Patienten mit t > 65	Beitritts-halbjahr	2. Halbjahr	3. Halbjahr	4. Halbjahr	5. Halbjahr	6. Halbjahr	7. Halbjahr	8. Halbjahr	9. Halbjahr	
2008-2	Patienten insgesamt	Anzahl	4266	3929	3585	3277	3011	2802	2614	2446	2283
	auswertbar	Anzahl		2448	1995	1833	1659	1473	1322	1239	1170
	verbesserte oder gleichbleibende Kategorie zum FEV ₁ -Wert in Prozent des Sollwertes	Anzahl		2164	1741	1611	1465	1318	1165	1062	1036
		Anteil in %		88,40	87,27	87,89	88,31	89,48	88,12	85,71	88,55
	Verschlechterung der Kategorie zum FEV ₁ -Wert in Prozent des Sollwertes	CI Anteil in %		[87,13; 89,67]	[85,81; 88,73]	[86,39; 89,38]	[86,76; 89,85]	[87,91; 91,04]	[86,38; 89,87]	[83,77; 87,66]	[86,72; 90,37]
		Anzahl		284	254	222	194	155	157	177	134
	Anteil in %		11,60	12,73	12,11	11,69	10,52	11,88	14,29	11,45	
	CI Anteil in %		[10,33; 12,87]	[11,27; 14,19]	[10,62; 13,61]	[10,15; 13,24]	[8,96; 12,09]	[10,13; 13,62]	[12,34; 16,23]	[9,63; 13,28]	
2009-1	Patienten insgesamt	Anzahl	2487	2235	2040	1871	1735	1612	1491	1399	
	auswertbar	Anzahl		1215	1016	861	790	723	656	632	
	verbesserte oder gleichbleibende Kategorie zum FEV ₁ -Wert in Prozent des Sollwertes	Anzahl		1060	881	747	692	635	572	553	
		Anteil in %		87,24	86,71	86,76	87,59	87,83	87,20	87,50	
	Verschlechterung der Kategorie zum FEV ₁ -Wert in Prozent des Sollwertes	CI Anteil in %		[85,37; 89,12]	[84,62; 88,80]	[84,49; 89,02]	[85,29; 89,90]	[85,44; 90,21]	[84,64; 89,75]	[84,92; 90,08]	
		Anzahl		155	135	114	98	88	84	79	
	Anteil in %		12,76	13,29	13,24	12,41	12,17	12,80	12,50		
	CI Anteil in %		[10,88; 14,63]	[11,20; 15,38]	[10,98; 15,51]	[10,10; 14,71]	[9,79; 14,56]	[10,25; 15,36]	[9,92; 15,08]		
2009-2	Patienten insgesamt	Anzahl	1655	1502	1366	1246	1154	1055	991		
	auswertbar	Anzahl		815	647	606	597	544	484		
	verbesserte oder gleichbleibende Kategorie zum FEV ₁ -Wert in Prozent des Sollwertes	Anzahl		701	559	537	508	472	427		
		Anteil in %		86,01	86,40	88,61	85,09	86,76	88,22		
	Verschlechterung der Kategorie zum FEV ₁ -Wert in Prozent des Sollwertes	CI Anteil in %		[83,63; 88,40]	[83,76; 89,04]	[86,08; 91,15]	[82,23; 87,95]	[83,91; 89,62]	[85,35; 91,10]		
		Anzahl		114	88	69	89	72	57		
	Anteil in %		13,99	13,60	11,39	14,91	13,24	11,78			
	CI Anteil in %		[11,60; 16,37]	[10,96; 16,24]	[8,85; 13,92]	[12,05; 17,77]	[10,38; 16,09]	[8,90; 14,65]			
2010-1	Patienten insgesamt	Anzahl	1643	1482	1340	1215	1120	1047			
	auswertbar	Anzahl		828	635	596	544	491			
	verbesserte oder gleichbleibende Kategorie zum FEV ₁ -Wert in Prozent des Sollwertes	Anzahl		732	558	511	481	426			
		Anteil in %		88,41	87,87	85,74	88,42	86,76			
	Verschlechterung der Kategorie zum FEV ₁ -Wert in Prozent des Sollwertes	CI Anteil in %		[86,22; 90,59]	[85,33; 90,41]	[82,93; 88,55]	[85,73; 91,11]	[83,76; 89,76]			
		Anzahl		96	77	85	63	65			
	Anteil in %		11,59	12,13	14,26	11,58	13,24				
	CI Anteil in %		[9,41; 13,78]	[9,59; 14,67]	[11,45; 17,07]	[8,89; 14,27]	[10,24; 16,24]				

EZ	Entwicklung der Einsekundenkapazität (FEV ₁ -Wert) in Prozent des Sollwertes nach Schweregradkategorien, Subkohorte der Patienten mit t > 65	Beitritts- halbjahr	2. Halbjahr	3. Halbjahr	4. Halbjahr	5. Halbjahr	6. Halbjahr	7. Halbjahr	8. Halbjahr	9. Halbjahr	
2010-2	Patienten insgesamt	Anzahl	1300	1186	1076	985	914				
	auswertbar	Anzahl		633	510	465	429				
	verbesserte oder gleichbleibende Kategorie zum FEV ₁ -Wert in Prozent des Sollwertes	Anzahl		574	442	404	370				
		Anteil in %		90,68	86,67	86,88	86,25				
		CI Anteil in %		[88,41; 92,95]	[83,71; 89,62]	[83,81; 89,95]	[82,98; 89,51]				
	Verschlechterung der Kategorie zum FEV ₁ -Wert in Prozent des Sollwertes	Anzahl		59	68	61	59				
		Anteil in %		9,32	13,33	13,12	13,75				
CI Anteil in %			[7,05; 11,59]	[10,38; 16,29]	[10,05; 16,19]	[10,49; 17,02]					
2011-1	Patienten insgesamt	Anzahl	1346	1237	1113	1009					
	auswertbar	Anzahl		689	567	489					
	verbesserte oder gleichbleibende Kategorie zum FEV ₁ -Wert in Prozent des Sollwertes	Anzahl		607	492	435					
		Anteil in %		88,10	86,77	88,96					
		CI Anteil in %		[85,68; 90,52]	[83,98; 89,56]	[86,18; 91,74]					
	Verschlechterung der Kategorie zum FEV ₁ -Wert in Prozent des Sollwertes	Anzahl		82	75	54					
		Anteil in %		11,90	13,23	11,04					
CI Anteil in %			[9,48; 14,32]	[10,44; 16,02]	[8,26; 13,82]						
2011-2	Patienten insgesamt	Anzahl	931	856	790						
	auswertbar	Anzahl		488	395						
	verbesserte oder gleichbleibende Kategorie zum FEV ₁ -Wert in Prozent des Sollwertes	Anzahl		414	341						
		Anteil in %		84,84	86,33						
		CI Anteil in %		[81,65; 88,02]	[82,94; 89,72]						
	Verschlechterung der Kategorie zum FEV ₁ -Wert in Prozent des Sollwertes	Anzahl		74	54						
		Anteil in %		15,16	13,67						
CI Anteil in %			[11,98; 18,35]	[10,28; 17,06]							
2012-1	Patienten insgesamt	Anzahl	1202	1138							
	auswertbar	Anzahl		622							
	verbesserte oder gleichbleibende Kategorie zum FEV ₁ -Wert in Prozent des Sollwertes	Anzahl		541							
		Anteil in %		86,98							
		CI Anteil in %		[84,33; 89,62]							
	Verschlechterung der Kategorie zum FEV ₁ -Wert in Prozent des Sollwertes	Anzahl		81							
		Anteil in %		13,02							
CI Anteil in %			[10,38; 15,67]								
2012-2	Patienten insgesamt	Anzahl	994								
	auswertbar	Anzahl									
	verbesserte oder gleichbleibende Kategorie zum FEV ₁ -Wert in Prozent des Sollwertes	Anzahl									
		Anteil in %									
		CI Anteil in %									
	Verschlechterung der Kategorie zum FEV ₁ -Wert in Prozent des Sollwertes	Anzahl									
		Anteil in %									
CI Anteil in %											

C.3.6 Exazerbationen

Eine über die täglichen Schwankungen in der COPD-Symptomatik hinausgehende, anhaltende Verschlechterung des Krankheitszustands bezeichnet man als Exazerbation. Das Ereignis wird durch einen akuten Beginn gekennzeichnet und macht eine Änderung der medikamentösen Therapie erforderlich. Als Auslöser kommen insbesondere Atemwegsinfektionen in Betracht. Die Schwere einer COPD-Exazerbation ist nicht vom Schweregrad der Grunderkrankung abhängig. Wiederholte Exazerbationen wirken sich negativ auf die Leistungsfähigkeit und die Lebensqualität der Patientinnen und Patienten aus. Um Komplikationen und stationäre Aufenthalte aufgrund von Exazerbationen zu vermeiden, ist es notwendig, ihnen vorzubeugen bzw. sie frühzeitig angemessen zu behandeln.

Im Nachfolgenden werden Auswertungsergebnisse zum Auftreten und zur Entwicklung von Exazerbationen vorgestellt. Da die notwendigen Informationen über die Häufigkeit von Exazerbationen pro Jahr erst ab der Einführung von eDMP zum Berichtshalbjahr 2008-2 vorliegen, werden für die folgenden Auswertungen nur die Angaben aus den Jahren 2009, 2010 und 2011 berücksichtigt.

In Tabelle C.3.6.1 werden Auswertungsergebnisse zur **jährlichen Häufigkeit von Exazerbationen** vorgestellt. Die Auswertungen erfolgen also nicht im üblichen Halbjahresbezug. Da die Angaben aus der Erstdokumentation sich über einen unbestimmten Zeitraum erstrecken, können die Angaben des Beitrittsjahres nicht für die jährliche Betrachtungsweise verwendet werden. Der Jahresbezug wird folgendermaßen definiert: Das Auftreten von Exazerbationen im 1. bzw. 2. Auswertungsjahr gilt als gegeben, wenn eine Exazerbation im zweiten und/oder dritten Halbjahr dokumentiert ist bzw. im vierten und/oder fünften Halbjahr, etc. Betrachtet werden dabei alle Versicherten, die jeweils in beiden Halbjahren auswertbare Programmteilnehmer waren. Da eine jährliche Auswertung vorgenommen werden soll, wird ausgewiesen, wie viele Patienten in der zweiten Hälfte des untersuchten Jahreszeitraumes (zweites/drittes Halbjahr, viertes/fünftes Halbjahr, etc.) noch Programmteilnehmer waren. Patienten, die lediglich in der ersten Jahreshälfte im Programm waren, werden nicht berücksichtigt. Anschließend wird dargestellt, für wie viele der „auswertbaren“ Patienten keine Exazerbationen im Jahr, 1-3 Exazerbationen im Jahr oder mehr als 3 Exazerbationen im Jahr dokumentiert waren und welchem prozentualen Anteil dies an den „auswertbaren“ Patienten dies entspricht.

Da die Dokumentation der Häufigkeit von Exazerbationen zum Halbjahr 2008-2 eingeführt wurde, werden für die Auswertung in der folgende Tabelle nur Angaben ab dem Halbjahr 2009-1 berücksichtigt.¹⁴

n der Kohorte 2009-1 waren im letzten Auswertungsjahr 1491 Patienten in das Programm eingeschrieben; sie waren damit sowohl im ersten als auch im zweiten Halbjahr dieses Auswertungsjahres Programmteilnehmer. Für 1364 Patienten lagen auswertbare Daten vor. Bei 1235 von ihnen bzw. 90,54 Prozent waren keine Exazerbationen dokumentiert.

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

¹⁴ Es werden fünf Auswertungsjahre gebildet, wobei zum ersten die Halbjahre 2009-1 und 2009-2, zum zweiten die Halbjahre 2009-2 und 2010-1, zum dritten die Halbjahre 2010-1 und 2010-2 usw. zusammengefasst werden.

Tabelle C.3.6.1 Jährliche Häufigkeit von Exazerbationen, Subkohorte der Patienten mit t > 65

EZ	Jährliche Häufigkeit von Exazerbationen, Subkohorte der Patienten mit t > 65	Teilnehmer im Beitritts-halbjahr	Im 1. Auswertungs-jahr	Im 2. Auswertungs-jahr	Im 3. Auswertungs-jahr	Im 4. Auswertungs-jahr	
2008-2	Patienten insgesamt	Anzahl	4266	3585	3011	2614	2283
	auswertbar	Anzahl		3255	2789	2375	2100
	ohne Exazerbationen im Jahr	Anzahl		2594	2388	2057	1836
		Anteil in %		79,69	85,62	86,61	87,43
		CI Anteil in %		[78,31; 81,08]	[84,32; 86,92]	[85,24; 87,98]	[86,01; 88,85]
	1-3 Exazerbationen im Jahr	Anzahl		601	353	281	238
		Anteil in %		18,46	12,66	11,83	11,33
		CI Anteil in %		[17,13; 19,80]	[11,42; 13,89]	[10,53; 13,13]	[9,98; 12,69]
	> 3 Exazerbationen im Jahr	Anzahl		60	48	37	26
		Anteil in %		1,84	1,72	1,56	1,24
CI Anteil in %			[1,38; 2,31]	[1,24; 2,20]	[1,06; 2,06]	[0,77; 1,71]	
2009-1	Patienten insgesamt	Anzahl	2487	2040	1735	1491	
	auswertbar	Anzahl	0	1894	1586	1364	
	ohne Exazerbationen im Jahr	Anzahl		1626	1431	1235	
		Anteil in %		85,85	90,23	90,54	
		CI Anteil in %		[84,28; 87,42]	[88,77; 91,69]	[88,99; 92,10]	
	1-3 Exazerbationen im Jahr	Anzahl		237	141	111	
		Anteil in %		12,51	8,89	8,14	
		CI Anteil in %		[11,02; 14,00]	[7,49; 10,29]	[6,69; 9,59]	
	> 3 Exazerbationen im Jahr	Anzahl		31	14	18	
		Anteil in %		1,64	0,88	1,32	
CI Anteil in %			[1,07; 2,21]	[0,42; 1,34]	[0,71; 1,93]		
2009-2	Patienten insgesamt	Anzahl	1655	1366	1154	991	
	auswertbar	Anzahl	0	1226	1069	906	
	ohne Exazerbationen im Jahr	Anzahl		1072	954	820	
		Anteil in %		87,44	89,24	90,51	
		CI Anteil in %		[85,58; 89,29]	[87,38; 91,10]	[88,60; 92,42]	
	1-3 Exazerbationen im Jahr	Anzahl		138	98	71	
		Anteil in %		11,26	9,17	7,84	
		CI Anteil in %		[9,49; 13,03]	[7,44; 10,90]	[6,09; 9,59]	
	> 3 Exazerbationen im Jahr	Anzahl		16	17	15	
		Anteil in %		1,31	1,59	1,66	
CI Anteil in %			[0,67; 1,94]	[0,84; 2,34]	[0,82; 2,49]		

EZ	Jährliche Häufigkeit von Exazerbationen, Subkohorte der Patienten mit t > 65	Teilnehmer im Beitritts-halbjahr	Im 1. Auswertungs-jahr	Im 2. Auswertungs-jahr	Im 3. Auswertungs-jahr	Im 4. Auswertungs-jahr
2010-1	Patienten insgesamt	Anzahl	1643	1340	1120	
	auswertbar	Anzahl	0	1223	1006	
	ohne Exazerbationen im Jahr	Anzahl		1057	897	
		Anteil in %		86,43	89,17	
		CI Anteil in %		[84,51; 88,35]	[87,24; 91,09]	
	1-3 Exazerbationen im Jahr	Anzahl		138	97	
		Anteil in %		11,28	9,64	
		CI Anteil in %		[9,51; 13,06]	[7,82; 11,47]	
	> 3 Exazerbationen im Jahr	Anzahl		28	12	
		Anteil in %		2,29	1,19	
CI Anteil in %			[1,45; 3,13]	[0,52; 1,86]		
2010-2	Patienten insgesamt	Anzahl	1300	1076	914	
	auswertbar	Anzahl	0	972	835	
	ohne Exazerbationen im Jahr	Anzahl		861	746	
		Anteil in %		88,58	89,34	
		CI Anteil in %		[86,58; 90,58]	[87,25; 91,44]	
	1-3 Exazerbationen im Jahr	Anzahl		85	78	
		Anteil in %		8,74	9,34	
		CI Anteil in %		[6,97; 10,52]	[7,37; 11,32]	
	> 3 Exazerbationen im Jahr	Anzahl		26	11	
		Anteil in %		2,67	1,32	
CI Anteil in %			[1,66; 3,69]	[0,54; 2,09]		
2011-1	Patienten insgesamt	Anzahl	1346	1113		
	auswertbar	Anzahl	0	1002		
	ohne Exazerbationen im Jahr	Anzahl		871		
		Anteil in %		86,93		
		CI Anteil in %		[84,84; 89,01]		
	1-3 Exazerbationen im Jahr	Anzahl		117		
		Anteil in %		11,68		
		CI Anteil in %		[9,69; 13,67]		
	> 3 Exazerbationen im Jahr	Anzahl		14		
		Anteil in %		1,40		
CI Anteil in %			[0,67; 2,12]			
2011-2	Patienten insgesamt	Anzahl	931	790		
	auswertbar	Anzahl	0	706		
	ohne Exazerbationen im Jahr	Anzahl		616		
		Anteil in %		87,25		
		CI Anteil in %		[84,79; 89,71]		
	1-3 Exazerbationen im Jahr	Anzahl		79		
		Anteil in %		11,19		
		CI Anteil in %		[8,86; 13,52]		
	> 3 Exazerbationen im Jahr	Anzahl		11		
		Anteil in %		1,56		
CI Anteil in %			[0,64; 2,47]			

EZ	Jährliche Häufigkeit von Exazerbationen, Subkohorte der Patienten mit t > 65		Teilnehmer im Beitritts-halbjahr	Im 1. Auswertungs-jahr	Im 2. Auswertungs-jahr	Im 3. Auswertungs-jahr	Im 4. Auswertungs-jahr
2012-1	Patienten insgesamt	Anzahl	1202				
	auswertbar	Anzahl	0				
	ohne Exazerbationen im Jahr	Anzahl					
		Anteil in %					
		CI Anteil in %					
	1-3 Exazerbationen im Jahr	Anzahl					
		Anteil in %					
		CI Anteil in %					
	> 3 Exazerbationen im Jahr	Anzahl					
		Anteil in %					
CI Anteil in %							
2012-2	Patienten insgesamt	Anzahl	994				
	auswertbar	Anzahl	0				
	ohne Exazerbationen im Jahr	Anzahl					
		Anteil in %					
		CI Anteil in %					
	1-3 Exazerbationen im Jahr	Anzahl					
		Anteil in %					
		CI Anteil in %					
	> 3 Exazerbationen im Jahr	Anzahl					
		Anteil in %					
CI Anteil in %							

In Tabelle C.3.6.2 werden Auswertungsergebnisse zur **Entwicklung der jährlichen Häufigkeit von Exazerbationen** ausgewiesen. Auch für diese Auswertung gelten die für die Auswertung in Tabelle 3.6.1 beschriebenen Rahmenbedingungen hinsichtlich des methodischen Vorgehens und der Festlegung der auswertbaren Patienten.

Auch bei dieser Auswertung gilt zu beachten, dass die Dokumentation der Häufigkeit von Exazerbationen erst zum Halbjahr 2008-2 eingeführt wurde, so dass für die folgende Tabelle nur Angaben ab dem Halbjahr 2009-1 berücksichtigt werden.¹⁵

In der Kohorte 2009-1 waren im letzten Auswertungsjahr 1491 Patienten in das Programm eingeschrieben; sie waren damit sowohl im ersten als auch im zweiten Halbjahr dieses Auswertungsjahres Programmteilnehmer. Für 1294 Patienten lagen

auswertbare Daten vor. Bei 82 von ihnen bzw. 6,34 Prozent wurde im Vergleich zum vorangegangenen Auswertungsjahr eine Verbesserung hinsichtlich der Häufigkeit von Exazerbationen festgestellt.

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

¹⁵ Es werden fünf Auswertungsjahre gebildet, wobei zum ersten die Halbjahre 2009-1 und 2009-2, zum zweiten die Halbjahre 2009-2 und 2010-1, zum dritten die Halbjahre 2010-1 und 2010-2 usw. zusammengefasst werden.

Tabelle C.3.6.2 Entwicklung der jährlichen Häufigkeit von Exazerbationen, Subkohorte der Patienten mit t > 65

EZ	Entwicklung der jährlichen Häufigkeit von Exazerbationen, Subkohorte der Patienten mit t > 65		Teilnehmer im Beitritts-halbjahr	Im 1. Auswertungs-jahr	Im 2. Auswertungs-jahr	Im 3. Auswertungs-jahr	Im 4. Auswertungs-jahr	
2008-2	Patienten insgesamt		Anzahl	4266	3585	3011	2614	2283
	auswertbar		Anzahl			2657	2279	1980
	Verbesserung der Häufigkeit der Exazerbationen	Anzahl			386	248	194	
		Anteil in %			14,53	10,88	9,80	
		CI Anteil in %			[13,19; 15,87]	[9,60; 12,16]	[8,49; 11,11]	
	Gleichbleibende Häufigkeit der Exazerbationen	Anzahl			2023	1823	1611	
		Anteil in %			76,14	79,99	81,36	
		CI Anteil in %			[74,52; 77,76]	[78,35; 81,63]	[79,65; 83,08]	
	Verschlechterung der Häufigkeit der Exazerbationen	Anzahl			248	208	175	
		Anteil in %			9,33	9,13	8,84	
		CI Anteil in %			[8,23; 10,44]	[7,94; 10,31]	[7,59; 10,09]	
	2009-1	Patienten insgesamt		Anzahl	2487	2040	1735	1491
auswertbar		Anzahl		0	1530	1294		
Verbesserung der Häufigkeit der Exazerbationen		Anzahl			163	82		
		Anteil in %			10,65	6,34		
		CI Anteil in %			[9,11; 12,20]	[5,01; 7,66]		
Gleichbleibende Häufigkeit der Exazerbationen		Anzahl			1274	1118		
		Anteil in %			83,27	86,40		
		CI Anteil in %			[81,40; 85,14]	[84,53; 88,27]		
Verschlechterung der Häufigkeit der Exazerbationen		Anzahl			93	94		
		Anteil in %			6,08	7,26		
		CI Anteil in %			[4,88; 7,28]	[5,85; 8,68]		
2009-2		Patienten insgesamt		Anzahl	1655	1366	1154	991
	auswertbar		Anzahl		0	1005	858	
	Verbesserung der Häufigkeit der Exazerbationen	Anzahl			88	66		
		Anteil in %			8,76	7,69		
		CI Anteil in %			[7,01; 10,50]	[5,91; 9,48]		
	Gleichbleibende Häufigkeit der Exazerbationen	Anzahl			844	731		
		Anteil in %			83,98	85,20		
		CI Anteil in %			[81,71; 86,25]	[82,82; 87,58]		
	Verschlechterung der Häufigkeit der Exazerbationen	Anzahl			73	61		
		Anteil in %			7,26	7,11		
		CI Anteil in %			[5,66; 8,87]	[5,39; 8,83]		

EZ	Entwicklung der jährlichen Häufigkeit von Exazerbationen, Subkohorte der Patienten mit t > 65		Teilnehmer im Beitritts-halbjahr	Im 1. Auswertungs-jahr	Im 2. Auswertungs-jahr	Im 3. Auswertungs-jahr	Im 4. Auswertungs-jahr
2010-1	Patienten insgesamt	Anzahl	1643	1340	1120		
	auswertbar	Anzahl	0	0	953		
	Verbesserung der Häufigkeit der Exazerbationen	Anzahl			86		
		Anteil in %			9,02		
		CI Anteil in %			[7,20; 10,84]		
	Gleichbleibende Häufigkeit der Exazerbationen	Anzahl			800		
		Anteil in %			83,95		
		CI Anteil in %			[81,61; 86,28]		
	Verschlechterung der Häufigkeit der Exazerbationen	Anzahl			67		
		Anteil in %			7,03		
CI Anteil in %				[5,41; 8,65]			
2010-2	Patienten insgesamt	Anzahl	1300	1076	914		
	auswertbar	Anzahl	0	0	785		
	Verbesserung der Häufigkeit der Exazerbationen	Anzahl			65		
		Anteil in %			8,28		
		CI Anteil in %			[6,35; 10,21]		
	Gleichbleibende Häufigkeit der Exazerbationen	Anzahl			662		
		Anteil in %			84,33		
		CI Anteil in %			[81,79; 86,88]		
	Verschlechterung der Häufigkeit der Exazerbationen	Anzahl			58		
		Anteil in %			7,39		
CI Anteil in %				[5,56; 9,22]			
2011-1	Patienten insgesamt	Anzahl	1346	1113			
	auswertbar	Anzahl	0	0			
	Verbesserung der Häufigkeit der Exazerbationen	Anzahl					
		Anteil in %					
		CI Anteil in %					
	Gleichbleibende Häufigkeit der Exazerbationen	Anzahl					
		Anteil in %					
		CI Anteil in %					
	Verschlechterung der Häufigkeit der Exazerbationen	Anzahl					
		Anteil in %					
CI Anteil in %							
2011-2	Patienten insgesamt	Anzahl	931	790			
	auswertbar	Anzahl	0	0			
	Verbesserung der Häufigkeit der Exazerbationen	Anzahl					
		Anteil in %					
		CI Anteil in %					
	Gleichbleibende Häufigkeit der Exazerbationen	Anzahl					
		Anteil in %					
		CI Anteil in %					
	Verschlechterung der Häufigkeit der Exazerbationen	Anzahl					
		Anteil in %					
CI Anteil in %							
2012-1	Patienten insgesamt	Anzahl	1202				
	auswertbar	Anzahl	0				
	Verbesserung der Häufigkeit der Exazerbationen	Anzahl					
		Anteil in %					
		CI Anteil in %					
	Gleichbleibende Häufigkeit der Exazerbationen	Anzahl					
		Anteil in %					
		CI Anteil in %					
	Verschlechterung der Häufigkeit der Exazerbationen	Anzahl					
		Anteil in %					
CI Anteil in %							

EZ	Entwicklung der jährlichen Häufigkeit von Exazerbationen, Subkohorte der Patienten mit t > 65		Teilnehmer im Beitritts-halbjahr	Im 1. Auswertungs-jahr	Im 2. Auswertungs-jahr	Im 3. Auswertungs-jahr	Im 4. Auswertungs-jahr
		Anzahl					
2012-2	Patienten insgesamt	Anzahl	994				
	auswertbar	Anzahl	0				
	Verbesserung der Häufigkeit der Exazerbationen	Anzahl					
		Anteil in %					
		CI Anteil in %					
	Gleichbleibende Häufigkeit der Exazerbationen	Anzahl					
		Anteil in %					
		CI Anteil in %					
	Verschlechterung der Häufigkeit der Exazerbationen	Anzahl					
		Anteil in %					
CI Anteil in %							

C.3.7 Sterberaten

Die Entwicklung der Häufigkeit von Begleit- oder Folgeerkrankungen oder der Anzahl verstorbener Patienten kann als Indikator für die Versorgungsqualität herangezogen werden. Daher werden in Tabelle C.3.7.1 die **Sterberaten** für die Berichtshalbjahre ausgewiesen. Für alle Kohorten und Berichtshalbjahre wird zunächst die Zahl der im Programm verbliebenen Patienten ausgewiesen. Anschließend wird dokumentiert, wie viele von ihnen bzw. welcher Anteil im Berichtshalbjahr laut den PM-Daten verstorben ist. Da in den PM-Daten entweder die Information „verstorben“ oder „nicht verstorben“ enthalten ist, sind für die Darstellung der Sterberaten definitionsgemäß alle Patienten auswertbar.

In der Kohorte 2009-1 waren im Beitritts-halbjahr 2487 Patienten in das Programm eingeschrieben. Von den im letzten Berichtshalbjahr noch eingeschriebenen 1399 Patienten sind 43 Personen bzw. 3,07 Prozent verstorben.

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

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

EZ	Sterberaten, Subkohorte der Patienten mit t > 65	Beitritts- halbjahr	2. Halbjahr	3. Halbjahr	4. Halbjahr	5. Halbjahr	6. Halbjahr	7. Halbjahr	8. Halbjahr	9. Halbjahr	
2008-2	Patienten insgesamt	Anzahl	4266	3929	3585	3277	3011	2802	2614	2446	2283
	verstorben	Anzahl	44	136	132	133	105	104	106	99	88
		Anteil in %	1,03	3,46	3,68	4,06	3,49	3,71	4,06	4,05	3,85
		CI Anteil in %	[0,73; 1,33]	[2,89; 4,03]	[3,07; 4,30]	[3,38; 4,73]	[2,83; 4,14]	[3,01; 4,41]	[3,30; 4,81]	[3,27; 4,83]	[3,06; 4,64]
2009-1	Patienten insgesamt	Anzahl	2487	2235	2040	1871	1735	1612	1491	1399	
	verstorben	Anzahl	37	71	79	69	69	63	63	43	
		Anteil in %	1,49	3,18	3,87	3,69	3,98	3,91	4,23	3,07	
		CI Anteil in %	[1,01; 1,96]	[2,45; 3,90]	[3,04; 4,71]	[2,83; 4,54]	[3,06; 4,90]	[2,96; 4,85]	[3,20; 5,25]	[2,17; 3,98]	
2009-2	Patienten insgesamt	Anzahl	1655	1502	1366	1246	1154	1055	991		
	verstorben	Anzahl	22	54	56	45	57	35	29		
		Anteil in %	1,33	3,60	4,10	3,61	4,94	3,32	2,93		
		CI Anteil in %	[0,78; 1,88]	[2,65; 4,54]	[3,05; 5,15]	[2,58; 4,65]	[3,69; 6,19]	[2,24; 4,40]	[1,88; 3,98]		
2010-1	Patienten insgesamt	Anzahl	1643	1482	1340	1215	1120	1047			
	verstorben	Anzahl	20	42	54	48	43	43			
		Anteil in %	1,22	2,83	4,03	3,95	3,84	4,11			
		CI Anteil in %	[0,69; 1,75]	[1,99; 3,68]	[2,98; 5,08]	[2,85; 5,05]	[2,71; 4,97]	[2,90; 5,31]			
2010-2	Patienten insgesamt	Anzahl	1300	1186	1076	985	914				
	verstorben	Anzahl	18	44	43	43	37				
		Anteil in %	1,38	3,71	4,00	4,37	4,05				
		CI Anteil in %	[0,75; 2,02]	[2,63; 4,79]	[2,83; 5,17]	[3,09; 5,64]	[2,77; 5,33]				
2011-1	Patienten insgesamt	Anzahl	1346	1237	1113	1009					
	verstorben	Anzahl	21	46	59	44					
		Anteil in %	1,56	3,72	5,30	4,36					
		CI Anteil in %	[0,90; 2,22]	[2,66; 4,77]	[3,98; 6,62]	[3,10; 5,62]					
2011-2	Patienten insgesamt	Anzahl	931	856	790						
	verstorben	Anzahl	13	33	26						
		Anteil in %	1,40	3,86	3,29						
		CI Anteil in %	[0,64; 2,15]	[2,56; 5,15]	[2,05; 4,54]						
2012-1	Patienten insgesamt	Anzahl	1202	1138							
	verstorben	Anzahl	20	30							
		Anteil in %	1,66	2,64							
		CI Anteil in %	[0,94; 2,39]	[1,70; 3,57]							
2012-2	Patienten insgesamt	Anzahl	994								
	verstorben	Anzahl	23								
		Anteil in %	2,31								
		CI Anteil in %	[1,38; 3,25]								

Anhang D: Risikoadjustierter Berichtsteil

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

1. Mittel der beobachteten Werte (O):

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

2. Mittel der erwarteten Werte (E):

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

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

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

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

Lineare Zielwerte:

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

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 $t = 1 \dots 6$, 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 ₀ (t)) für die Zielgröße ,Tod' (inkl. Beitrittsjahr, t=0)	
Zeitpunkt	Tod
t ₀	0,00072
t ₁	0,00152
t ₂	0,00125
t ₃	0,00139
t ₄	0,00152
t ₅	0,00161
t ₆	0,00169
t ₇	0,00168
t ₈	0,00194
t ₉	0,00210
t ₁₀	0,00202
t ₁₁	0,00238
t ₁₂	0,00231
t ₁₃	0,00460
Mittlere Baseline-Rate	<i>0,00150</i>

3. Risikoadjustierter Mittelwert (RA):

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

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

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

Tabelle D.1 Übersicht über die Zielwerte, Kollektivabgrenzung und die zugehörigen Gesamtmittelwerte¹⁶

Tab.-Nr.	Zielwerte	Gesamt- mittelwert
D.3.1.1	Raucher 1: Anteil Halbjahre Raucher (alle Patienten)	0,3336
	Raucher 2: Anteil Halbjahre Raucher (Raucher bei Einschreibung) *	0,8608
	Body-Mass-Index 1: Mittelwert (alle Patienten)	27,8810
	Body-Mass-Index 2: stark adipös (BMI \geq 30) (alle Patienten)	0,3038
	Body-Mass-Index 3: untergewichtig (BMI < 18,5) (alle Patienten)	0,0239
D.3.2.1	Stationäre notfallmäßige Behandlung 1: Anteil Halbjahre mit mindestens einer stationären notfallmäßigen Behandlung (alle Patienten) *	0,0270
	Stationäre notfallmäßige Behandlung 2: Anteil Halbjahre mit mehr als einer stationären notfallmäßigen Behandlung (alle Patienten) *	0,0064
	Stationäre notfallmäßige Behandlung 3: Anteil Halbjahre mit mehr als einer stationären notfallmäßigen Behandlung (alle Patienten mit mindestens einer stationären notfallmäßigen Behandlung) *	0,0776
D.3.3.1	Einsekundenkapazität (FEV ₁ -Wert) in Prozent des Sollwertes: Durchschnittlicher FEV ₁ -Wert (alle Patienten)	68,9200
	Einsekundenkapazität (FEV ₁ -Wert) in Prozent des Sollwertes: Anteil Kategorie I (leicht) (alle Patienten)	0,3168
	Einsekundenkapazität (FEV ₁ -Wert) in Prozent des Sollwertes: Anteil Kategorie II (mittel) (alle Patienten)	0,4348
	Einsekundenkapazität (FEV ₁ -Wert) in Prozent des Sollwertes: Anteil Kategorie III (schwer) (alle Patienten)	0,1969
	Einsekundenkapazität (FEV ₁ -Wert) in Prozent des Sollwertes: Anteil Kategorie IV (sehr schwer) (alle Patienten)	0,0515
	Entwicklung Einsekundenkapazität (FEV ₁ -Wert) in Prozent des Sollwertes: Konstanz (alle Patienten mit mind. einmal dokumentierter Kategorie I oder II)	0,8440
D.3.5.1	COPD-Schulung 1: Non-Compliance (alle Patienten) *	0,3880
	COPD-Schulung 2: Durchgeführte Schulungen (alle Patienten) *	0,2075
	Überprüfung Inhalationstechnik: Anteil <u>Jahre</u> mit mind. einer Überprüfung (alle Patienten) **	0,7566
D.3.6.1	Exazerbationen 1: Anteil <u>Jahre</u> ab 2009 mit 1-3 Exazerbationen (alle Patienten); (erstmalig März 2012) **	0,1424
	Exazerbationen 2: Anteil <u>Jahre</u> ab 2009 mit mehr als 3 Exazerbationen (alle Patienten); (erstmalig März 2012) **	0,0258
	Exazerbationen 3: Anteil <u>Jahre</u> ab 2009 mit mehr als 3 Exazerbationen (alle Patienten mit mindestens 1-3 Exazerbationen pro Jahr); (erstmalig März 2012) **	0,1233
D.5.1	Ausgaben f. ärztliche Behandlung und häusliche Krankenpflege: Durchschnittliche Halbjahresausgaben in Euro pro Patient über die Stichprobenmitglieder	519,39
	Ausgaben für Krankenhausbehandlung und Anschlussrehabilitation: Durchschnittliche Halbjahresausgaben in Euro pro Patient über die Stichprobenmitglieder	1.245,79
	Ausgaben für Arzneimittel: Durchschnittliche Halbjahresausgaben in Euro pro Patient über die Stichprobenmitglieder	775,40
	Ausgaben für Heil- und Hilfsmittel (ohne Dialyse-Sachkosten): Durchschnittliche Halbjahresausgaben in Euro pro Patient über die Stichprobenmitglieder	160,50
	Ausgaben für Krankengeld: Durchschnittliche Halbjahresausgaben in Euro pro Patient über die Stichprobenmitglieder	100,12
	Leistungsausgaben insgesamt (inklusive Dialyse-Sachkosten): Durchschnittliche Halbjahresausgaben in Euro pro Patient über die Stichprobenmitglieder	2.822,14

* Auswertungen ohne Beitrittsjahr

** Auswertung ohne Beitrittsjahr, Jahresauswertung

¹⁶ Die mit dem gepoolten Datensatz berechneten Mittelwerte als Schätzer für die Gesamtmittelwerte für das jeweilige Kollektiv wurden als Mittelwerte der Mittelwerte auf Versicherten-Ebene und nicht als Mittelwerte über alle Berichtshalbjahre berechnet.

D.3. Krankheitsverlauf nach Einschreibung

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

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

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

Risikofaktoren und Begleiterkrankungen

- Raucherstatus
- Body-Mass-Index

Symptomatik

- Stationäre notfallmäßige Behandlung

Klinische Verlaufsparmeter

- Einsekundenkapazität (FEV₁-Wert) in Prozent des Sollwertes
- Entwicklung der Einsekundenkapazität (FEV₁-Wert) in Prozent des Sollwertes

Prozessparameter

- COPD-Schulungen
- Jährliche Überprüfung der Inhalationstechnik

Exazerbation

- Häufigkeit von Exazerbation

Kumulierte Überlebensraten nach Kaplan-Meier

- Tod

D.3.1 Risikofaktoren und Begleiterkrankungen

Im Folgenden werden die Auswertungen für zwei Variablen dargestellt, die Risikofaktoren oder mögliche Auslöser einer COPD darstellen: Rauchen und Gewicht (hier dargestellt anhand des Body-Mass-Index (BMI)). Rauchen gilt als einer der wichtigsten Risikofaktoren für Erkrankungen der Atemwege, somit auch für COPD. Eine wichtige Zielsetzung des DMP in der Therapie einer COPD ist demzufolge eine Veränderung des Rauchverhaltens der Patienten, die letztlich zur Reduktion des Raucheranteils unter den DMP-Teilnehmern führen soll. Der BMI ist eine Maßzahl zur Bewertung des Körpergewichts, in die auch die

Körpergröße mit einbezogen wird. Er wird berechnet aus dem Körpergewicht in Kilogramm und der Körpergröße in Meter im Quadrat ($BMI = \text{kg/m}^2$). BMI-Werte unter $18,5 \text{ kg/m}^2$ sind als untergewichtig, BMI-Werte zwischen $18,5$ und 25 kg/m^2 sind als normalgewichtig, BMI-Werte zwischen 25 und 30 kg/m^2 als leicht übergewichtig und BMI-Werte ab 30 kg/m^2 als stark übergewichtig (adipös) einzustufen.

Tabelle D.3.1.1 Risikofaktoren und Begleiterkrankungen: Raucheranteil 1 - Auswertungen einschließlich Beitrittsjahr

Risikofaktoren und Begleiterkrankungen: Raucheranteil 1 Auswertungen einschließlich Beitrittsjahr		Risikoadjustierter Mittelwert	Mittel der beobachteten Werte	Mittel der erwarteten Werte
Raucheranteil 1				
Anteil der Raucherhalbjahre pro Patient über alle Patienten	Anteil in %	28,89	25,45	29,38
	Fallbasis	19227	19227	19227

Tabelle D.3.1.2 Risikofaktoren und Begleiterkrankungen: Raucheranteil 2 - Auswertungen ohne Beitrittsjahr

Risikofaktoren und Begleiterkrankungen: Raucheranteil 2 Auswertungen ohne Beitrittsjahr		Risikoadjustierter Mittelwert	Mittel der beobachteten Werte	Mittel der erwarteten Werte
Raucheranteil 2				
Anteil der Raucherhalbjahre pro Patient über ursprüngliche Raucher (Raucher zur ED)	Anteil in %	82,77	85,59	89,01
	Fallbasis	3982	3982	3982

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

Risikofaktoren und Begleiterkrankungen: Body-Mass-Index 1 Auswertungen einschließlich Beitrittsjahr		Risikoadjustierter Mittelwert	Mittel der beobachteten Werte	Mittel der erwarteten Werte
Body-Mass-Index 1				
Durchschnittlicher BMI während der Programmteilnahme pro Patient über alle Patienten	Wert	28,38	28,19	27,69
	Fallbasis	19236	19236	19236

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

Risikofaktoren und Begleiterkrankungen: Body-Mass-Index 2 Auswertungen einschließlich Beitrittsjahr		Risikoadjustierter Mittelwert	Mittel der beobachteten Werte	Mittel der erwarteten Werte
Body-Mass-Index 2				
Anteil der Halbjahre mit BMI ≥ 30 pro Patient über alle Patienten	Anteil in %	35,12	32,88	28,44
	Fallbasis	19236	19236	19236

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

Risikofaktoren und Begleiterkrankungen: Body-Mass-Index 3 Auswertungen einschließlich Beitrittsjahr		Risikoadjustierter Mittelwert	Mittel der beobachteten Werte	Mittel der erwarteten Werte
Body-Mass-Index 3				
Anteil der Halbjahre BMI $<18,5$ pro Patient über alle Patienten	Anteil in %	2,87	2,18	1,82
	Fallbasis	19236	19236	19236

D.3.2 Symptomatik

Zu den wichtigsten COPD-Symptomen gehören Husten, Auswurf und Atemnot (bei körperlicher Belastung oder in Ruhe). Eine Verschlechterung der Symptomatik oder eine akute Verschlechterung der Atmung (Exazerbation) kann unter Umständen eine notfallmäßige stationäre Behandlung zufolge haben.

Tabelle D.3.2.1 Symptomatik: Stationäre notfallmäßige Behandlung 1 - Auswertungen ohne Beitrittshalbjahr

Symptomatik: Stationäre notfallmäßige Behandlung 1 Auswertungen ohne Beitrittshalbjahr		Risikoadjustierter Mittelwert	Mittel der beobachteten Werte	Mittel der erwarteten Werte
Stationäre notfallmäßige Behandlung 1				
Anteil der Halbjahre pro Patient mit <u>mindestens einer</u> stationären notfallmäßigen Behandlung über alle Patienten	Anteil in %	3,48	2,85	2,21
	Fallbasis	15679	15679	15679

Tabelle D.3.2.2 Symptomatik: Stationäre notfallmäßige Behandlung 2 - Auswertungen ohne Beitrittshalbjahr

Symptomatik: Stationäre notfallmäßige Behandlung 2 Auswertungen ohne Beitrittshalbjahr		Risikoadjustierter Mittelwert	Mittel der beobachteten Werte	Mittel der erwarteten Werte
Stationäre notfallmäßige Behandlung 2				
Anteil der Halbjahre pro Patient mit <u>mehr als einer</u> stationären notfallmäßigen Behandlung über alle Patienten	Anteil in %	0,78	0,54	0,44
	Fallbasis	15679	15679	15679

Tabelle D.3.2.3 Symptomatik: Stationäre notfallmäßige Behandlung 3 - Auswertungen ohne Beitrittshalbjahr

Symptomatik: Stationäre notfallmäßige Behandlung 3 Auswertungen ohne Beitrittshalbjahr		Risikoadjustierter Mittelwert	Mittel der beobachteten Werte	Mittel der erwarteten Werte
Stationäre notfallmäßige Behandlung 3				
Anteil der Halbjahre pro Patient mit <u>mehr als einer</u> stationären notfallmäßigen Behandlung über alle Patienten <u>mit mindestens einer</u> stationären notfallmäßigen Behandlung	Anteil in %	8,83	6,87	6,04
	Fallbasis	1233	1233	1233

D.3.3 Klinische Verlaufsparemeter

Zur Charakterisierung der COPD und zur Beurteilung ihres Verlaufs wird u.a. die Kenngröße Einsekundenkapazität (FEV₁-Wert) herangezogen. Die Einsekundenkapazität bezeichnet die nach langsamer tiefstmöglicher Einatmung in der ersten Sekunde mit maximaler Anstrengung schnellstmöglich ausgeatmete Luftmenge. Die Verengung der Atemwege bei Vorliegen einer COPD führen zu einer Verminderung der Einsekundenkapazität. Für jeden Patienten kann anhand einer Formel, in die auch von Größe und Alter des Patienten einfließen, ein Sollwert für die Einsekundenkapazität berechnet werden.

Abhängig vom erreichten Prozentsatz des Sollwertes kann die COPD in die Schweregrade leicht (FEV₁ ≥ 80% des Sollwertes), mittel (50% des Sollwertes ≤ FEV₁ < 80% des Sollwertes), schwer (30% des Sollwertes ≤ FEV₁ < 50% des Sollwertes) und sehr schwer (FEV₁ < 30% des Sollwertes) eingeteilt werden.

Tabelle D.3.3.1 Klinische Verlaufsparemeter: FEV1-Wert in % Sollwertes 1

Einsekundenkapazität (FEV ₁ -Wert) in % des Sollwertes: Auswertungen zum Wert mit, zur Entwicklung mit Beitrittsjahr		Risikoadjustierter Mittelwert	Mittel der beobachteten Werte	Mittel der erwarteten Werte
FEV₁-Wert in % Sollwertes 1				
Durchschnittlicher FEV ₁ -Wert in % des Sollwertes aller Halbjahre während der Programmteilnahme *	Wert	66,12	66,02	68,82
	Fallbasis	21516	21516	21516

* pro Patient über alle Patienten

Tabelle D.3.3.2 Klinische Verlaufsparemeter: FEV1-Wert in % Sollwertes 2

Einsekundenkapazität (FEV ₁ -Wert) in % des Sollwertes: Auswertungen zum Wert mit, zur Entwicklung mit Beitrittsjahr		Risikoadjustierter Mittelwert	Mittel der beobachteten Werte	Mittel der erwarteten Werte
FEV₁-Wert in % Sollwertes 2				
Anteil der Halbjahre mit FEV ₁ -Wert in % des Sollwertes in Kategorie I (<u>leicht</u>) *	Anteil in %	27,41	26,62	30,76
	Fallbasis	21516	21516	21516

* pro Patient über alle Patienten

Tabelle D.3.3.3 Klinische Verlaufsparemeter: FEV1-Wert in % Sollwertes 3

Einsekundenkapazität (FEV ₁ -Wert) in % des Sollwertes: Auswertungen zum Wert mit, zur Entwicklung mit Beitrittsjahr		Risikoadjustierter Mittelwert	Mittel der beobachteten Werte	Mittel der erwarteten Werte
FEV₁-Wert in % Sollwertes 3				
Anteil der Halbjahre mit FEV ₁ -Wert in % des Sollwertes in Kategorie II (<u>mittel</u>) *	Anteil in %	43,62	45,36	45,21
	Fallbasis	21516	21516	21516

* pro Patient über alle Patienten

Tabelle D.3.3.4 Klinische Verlaufsparemeter: FEV1-Wert in % Sollwertes 4

Einsekundenkapazität (FEV ₁ -Wert) in % des Sollwertes: Auswertungen zum Wert mit, zur Entwicklung mit Beitrittsjahr		Risikoadjustierter Mittelwert	Mittel der beobachteten Werte	Mittel der erwarteten Werte
FEV₁-Wert in % Sollwertes 4				
Anteil der Halbjahre mit FEV ₁ -Wert in % des Sollwertes in Kategorie III (<u>schwer</u>) *	Anteil in %	23,01	22,67	19,40
	Fallbasis	21516	21516	21516

* pro Patient über alle Patienten

Tabelle D.3.3.5 Klinische Verlaufsparemeter: FEV1-Wert in % Sollwertes 5

Einsekundenkapazität (FEV ₁ -Wert) in % des Sollwertes: Auswertungen zum Wert mit, zur Entwicklung mit Beitrittsjahr		Risikoadjustierter Mittelwert	Mittel der beobachteten Werte	Mittel der erwarteten Werte
FEV₁-Wert in % Sollwertes 5				
Anteil der Halbjahre mit FEV ₁ -Wert in % des Sollwertes in Kategorie IV (<u>sehr schwer</u>) *	Anteil in %	6,57	5,36	4,20
	Fallbasis	21516	21516	21516

* pro Patient über alle Patienten

Tabelle D.3.3.6 Klinische Verlaufsparemeter: FEV1-Wert in % Sollwertes 6

Einsekundenkapazität (FEV ₁ -Wert) in % des Sollwertes: Auswertungen zum Wert mit, zur Entwicklung mit Beitritts halbjahr		Risikoadjustierter Mittelwert	Mittel der beobachteten Werte	Mittel der erwarteten Werte
FEV₁-Wert in % Sollwertes 6				
Anteil der Halbjahre mit FEV ₁ -Wert in % des Sollwertes in Kategorie I oder II, bei denen im direkten Folgehalb- jahr eine Doku vorliegt UND nach wie vor Kategorie I oder II vorlag **	Anteil in %	78,97	86,29	92,22
	Fallbasis	11624	11624	11624

** pro Patient über alle Patienten mit mindestens einmal dokumentierter Kategorie I oder II.

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

Nicht-medikamentöse Maßnahmen ergänzen die medikamentöse COPD-Therapie. Hierzu zählen u.a.: Patientenschulungen und die jährliche Überprüfung der Inhalationstechnik. Patientenschulungen sind für alle Schweregrade einer COPD ein wichtiger Bestandteil der Behandlung. Eine Patientenschulung sorgt für ein theoretisches Verständnis und schult den praktischen Umgang mit der Erkrankung. Ziel ist es, den Patienten in die Lage zu versetzen, aktiv an der Bewältigung seiner bzw. ihrer Erkrankung mitzuwirken.

Für eine effektive medikamentöse Therapie ist eine korrekte Inhalationstechnik von Belang. Die Bereitstellung der Wirkstoffdosis im Inhalator und das Einatmen müssen richtig koordiniert werden. Daher ist es wichtig, dass die Inhalationstechnik des Patienten regelmäßig durch den Arzt bzw. die Ärztin überprüft wird.

Tabelle D.3.5.1 Prozessparameter: COPD-Schulung 1

Prozessparameter: Auswertungen ohne Beitrittsjahr		Risikoadjustierter Mittelwert	Mittel der beobachteten Werte	Mittel der erwarteten Werte
COPD-Schulung 1				
Patientenanteil mit Empfehlung(en) zur Schulungsteilnahme, der mindestens in einem Halbjahr unbegründet nicht teilgenommen hat	Anteil in %	12,78	15,64	47,50
	Fallbasis	8688	8688	8688

Tabelle D.3.5.2 Prozessparameter: COPD-Schulung 2

Prozessparameter: Auswertungen ohne Beitrittsjahr		Risikoadjustierter Mittelwert	Mittel der beobachteten Werte	Mittel der erwarteten Werte
COPD-Schulung 2				
Patientenanteil mit mindestens einer in einem Halbjahr durchgeführten Schulung über alle Patienten	Anteil in %	10,04	25,93	53,56
	Fallbasis	15679	15679	15679

Tabelle D.3.5.3 Prozessparameter: Überprüfung Inhalationstechnik

Prozessparameter: Auswertungen ohne Beitrittsjahr		Risikoadjustierter Mittelwert	Mittel der beobachteten Werte	Mittel der erwarteten Werte
Überprüfung Inhalationstechnik				
Anteil der Jahre mit mindestens einer Überprüfung der Inhalationstechnik pro Patient über alle Patienten*	Anteil in %	80,67	86,89	81,49
	Fallbasis	12400	12400	12400

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

Tabelle D.3.6 Exazerbationen

Eine über die täglichen Schwankungen in der COPD-Symptomatik hinausgehende, anhaltende Verschlechterung des Krankheitszustands bezeichnet man als Exazerbation. Das Ereignis wird durch einen akuten Beginn gekennzeichnet und macht eine Änderung der medikamentösen Therapie erforderlich. Als Auslöser kommen insbesondere Atemwegsinfektionen in Betracht. Die Schwere einer COPD-Exazerbation ist nicht vom Schweregrad der Grunderkrankung abhängig. Wiederholte

Exazerbationen wirken sich negativ auf die Leistungsfähigkeit und die Lebensqualität der Patientinnen und Patienten aus. Um Komplikationen und stationäre Aufenthalte aufgrund von Exazerbationen zu vermeiden, ist es notwendig, ihnen vorzubeugen bzw. sie frühzeitig angemessen zu behandeln.

Tabelle D.3.6.1 Exazerbationen: Exazerbationen 1

Exazerbationen: Auswertungen ohne Beitrittsjahr		Risikoadjustierter Mittelwert	Mittel der beobachteten Werte	Mittel der erwarteten Werte
Exazerbationen 1				
Anteil der Jahre mit 1-3 Exazerbationen pro Patient über alle Patienten *	Anteil in %	12,83	12,97	14,40
	Fallbasis	12400	12400	12400

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

Tabelle D.3.6.2 Exazerbationen: Exazerbationen 2

Exazerbationen: Auswertungen ohne Beitrittsjahr		Risikoadjustierter Mittelwert	Mittel der beobachteten Werte	Mittel der erwarteten Werte
Exazerbationen 2				
Anteil der Jahre mit <u>mehr als 3</u> Exazerbationen pro Patient über alle Patienten *	Anteil in %	1,80	1,57	2,25
	Fallbasis	12400	12400	12400

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

Tabelle D.3.6.3 Exazerbationen: Exazerbationen 3

Exazerbationen: Auswertungen ohne Beitrittsjahr		Risikoadjustierter Mittelwert	Mittel der beobachteten Werte	Mittel der erwarteten Werte
Exazerbationen 3				
Anteil der Jahre mit <u>mehr als 3</u> Exazerbationen pro Patient über alle Patienten <u>mit mindestens 1-3</u> Exazerbationen pro Jahr *	Anteil in %	7,81	8,64	13,64
	Fallbasis	2876	2876	2876

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

D.3.7 Ereigniszeitanalysen

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

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

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

Ereigniszeitanalysen nach Kaplan-Meier		Risikoadjustierter Mittelwert	Mittel der beobachteten Werte	Mittel der erwarteten Werte
Tod, t=3	Rate in %	95,31	95,47	97,31
	Fallbasis	12462	12462	12462

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

Ereigniszeitanalysen nach Kaplan-Meier		Risikoadjustierter Mittelwert	Mittel der beobachteten Werte	Mittel der erwarteten Werte
Tod, t=4	Rate in %	93,59	93,80	96,31
	Fallbasis	10458	10458	10458

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

Ereigniszeitanalysen nach Kaplan-Meier		Risikoadjustierter Mittelwert	Mittel der beobachteten Werte	Mittel der erwarteten Werte
Tod, t=5	Rate in %	91,76	92,02	95,24
	Fallbasis	8605	8605	8605

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

Ereigniszeitanalysen nach Kaplan-Meier		Risikoadjustierter Mittelwert	Mittel der beobachteten Werte	Mittel der erwarteten Werte
Tod, t=6	Rate in %	90,10	90,40	94,12
	Fallbasis	7027	7027	7027

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

Ereigniszeitanalysen nach Kaplan-Meier		Risikoadjustierter Mittelwert	Mittel der beobachteten Werte	Mittel der erwarteten Werte
Tod, t=7	Rate in %	88,48	88,70	92,85
	Fallbasis	5394	5394	5394

Tabelle D.3.7.6 Ereigniszeitanalysen (Endpunkt Tod t=8): Kumulierte Raten der ereignisfreien Zeit nach Kaplan-Meier

Ereigniszeitanalysen nach Kaplan-Meier		Risikoadjustierter Mittelwert	Mittel der beobachteten Werte	Mittel der erwarteten Werte
Tod, t=8	Rate in %	87,02	87,30	91,74
	Fallbasis	4103	4103	4103

Tabelle D.3.7.7 Ereigniszeitanalysen (Endpunkt Tod t=9): Kumulierte Raten der ereignisfreien Zeit nach Kaplan-Meier

Ereigniszeitanalysen nach Kaplan-Meier		Risikoadjustierter Mittelwert	Mittel der beobachteten Werte	Mittel der erwarteten Werte	
	Tod, t=9				
		Rate in %	85,21	85,33	90,28
		Fallbasis	2448	2448	2448

Tabelle D.3.7.8 Ereigniszeitanalysen (Endpunkt Tod t=10): Kumulierte Raten der ereignisfreien Zeit nach Kaplan-Meier

Ereigniszeitanalysen nach Kaplan-Meier		Risikoadjustierter Mittelwert	Mittel der beobachteten Werte	Mittel der erwarteten Werte
	Tod, t=10			
		Rate in %		
		Fallbasis		

Tabelle D.3.7.9 Ereigniszeitanalysen (Endpunkt Tod t=11): Kumulierte Raten der ereignisfreien Zeit nach Kaplan-Meier

Ereigniszeitanalysen nach Kaplan-Meier		Risikoadjustierter Mittelwert	Mittel der beobachteten Werte	Mittel der erwarteten Werte
	Tod, t=11			
		Rate in %		
		Fallbasis		

Tabelle D.3.7.10 Ereigniszeitanalysen (Endpunkt Tod t=12): Kumulierte Raten der ereignisfreien Zeit nach Kaplan-Meier

Ereigniszeitanalysen nach Kaplan-Meier		Risikoadjustierter Mittelwert	Mittel der beobachteten Werte	Mittel der erwarteten Werte
	Tod, t=12			
		Rate in %		
		Fallbasis		

Tabelle D.3.7.11 Ereigniszeitanalysen (Endpunkt Tod t=13): Kumulierte Raten der ereignisfreien Zeit nach Kaplan-Meier

Ereigniszeitanalysen nach Kaplan-Meier		Risikoadjustierter Mittelwert	Mittel der beobachteten Werte	Mittel der erwarteten Werte
	Tod, t=13			
		Rate in %		
		Fallbasis		

D.5 Leistungsausgaben

Das Auswertungskapitel 4 der regulären Berichtsteile ist für die Risikoadjustierung nicht relevant. Um den Vergleich beider Auswertungen über eine analoge Nummerierung zu erleichtern, wird der vorliegende Berichtsteil mit dem Kapitel 5 fortgesetzt.

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

- ambulante ärztliche Behandlung und häusliche Krankenpflege,
- Krankenhausbehandlung und Anschlussrehabilitation,
- Arzneimittel,
- Heil- und Hilfsmittel,
- Krankengeld (im Gegensatz zu den regulären Berichten sind im vorliegenden Bericht diese Auswertungen nicht auf Patienten mit Krankengeldanspruch bezogen, sondern für alle Patienten vorzunehmen)

Die Angaben zu den Leistungsausgaben liegen für eine Stichprobe aller evaluierten Patienten vor.

Tabelle D.5.1 Leistungsausgaben: Ambulante ärztliche Behandlung und häusliche Krankenpflege - durchschnittliche Halbjahresausgaben über alle Kohorten und Auswertungshalbjahre

Leistungsausgaben: Ambulante ärztliche Behandlung und häusliche Krankenpflege - durchschnittliche Halbjahresausgaben über alle Kohorten und Auswertungshalbjahre		Risikoadjustierter Mittelwert	Mittel der beobachteten Werte	Mittel der erwarteten Werte
Ausgaben f. ambulante ärztliche Behandlung und häusliche Krankenpflege				
Durchschnittliche Halbjahresausgaben pro Patient über die Stichprobenmitglieder	Mean in Euro	614,62	622,27	527,03
	Fallbasis	1818	1818	1818

Tabelle D.5.2 Leistungsausgaben: Krankenhausbehandlung und Anschlussrehabilitation - durchschnittliche Halbjahresausgaben über alle Kohorten und Auswertungshalbjahre

Leistungsausgaben: Krankenhausbehandlung und Anschlussrehabilitation - durchschnittliche Halbjahresausgaben über alle Kohorten und Auswertungshalbjahre		Risikoadjustierter Mittelwert	Mittel der beobachteten Werte	Mittel der erwarteten Werte
Ausgaben für Krankenhausbehandlung und Anschlussrehabilitation				
Durchschnittliche Halbjahresausgaben pro Patient über die Stichprobenmitglieder	Mean in Euro	1591,82	1509,28	1163,26
	Fallbasis	1818	1818	1818

Tabelle D.5.3 Leistungsausgaben: Arzneimittel - durchschnittliche Halbjahresausgaben über alle Kohorten und Auswertungshalbjahre

Leistungsausgaben: Arzneimittel - durchschnittliche Halbjahresausgaben über alle Kohorten und Auswertungshalbjahre		Risikoadjustierter Mittelwert	Mittel der beobachteten Werte	Mittel der erwarteten Werte
Ausgaben für Arzneimittel				
Durchschnittliche Halbjahresausgaben pro Patient über die Stichprobenmitglieder	Mean in Euro	969,94	995,59	801,05
	Fallbasis	1818	1818	1818

Tabelle D.5.4 Leistungsausgaben: Heil- und Hilfsmittel, sowie Dialyse-Sachkosten - durchschnittliche Halbjahresausgaben über alle Kohorten und Auswertungshalbjahre

Leistungsausgaben: Heil- und Hilfsmittel, sowie Dialyse-Sachkosten - durchschnittliche Halbjahresausgaben über alle Kohorten und Auswertungshalbjahre		Risikoadjustierter Mittelwert	Mittel der beobachteten Werte	Mittel der erwarteten Werte
Ausgaben für Heil- und Hilfsmittel, sowie Dialyse-Sachkosten				
Durchschnittliche Halbjahresausgaben pro Patient über die Stichprobenmitglieder	Mean in Euro	240,55	242,46	162,41
	Fallbasis	1818	1818	1818

Tabelle D.5.5 Leistungsausgaben: Krankengeld bei anspruchsberechtigten Patienten - durchschnittliche Halbjahresausgaben über alle Kohorten und Auswertungshalbjahre

Leistungsausgaben: Krankengeld bei anspruchsberechtigten Patienten - durchschnittliche Halbjahresausgaben über alle Kohorten und Auswertungshalbjahre		Risikoadjustierter Mittelwert	Mittel der beobachteten Werte	Mittel der erwarteten Werte
Ausgaben für Krankengeld bei anspruchsberechtigten Patienten				
Durchschnittliche Halbjahresausgaben pro Patient über die Stichprobenmitglieder	Mean in Euro	117,94	86,82	69,00
	Fallbasis	1818	1818	1818

Tabelle D.5.6 Leistungsausgaben: Insgesamt - durchschnittliche Halbjahresausgaben über alle Kohorten und Auswertungshalbjahre

Leistungsausgaben: Insgesamt - durchschnittliche Halbjahresausgaben über alle Kohorten und Auswertungshalbjahre		Risikoadjustierter Mittelwert	Mittel der beobachteten Werte	Mittel der erwarteten Werte
Leistungsausgaben insgesamt				
Durchschnittliche Halbjahresausgaben pro Patient über die Stichprobenmitglieder	Mean in Euro	3562,29	3498,43	2758,28
	Fallbasis	1818	1818	1818

Anhang E: Methodik und Datengrundlage

In diesem Teil des Anhangs werden Herkunft, Inhalt und Handling derjenigen Datensätze beschrieben, die für den Evaluationsbericht zur Evaluation der Disease-Management-Programme (DMP) zur Behandlung von COPD herangezogen wurden. Dabei handelt es sich um drei Arten von Datensätzen, die jeweils für einen Patienten erhoben wurden:

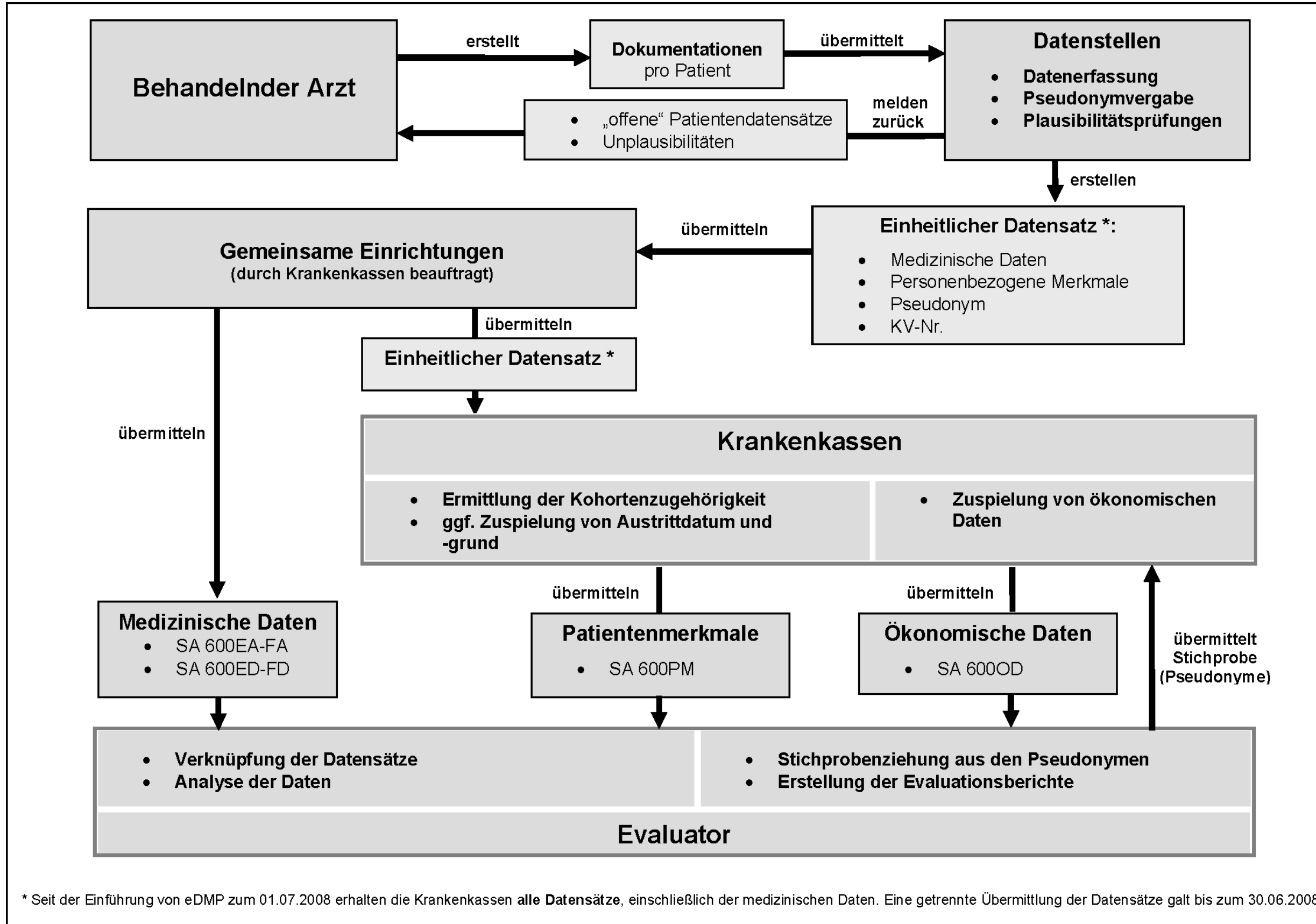
- Patientenmerkmale
- Medizinische Daten
- Ökonomische Daten

Die folgenden Erläuterungen gliedern sich in drei Abschnitte: Zunächst wird der Datenfluss im Rahmen der DMP beschrieben (siehe Abbildung E.1.1). Anschließend wird erläutert, welche Qualitätssicherungsmaßnahmen seitens des Evaluators implementiert wurden. Abschließend wird darauf eingegangen, wie bei Sonderfällen hinsichtlich der medizinischen Datensätze verfahren wurde. Diese Erläuterungen beziehen sich auf alle Berichte zur Evaluation der DMP für chronisch obstruktive Lungenerkrankung (COPD) von AOK und Knappschaft.

E.1 Datengrundlage

Datengrundlage bildet zunächst die Dokumentation, die der Arzt mit der Einschreibung eines Patienten in das Programm anlegt. Der erste Befund wird in der „**Erstdokumentation**“ (ED) dokumentiert, alle weiteren Befunde werden – in der Regel in viertel- bzw. halbjährlichen Abständen – in den „**Folgedokumentationen**“ (FD) festgehalten.

Abb. E.1.1 Datenfluss im Rahmen des DMP COPD 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.¹⁷ Dieser Datensatz wird allen an der DMP-Evaluation beteiligten Institutionen, also den Ärzten, den Datenstellen und den Krankenkassen zur Verfügung gestellt.

Die Datenstellen erstellen die **medizinischen Datensätze** gemäß den in den Evaluationskriterien festgelegten Satzartbeschreibungen, die sie dem Evaluator übermitteln. Für das DMP Asthma bronchiale finden die Satzartbeschreibungen SA 600 EA/FA und SA 600 ED/FD Anwendung.¹⁸

Da ab Einführung der elektronischen Datenübermittlungen auch die neuen Satzartbeschreibungen SA600ED/SA600FD Gültigkeit erlangten, wurden dem Evaluator wie oben beschrieben für den vorliegenden Evaluationsbericht die „a-Datensätze“ bis zum Berichtshalbjahr 2008-1 gemäß der Satzartbeschreibungen SA 600EA/FA übermittelt. Für alle Berichtshalbjahre ab 2008-2 werden dem Evaluator gemäß den Evaluationskriterien die medizinischen Daten des einheitlichen Datensatzes auf Basis der Satzartbeschreibungen SA600ED/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 600 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 600 OD. Ferner liefert sie Angaben zu den Kosten für Verwaltung und Qualitätssicherung im Disease-Management-Programm. („**ökonomische Daten**“).

Der damit beschriebene Datenfluss ist schematisch in Abbildung E.1.1 dargestellt und gilt für alle Kohorten.

Ab der Kohorte 2009-1 werden die Auswertungen darüber hinaus um die Ergebnisse einer schriftlichen Befragung zur Veränderung der subjektiven Lebensqualität ergänzt. Die Lebensqualität wird mittels des SF-36-Fragebogens erhoben. Der SF-36 zählt zu den bekanntesten und international am häufigsten eingesetzten generischen Instrumenten, um den Gesundheitszustand zu messen.

Befragt wird grundsätzlich die bereits oben beschriebene Stichprobe von Patienten. Die Kasse ermittelt dazu, für die vom Evaluator übermittelte Pseudonymliste, die zugehörigen Adressdaten und versendet an diese Patienten den Fragebogen. Die Patienten senden die ausgefüllten Fragebögen direkt an den Evaluator zurück, wo sie ausgewertet werden.

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 ausgeschrieben werden mussten und sich in der Folge erneut einschrieben. Der frühere, bereits dokumentierte Gesundheitszustand und die ggf. durch das DMP beeinflussten Ausprägungen (z.B. Verhaltensänderungen) vor Wiedereintritt ins DMP können somit nicht in der Auswertung berücksichtigt werden.

Bei der patientenbezogenen Betrachtungsweise hat die Unterbrechung der Teilnahme keinen Einfluss auf die Auswertung, während bei der fallbezogenen Betrachtungsweise die entsprechenden Versicherten als neue Fälle gelten und damit neu ausgewertet werden. Dies hat folgenden Nachteil: Wird in einem bestimmten DMP ein Teilnehmer der Kohorte 2006-2 im 2. Halbjahr betrachtet, kann daraus nur mit Sicherheit geschlossen werden, dass er sich in diesem konkreten Programm und in dieser konkreten Kohorte genau im zweiten Teilnahmehalbjahr befindet – denn möglicherweise hat der betreffende Patient „Vorzeiten“ in einer anderen Kohorte und nimmt damit schon länger als die Tabelle vermuten ließe an einem DMP teil. Der Evaluator und die ihn beauftragenden Krankenkassen haben sich daher beim BVA dafür eingesetzt, dass die Versicherten nicht als neue Fälle ausgewertet werden; das BVA hat sich jedoch für das Fallkonzept entschieden.

Bei der Interpretation der tabellarischen Auswertungen nach vollendeten Lebensjahren ist zu berücksichtigen, dass nur Angaben zum Geburtsjahr, nicht aber zum Geburtsmonat oder gar Geburtstag vorlagen. Um für die Patienten dennoch zutreffende Angaben über die vollendeten Lebensjahre treffen zu können, musste auf die Altersangabe „vollendete Lebensjahre zum 1.1. des Auswertungsjahres“ zurückgegriffen werden, die sich nach den Berechnungsvorschriften des BVA ergeben als „Auswertungsjahr minus Geburtsjahr minus 1“. Dadurch ergeben sich zwei Besonderheiten. Erstens werden die Patienten verglichen mit der für Durchschnittswerte häufig verwendeten Altersermittlung „Auswertungsjahr minus Geburtsjahr“ um ein Jahr jünger ausgewiesen. Zweitens kann eine unveränderte Patientengruppe bei den berechneten Mittelwerten innerhalb eines Auswertungsjahres nicht „altern“, da sich die vollendeten Lebensjahre auf den Stichtag 1.1. des Auswertungsjahres beziehen. Unterschiedliche Mittelwerte im ersten und zweiten Halbjahr eines Kalenderjahres sind daher darauf zurückzuführen, dass sich durch das Ausscheiden von Patienten die Zusammensetzung der Restkohorte ändern kann.

¹⁷ 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.

¹⁸ 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 in den Arztpraxen (eDMP) bezieht.

E.2 Qualitätssicherung

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

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

Die Anforderungen an die Datensätze sind in den „Datensatzbeschreibungen zur Evaluation“ des BVA geregelt. Alle Daten, die dem Evaluator von den Krankenkassen, Datenstellen und gemeinsamen Einrichtungen geliefert wurden, wurden beim Import auf Verstöße gegen diese Datenanforderungen geprüft und mussten gegebenenfalls neu geliefert werden. Dabei wurden zwei Fehlerquellen festgestellt. Zum einen kam es vor, dass die Daten gegen das festgelegte **Datenformat** verstießen (unzulässige Spaltenlänge, unzulässige Anzahl der Zeichen pro Feld, unzulässige Trennzeichen der Datensätze). Zum anderen kam es vor, dass die medizinischen Daten gegen die festgelegten **Plausibilitätskriterien** verstießen (nicht ausgefüllte Pflichtfelder, unzulässige Einträge, unzulässige Kombinationen). Die Dateien mussten neu geliefert werden, sofern für mindestens ein Merkmal der Anteil der Datensätze mit einem Verstoß gegen die geprüften Plausibilitätskriterien bei 5 Prozent oder mehr lag.¹⁹ Der Evaluator hat es allerdings nicht zu verantworten, wenn Teile der Datensätze weiterhin nicht auswertbar waren. Für die Richtigkeit der Rohdaten, die dem Evaluator geliefert wurden, kann er ebenfalls keine Gewähr übernehmen.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

- Grundlage der Datenbasis sind die PM-Datensätze der Erstlieferung, die in die veröffentlichten Berichte eingegangen sind (bis zum Berichtshalbjahr 2012-2)
- Sie werden ergänzt durch die in der aktuellen Datenlieferung enthaltenen PM-Datensätze für alle bisher noch nicht ausgewerteten Eintrittskohorten.
- Änderungen in den PM-Datensätzen der neuen Lieferung werden auch dann berücksichtigt, wenn sie sich auf bereits veröffentlichte Kohorten bzw. Halbjahre beziehen.

Der letzte Punkt stellt eine Änderung gegenüber den bisherigen Berichten dar, die gemäß der Abstimmung mit dem BVA zum 30.09.2013 sowohl für die medizinischen als auch für die stichprobenbasierten Auswertungen umzusetzen war. Im Kern wird dabei zugunsten einer aktuelleren Datenbasis die Reproduzierbarkeit der Berichte aufgehoben. Durch die rückwirkende Bereinigung der Datenbasis kann es im Vergleich zu den bisherigen Berichten insbesondere zu folgenden Änderungen kommen: Die Restkohorte kann durch die rückwirkende Bereinigung im Zeitverlauf stärker absinken als in bisherigen Berichten. Da diese Bereinigung im Wesentlichen Patienten ohne medizinische Dokumentation betrifft, ist in der Regel jedoch mit keinen oder nur geringen Auswirkungen auf die **Anzahl der auswertbaren Patienten und ihre Auswertungsergebnisse** (Durchschnittswerte, Patientenanteile) zu rechnen. Dagegen ist davon auszugehen, dass der **Anteil** der auswertbaren Patienten an allen Patienten steigt, wenn die Restkohorte als Bezugsgröße kleiner ausfällt als in bisherigen Berichten. Analog ist in diesem Fall auch ein Anstieg der Anteilswerte aus anderen Auswertungen zu erwarten, deren Bezugsgröße die Restkohorte darstellt.

¹⁹ Der Fehleranteil wurde auf die „Netto“-Datei bezogen ermittelt: Für jede Satzart wurde von den Datenstellen eine „Brutto“-Datei geliefert, wobei je nach Datenstelle die Versichertendaten mehrerer Kassen und/oder Kassenarten in einer Datei enthalten sein konnten. Aus dieser Datei wurden die Komplettdubletten aussortiert (siehe nächster Absatz). Die sich daraus ergebende Netto-Datei war die Basis für die Plausibilitätsprüfungen und die Berechnung der Fehleranteile.

E.3 Sonderfälle bei den medizinischen Datensätzen

Im Standardfall, der bei den bisherigen Erläuterungen implizit unterstellt wurde, liegt für einen DMP-Teilnehmer für das Beitrittsjahr genau eine Erstdokumentation und ab dem 2. Halbjahr genau eine Folgedokumentation vor. Tatsächlich kam es in den vorliegenden medizinischen Datensätzen teilweise zu Abweichungen von diesem Schema. Im Folgenden wird beschrieben, wie bei diesen Sonderfällen in der Auswertung vorgegangen wurde:

- **1. Folgedokumentationen bereits im Beitrittsjahr**
Liegen für das Beitrittsjahr eines Patienten eine oder mehrere Folgedokumentationen vor, wurden diese dem darauf folgenden Halbjahr zugeordnet. Führt dies dazu, dass dem 2. Halbjahr zwei oder mehr Folgedokumentationen zugerechnet wurden, galten die Regeln aus Tabelle E.3.1.
- **2. Folgedokumentationen außerhalb des Teilnahmezeitraums**
Liegen Folgedokumentationen für ein Berichtshalbjahr vor, das vor dem Beitrittsjahr oder nach dem Austrittsjahr liegt, werden die entsprechenden Datensätze in der Auswertung nicht berücksichtigt.
- **3. Mehrere Folgedokumentationen in einem Halbjahr**
Lagen für ein Halbjahr mehrere Folgedokumentationen vor, fanden die Regeln aus Tabelle E.3.1 Anwendung.
- **4. Mehrere Erstdokumentationen im Beitrittsjahr**
Lagen für das Beitrittsjahr zwei oder mehr Erstdokumentationen vor, wurde grundsätzlich diejenige mit dem frühesten Unterschriftsdatum des Arztes herangezogen. Sofern zwei oder mehr Erstdokumentationen mit diesem Datum vorliegen, werden die auszuwertenden medizinischen Werte gemäß Tabelle E.3.1 festgelegt.
- **5. Erstdokumentationen im 2. Halbjahr oder später**
Lagen Erstdokumentationen für Halbjahre nach dem Beitrittsjahr vor, werden die entsprechenden Datensätze in der Auswertung nicht berücksichtigt.

Die beiden letztgenannten Punkte wurden im Herbst 2010 neu in die Berechnungsvorschriften aufgenommen.²⁰ In den Fällen, in denen die Datenlage widersprüchlich ist, kann es dadurch zu Abweichungen gegenüber bisherigen Berichtsergebnissen kommen. Da in einer chronologisch ersten Erstdokumentation nicht zwangsläufig alle Parameter gleich dokumentiert sind, wie in etwaigen weiteren Erstdokumentationen im Beitrittsjahr, kann es aufgrund der Neuregelung in Punkt 4 zu einer Änderung medizinischer Parameter im *Beitrittsjahr* und infolgedessen auch zu Änderungen der Basis von kollektivbasierten Auswertungen kommen. Die Neuregelung unter Punkt 5 kann zu einer Änderung medizinischer Parameter in den *Folgehalbjahren* führen.²¹ Darüber hinaus wurden die Berechnungsvorschriften bezüglich Tabelle E.3.1 dahingehend geändert, dass bei den Laborparametern/Messwerten nicht mehr der letzte chronologisch verfügbare, sondern der letzte *plausible* Wert zu verwenden ist. Dadurch kann es ebenfalls zu Abweichungen gegenüber bisherigen Berichtsergebnissen kommen.

²⁰ Zuvor war in den Berechnungsvorschriften des BVA nur definiert, wie bei Sonderfällen bezüglich der Folgedokumentationen zu verfahren ist (mehrerer Folgedokumentationen in einem Halbjahr, Folgedokumentationen im „falschen“ Halbjahr). Die Handhabung von Sonderfällen bei den Erstdokumentationen war nicht geregelt. Sie wurden bislang weitestgehend analog zu den Sonderfällen bei den Folgedokumentationen in die Auswertung einbezogen.

²¹ Da medizinische Informationen aus Erstdokumentationen in den Folgehalbjahren explizit zu ignorieren sind, entfällt nun in den betroffenen Fällen und Halbjahren ein medizinischer Wert. Sofern im betroffenen Halbjahr aus einer oder mehreren Folgedokumentationen abweichende Werte vorliegen, kann es – je nach Auswahl gemäß Tabelle E.3.1 – zu veränderten medizinischen Parametern führen. Sofern im betroffenen Halbjahr keine Folgedokumentationen vorliegen, kommt es durch die Neuregelung zu fehlenden Angaben.

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

Parameter	Umgang bei mehreren Dokumentationen in einem Berichtshalbjahr
Einsekundenkapazität (FEV ₁ -Wert)	Jeweils letzter vorliegender plausibler Wert des Auswertungshalbjahres **
Anzahl jährlicher Exazerbationen in 2009 und 2010 (eDMP)	Summe der Werte aus allen Dokumentationen der beiden Auswertungshalbjahre eines Jahres
Nicht-stationäre notfallmäßige Behandlung (mindestens 1 mal pro Halbjahr)	Höchster Wert des Auswertungshalbjahres (worst case)
Nicht-stationäre notfallmäßige Behandlung (mehr als 1 mal pro Halbjahr)	Summe der Werte aus allen Dokumentationen des Auswertungshalbjahres
Stationäre notfallmäßige Behandlung (mindestens 1 mal pro Halbjahr)	Höchster Wert des Auswertungshalbjahres (worst case)
Stationäre notfallmäßige Behandlung (mehr als 1 mal pro Halbjahr)	Summe der Werte aus allen Dokumentationen des Auswertungshalbjahres
Definition „Raucher“	Für das betreffende Halbjahr als „Raucher“ zu bewerten, wenn dies in mindestens einer Dokumentation angegeben wurde
BMI	Jeweils letzter vorliegender plausibler Wert des Auswertungshalbjahres **
Medikation	Jeweils letzter vorliegender plausibler Wert des Auswertungshalbjahres **
COPD-Schulung empfohlen	Als empfohlen zu werten, wenn in einer Dokumentation „ja“, „nein“ oder „war aktuell nicht möglich“ angegeben wurde
Wahrnehmung empfohlener COPD-Schulung	Ist in einem Halbjahr eine empfohlene COPD-Schulung mindestens einmal in derselben FD als wahrgenommen („ja“) dokumentiert worden, ist diese Schulung unabhängig von ggf. weiteren dokumentierten Ausprägungen als wahrgenommen zu berücksichtigen („best case“)
Inhalationstechnik überprüft *	Ist in einem Halbjahr die Überprüfung der Inhalationstechnik mindestens einmal als durchgeführt („ja“) dokumentiert worden, ist dies unabhängig von ggf. weiteren dokumentierten Ausprägungen als wahrgenommen zu berücksichtigen („best case“)
Empfehlung Tabakverzicht bei Rauchern	Als empfohlen zu werten, wenn in mindestens einer Dokumentation „ja“ angegeben wurde

* Dieser Parameter kann halbjährlich pro Folgedokumentation dokumentiert werden, er wird aber nicht halbjährlich sondern jährlich ausgewertet, sodass immer zwei aufeinanderfolgende Halbjahre ein Berichtsjahr ergeben. Berichtsjahre sind dabei NICHT gleichzusetzen mit Kalenderjahren, (Auswertungsmodi, s. Berichtsteil I, Einleitungstext zu Tabelle 3.5.2 „Jährliche Überprüfung der Inhalationstechnik“).

** Der „letzte“ Wert wird anhand des Unterschriftsdatums des Arztes identifiziert. War diese Definition nicht eindeutig, weil für ein Halbjahr mehrere Dokumentationen mit dem gleichen Datum vorlagen, wurde folgendermaßen verfahren: War die Dokumentation in verschiedenen Datenlieferungen enthalten, wurde diejenige aus der letzten Datenlieferung verwendet. Lagen danach immer noch zwei oder mehrere Dokumentationen mit demselben Unterschriftsdatum vor, wurde der medizinisch ungünstigste Wert in die Auswertung einbezogen.

E.4 Modellbildung für die Risikoadjustierung

In den folgenden Ausführungen werden die Modellschätzungen für die Risikoadjustierung zentraler Werte im Rahmen der Evaluation der Disease Management Programme für das Krankheitsbild COPD (Chronisch Obstruktive Lungenerkrankung) erläutert.

Allen Modellen liegt ein im Wesentlichen einheitlicher Kovariatenansatz zu Grunde, der im Rahmen hierarchischer Modelle mit jeweils zwei Ebenen („Patient“ und „DMP einer Krankenkasse in einer Region“) verwendet wurde. Die Modelle wurden mit einem Datensatz geschätzt, der sich aus jeweils einer Stichprobe aus dem Gesamtdatenbestand der beiden Evaluationsinstitute zusammensetzt. In beiden Instituten wurde dazu jeweils eine Stichprobe von 150.000 Patienten gezogen, die zwischen dem 1. Halbjahr 2006 und dem 2. Halbjahr 2012 in die Programme eingetreten sind. Die beiden Stichproben wurden zusammengeführt und anonymisiert (Vergabe zufällig generierter Werte für die DMP-Kennung und die Patientennummer). Für jeden Patienten können in halbjährlichem Abstand mehrere Messzeitpunkte vorliegen, wobei der Beobachtungszeitraum bis maximal zum 2. Halbjahr 2012 reicht. Eintritte in die Programme erfolgten ab dem 1. Halbjahr 2006. Die maximale Anzahl an Beobachtungszeitpunkten und damit die maximale Anzahl an Records pro Patient in dem Datensatz beträgt demnach 14 (Eintritt in das DMP im 1. Halbjahr 2006 und das letzte Beobachtungshalbjahr ist das 2. Halbjahr 2012).

Insgesamt setzte sich der anonymisierte gepoolte Datensatz aus 300.000 Patienten und 1.589.326 Records zusammen. Enthalten waren 268 DMP, von denen allerdings sieben sehr gering besetzt war. Diese DMP mit maximal zwei Patienten wurde 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 261 DMP mit 299.987 Patienten und 1.589.256 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 69.389 Patienten mit 331.854 Records ökonomische Werte vor. Die Zahl der DMP lag bei 235. Von den 235 DMP mit Patienten mit ökonomischen Werten wurden fünf DMP mit weniger als drei Patienten für die Modellschätzung aus dem Datensatz entfernt. Insgesamt verbleiben also 230 DMP mit 69.381 Patienten und 331.805 Records für die Schätzung der ökonomischen Modelle.

In allen Modellen mit Ausnahme der Übergangsratenmodelle ist die Eintrittskohorte (kodiert von 1 bis 14) und das Kalenderhalbjahr (kodiert von 0 bis 13) enthalten. In den Übergangsratenmodellen ist nur die Eintrittskohorte als unabhängige Variable enthalten, da das Kalenderhalbjahr zum Zeitpunkt des Ereigniszeitpunkts die abhängige Variable definiert. Bei dem definierten Zielereignis „Tod“ können für alle Halbjahre einschließlich des Beitrittsjahres Ereignisse auftreten, d.h. hier kann sich der Beobachtungszeitraum über alle 14 Halbjahre erstrecken.

Bei der Ausreißerbehandlung wurde auf die bereits vorhandenen medizinischen Wertebereiche zurückgegriffen. Falls die Werte außerhalb der gültigen Wertebereiche lagen, waren die Werte bereits im gepoolten Datensatz mit dem Code für fehlende Angaben (-1) abgelegt. Für alle anderen Variablen wurden keine gültigen Wertebereiche definiert.

Fehlende Angaben wurden nicht ersetzt (imputiert), d.h. Records mit fehlenden Angaben sind in der Modellierung nicht enthalten. Dies gilt auch für die unabhängige Variable „BMI-Kategorie“, bei der fehlende Angaben nicht als gesonderte Kategorie in die Modelle aufgenommen wurden, da nur rd. 0,4 Prozent der Halbjahre fehlende Werte aufwiesen.

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 COPD die Modelle über eine Selektion auch ausschließlich für die jeweiligen Kollektive geschätzt, für die auch die risikoadjustierten Werte berechnet werden sollen. Die anzuwendenden Koeffizienten wurden demnach nur an der jeweiligen Gruppe, die das Kollektiv bilden, bestimmt. Sie gelten insofern nicht für alle Programmteilnehmer.

Entsprechend wurden auch die mit dem gepoolten Datensatz berechneten Mittelwerte, als Schätzer für die Gesamtmittelwerte, nur für das jeweilige Kollektiv berechnet.

Mit der Kollektivabgrenzung einher geht in vielen Fällen eine Selektion der Eintrittskohorten und der Kalenderhalbjahre. Wenn beispielsweise die Raucheranteile bei den Patienten, die zu ED geraucht haben, betrachtet werden, müssen folgerichtig alle Eintrittshalbjahre (Zähler des Kalenderhalbjahres = 0) und mithin die letzte Eintrittskohorte (derzeit das 2. Halbjahr 2012) ausselektiert 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.²²

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.

²² Es wird angenommen, dass die mehrfachen Messungen innerhalb eines DMP nicht unabhängig sind, dass diese Abhängigkeit aber nicht beobachtet werden kann.

Zielwerte und Kollektive

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

Tabelle E.4.1 Medizinische Zielwerte

Zielwert	Betrachtete Patienten / Kollektivabgrenzung
Tod (Übergangsratenmodell)	alle Patienten
Durchschnittlicher BMI	alle Patienten
Stark adipöse BMI-Kategorie	alle Patienten
Untergewichtige BMI-Kategorie	alle Patienten
Raucherstatus: Raucher	alle Patienten
Raucherstatus: Raucher	Patienten, die zur ED Raucher waren
Stationäre notfallmäßige Behandlung: Mindestens eine stationäre notfallmäßige Behandlung	alle Patienten
Stationäre notfallmäßige Behandlung: Mehr als eine stationäre notfallmäßige Behandlung	alle Patienten
Stationäre notfallmäßige Behandlung: Mehr als eine stationäre notfallmäßige Behandlung	Patienten mit mindestens einer stationären notfallmäßigen Behandlung im Beobachtungszeitraum
Non-Compliance bei veranlasster COPD-Schulung	Patienten mit empfohlener Schulung laut Dokumentation
Durchführung einer COPD-Schulung	alle Patienten
Überprüfung Inhalationstechnik (auf Jahresebene)	Patienten, die in beiden der jeweils betrachteten zwei Halbjahre auswertbare Teilnehmer waren
Durchschnittlicher FEV ₁ -Wert in % des Sollwertes	alle Patienten
FEV ₁ -Wert in % des Sollwertes: Kategorie 1 (leicht)	alle Patienten
FEV ₁ -Wert in % des Sollwertes: Kategorie 2 (mittel)	alle Patienten
FEV ₁ -Wert in % des Sollwertes: Kategorie 3 (schwer)	alle Patienten
FEV ₁ -Wert in % des Sollwertes: Kategorie 4 (sehr schwer)	alle Patienten
Entwicklung der Einsekundenkapazität (FEV ₁ -Wert) in % Sollwertes: leicht oder mittel ohne Verschlechterung im direkten Folgehalbjahr	Patienten mit mindestens einmal dokumentierter Kategorie leicht oder mittel
1-3 Exazerbationen (auf Jahresebene, ab 2009)	Patienten, die in beiden der jeweils betrachteten zwei Halbjahre auswertbare Teilnehmer waren
Mehr als 3 Exazerbationen (auf Jahresebene, ab 2009)	Patienten, die in beiden der jeweils betrachteten zwei Halbjahre auswertbare Teilnehmer waren
Mehr als 3 Exazerbationen (auf Jahresebene, ab 2009)	Patienten mit mindestens 1-3 Exazerbationen pro Jahr, die in beiden der jeweils betrachteten zwei Halbjahre auswertbare Teilnehmer waren

Tabelle E.4.2 Ökonomische Zielwerte

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

Bei einigen wenigen der medizinischen Zielwerte handelt es sich um Ereignisse, die korrekterweise unter Berücksichtigung der Rechtszensierungen (d.h. Berücksichtigung der zeitlichen Begrenzung des Beobachtungszeitpunkts) berechnet werden sollten. Da allerdings die Ereignishäufigkeit (Inzidenz) im Beobachtungszeitraum z. T. sehr gering ist und zudem in den 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 End-punkte mit gleicher Zeit, d.h. gleiche Messwerte (Ties, Bindungen) auf, was zu verzerrten Parameterschätzungen führen kann. Allerdings wird mit zunehmender Follow-up-Zeit die Zahl der Bindungen sinken. Auf der anderen Seite können aber nur im Rahmen von Übergangsratenmodellen Rechtszensierungen überhaupt adäquat berücksichtigt werden, so dass bereits zum jetzigen Zeitpunkt Übergangsratenmodelle geschätzt wurden. Die folgende Tabelle gibt einen Überblick über die Zahl der Bindungen bei den drei Zielwerten zum gegebenen Beobachtungszeitraum.

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

Zeitpunkt (Zähler Kalenderhalbjahr)	Zensierungen	Ereignisse	Gesamt
Tod			
Beitrittsjahr	51.103	1.841	52.944
1. Folgehalbjahr = 1	40.516	3.073	43.589
2. Folgehalbjahr = 2	30.370	2.083	32.453
3. Folgehalbjahr = 3	24.894	1.851	26.745
4. Folgehalbjahr = 4	21.244	1.694	22.938
5. Folgehalbjahr = 5	18.662	1.481	20.143
6. Folgehalbjahr = 6	15.862	1.285	17.147
7. Folgehalbjahr = 7	16.149	1.062	17.211
8. Folgehalbjahr = 8	16.547	942	17.489
9. Folgehalbjahr = 9	17.418	736	18.154
10. Folgehalbjahr = 10	13.934	457	14.391
11. Folgehalbjahr = 11	10.465	297	10.762
12. Folgehalbjahr = 12	5.323	109	5.432
13. Folgehalbjahr = 13	567	22	589
Gesamt	283.054	16.933	299.987

Unabhängige Variablen

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

- Altersgruppe
- Geschlecht
- Kohortenzugehörigkeit
- Kalenderhalbjahr
- Auswertungsjahr (nur für Auswertungen auf Jahresbasis)
- Raucherstatus bei Einschreibung
- Kategorisierte Einsekundenkapazität (FEV₁-Wert) in Prozent des Sollwertes
- BMI-Klassen 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 „BMI-Kategorie stark adipös“ die unabhängige Variable „BMI-Wert“ nicht in das Modell aufgenommen). Bei den Übergangsratenmodellen ist selbstverständlich auch das Kalenderhalbjahr nicht im Modell enthalten, da darüber die Verweildauer bestimmt wird.

Die kategorialen abhängigen Variablen wurden dummy-kodiert mit jeweils der niedrigsten Kategorie als Referenz in das Modell aufgenommen.

Tabelle E.4.4 Übersicht über den gemeinsamen Kovariatensatz für die Modellierung

Unabhängige Variable	Kodierung	Variablenname im Modell
Altersgruppe: - 17 - 40 Jahre - 41 - 65 Jahre - 66 Jahre und älter	Indikator: 1 2 3	raco_042 Referenz 2 3
Geschlecht: - Männer - Frauen	Dummy: 1 0	raco043r Referenz
Kohortenzugehörigkeit: - 2006-1 - 2006-2 - 2007-1 - 2007-2 - 2008-1 - 2008-2 - 2009-1 - 2009-2 - 2010-1 - 2010-2 - 2011-1 - 2011-2 - 2012-1 - 2012-2	Indikator: 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14	raco044r Referenz 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14
Kalenderhalbjahr ^{A)}: - Beitrittsjahr - 1. Folgehalbjahr - 2. Folgehalbjahr - 3. Folgehalbjahr - 4. Folgehalbjahr - 5. Folgehalbjahr - 6. Folgehalbjahr - 7. Folgehalbjahr - 8. Folgehalbjahr - 9. Folgehalbjahr - 10. Folgehalbjahr - 11. Folgehalbjahr - 12. Folgehalbjahr - 13. Folgehalbjahr	Indikator: 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13	raco_046 Referenz 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13
Auswertungsjahr (Jahresauswertung Inhalationstechnik): - Jahr 1 - Jahr 2 - Jahr 3 - Jahr 4 - Jahr 5 - Jahr 6	Indikator: 1 2 3 4 5 6	jahr Referenz 2 3 4 5 6

Unabhängige Variable	Kodierung	Variablenname im Modell
Auswertungsjahr (Jahresauswertungen Exazerbationen): - Jahr 1 - Jahr 2 - Jahr 3 - Jahr 4	Dummy: 1 2 3 4	jahrex Referenz 2 3 4
Raucherstatus bei Einschreibung: - Nichtraucher - Raucher	Dummy: 0 1	Referenz raco_047
Einsekundenkapazität in Prozent des Sollwertes bei Einschreibung: - $x \geq 80\%$ - $50\% \leq x < 80\%$ - $30\% \leq x < 50\%$ - $x < 30\%$	Indikator: 1 2 3 4	raco_037 Referenz 2 3 4
BMI-Klassen bei Einschreibung: - untergewichtig - Normal - mäßig adipös - (stark) adipös	Indikator: 1 2 3 4	raco_050 Referenz 2 3 4
Krankengeldanspruch: - Nein - Ja	Dummy: 0 1	Referenz raco_025

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

Besonderheiten

Für die Definition der Zielvariablen ist wesentlich, dass bei den COPD-Schulungen eine unsystematische Dokumentation festzustellen ist, die dazu führt, dass für die Erwartungswerte zum Teil erheblich zu hohe Schätzwerte ermittelt werden. Die Ergebnisse sind hier nur sehr eingeschränkt verwendbar.

Dies liegt daran, dass die Dokumentationen häufig, aber nicht immer offenbar fortgeschrieben werden. In den Daten ist sichtbar, dass bei vielen Patienten in aufeinander folgenden Halbjahren bei den Schulungsvariablen eine 0, eine 1 oder eine 2 eingetragen ist. Vermutlich gab es hier also einmal die Empfehlung zur Schulung und in allen Folgehalbjahren wurde dann bei Nichtteilnahme eine 0 bzw. bei Teilnahme eine 2 eingetragen. Bei der 0 (nicht teilgenommen) kommt dies offenbar seltener vor als bei der 2, weshalb bei der Teilnahme (Zielwert = 2) die Schätzung der E-Werte im Verhältnis zu den O-Werten bzw. G-Werten noch stärker nach oben abweicht als bei der Nichtteilnahme.

Diese Fortschreibung ist allerdings unsystematisch, d.h. es gibt auch viele Patienten, bei denen die Schulungswerte erwartungsgemäß aussehen (d.h. in einem Halbjahr ist ein Wert gesetzt, im Folgehalbjahr dann nicht mehr). Da die Aggregierungsfunktion bei den Schulungszielvariablen (Aggregation von Halbjahren auf Patienten) eine Summenbildung über die Halbjahre ist, wird das Problem mit zunehmender Zahl der Halbjahre größer.

Das Problem lässt sich auf Grund der scheinbar unsystematischen Dokumentation nur über eine Änderung der Zielvariablen lösen. Würde in der Zielvariablen nur das "Erstauftreten" bei der Teilnahme bzw. Nichtteilnahme an empfohlenen Schulungen und nicht alle empfohlenen Schulungen betrachtet, würde also pro Patient nur das erste Halbjahr, in dem ein Wert bei den Schulungen eingetragen ist modelliert, hätten fortgeschriebene Werte bei den Schulungen keinen Einfluss auf die Schätzung der Erwartungswerte.

Eine detaillierte Darstellung der Modellergebnisse findet sich in infas (2014): DMP-Evaluation COPD (Chronisch Obstruktive Lungenerkrankung): Bericht zur Modellbildung für die Risikoadjustierung. März 2014.

Anhang F: Glossar

Anschlussrehabilitation (-heilbehandlung) – Eine solche schließt sich unmittelbar an eine stationäre Behandlung im Krankenhaus an und dient der raschen und sozialen Wiedereingliederung des Versicherten in Beruf und Gesellschaft.

Antragsregion – Region, für die ein DMP beantragt werden konnte; zumeist deckungsgleich mit den Bundesländern. Es gibt 17 Antragsregionen: Baden-Württemberg, Bayern, Berlin, Brandenburg, Bremen, Hamburg, Hessen, Mecklenburg-Vorpommern, Niedersachsen, Rheinland, Rheinland-Pfalz, Saarland, Sachsen, Sachsen-Anhalt, Schleswig-Holstein, Thüringen und Westfalen-Lippe.

arithmetisches Mittel – Das arithmetische Mittel (auch Durchschnitt) ist der am häufigsten benutzte Mittelwert und wird deshalb auch als Standardmittelwert bezeichnet.

auswertbare Patienten – Patienten, die im Berichtshalbjahr noch Programmteilnehmer sind, d.h. die der Restkohorte angehören, und für die auswertbare medizinische Daten vorliegen.

Auswertungs(halb)jahr – Jeweiliges Kalender(halb)jahr, für das Auswertungen zu den Patientenmerkmalen, den medizinischen Parametern oder den ökonomischen Daten der DMP-Teilnehmer erfolgen.

Bedarfsmedikation/Bedarfsmedikamente – Bedarfs- bzw. Notfallmedikamente dienen der schnellen Beseitigung akuter Beschwerden.

Beitrittsjahr – Kalenderjahr, in dem ein Versicherter in ein DMP eingeschrieben wurde.

Beta-2-Sympathomimetika – Hierbei handelt es sich um eine Medikamentengruppe, die die bei Asthma verengten Bronchien (Luftäste) entspannt und dadurch erweitert. Beta-2-Sympathomimetika werden in lang- und kurzwirkende Medikamente unterteilt.

BMI (Body-Mass-Index) – Verhältniszahl zur Beurteilung des Körpergewichts, berechnet durch Körpergewicht in kg dividiert durch Körpergröße in m zum Quadrat.

Body-Mass-Index – siehe BMI

Bronchien – Mit Bronchien bezeichnet man die Luftäste in der Lunge.

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.

Chronische obstruktive Lungenerkrankung – siehe COPD

COPD – COPD ist der Sammelbegriff für die Lungenkrankheiten Chronisch obstruktive Bronchitis und Lungenemphysem, bei denen die Bronchien dauerhaft verengt sind. Sie gehen einher mit Husten, Auswurf und Atemnot in Ruhe und/oder bei körperlicher Belastung.

Dauermedikation – Zur regelmäßigen Einnahme bestimmte Medikamente. Dauermedikamente dienen in der Asthmathherapie der Langzeitkontrolle der Erkrankung. Sie wirken der Ursache der Asthma-Erkrankung entgegen.

DMP (Disease-Management-Programm[e]) – Es handelt sich um systematische Behandlungsprogramme für chronisch kranke Menschen, die auf die Erkenntnisse der evidenzbasierten Medizin gestützt sind. Im Bereich der gesetzlichen Krankenversicherung (GKV) werden diese Programme auch als strukturierte Behandlungsprogramme oder Chronikerprogramme bezeichnet.

ED – siehe Erstdokumentation

Eintrittszeitpunkt (EZ) – In allen tabellarischen Auswertungen wird in der ersten Spalte ausgewiesen, in welchem Kalenderhalbjahr der Eintrittszeitpunkt des Patienten in das Programm fiel bzw. welcher Halbjahreskohorte er angehört.

Einsekundenkapazität (FEV₁-Wert) – Die Einsekundenkapazität bezeichnet das Atemvolumen, das nach maximaler Einatmung bei forcierter Ausatmung in der ersten Sekunde ausgeatmet werden kann.

Erstdokumentation – Mit der Einschreibung des Patienten in das Programm erhebt der behandelnde Arzt standardisierte Dokumentationsdaten. Der erste Befund wird in der Erstdokumentation dokumentiert, alle weiteren Befunde werden – in der Regel in viertel- bzw. halbjährlichen Abständen – in den so genannten Folgedokumentationen festgehalten.

Erstmanifestation – Erstmaliges Erkennbarwerden z.B. einer Erkrankung oder einer Erbanlage.

Exazerbation – Exazerbation bezeichnet die akute Verschlechterung von Krankheitssymptomen.

EZ – siehe Eintrittszeitpunkt

FD – siehe Folgedokumentation

FEV₁-Wert – siehe Einsekundenkapazität

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.

Glukokortikosteroide – Glukokortikosteroide sind eine Gruppe von Medikamenten, die zu den wirkungsvollsten in der Asthmathherapie zählen. U.a. wirken sie entzündungshemmend und antiallergisch. In der Therapie asthmatischer Erkrankungen werden sie als Dauermedikation verwendet. Glucocorticosteroide können als Inhalativum (zur Einatmung), parenteral (als Injektion) oder oral (in Tablettenform) verabreicht werden.

Häusliche Krankenpflege – In der Wohnung der Patienten erfolgende Krankenpflege, die als Leistung der gesetzlichen Krankenversicherung (GKV) unter bestimmten Voraussetzungen neben der ärztlichen Behandlung dann erbracht wird, wenn Krankenhauspflege geboten, aber nicht ausführbar ist oder wenn diese dadurch vermieden oder verkürzt wird (sog. Krankenhausersatzpflege), ferner dann, wenn sie zur Sicherung des Ziels ambulanter ärztlicher Behandlung erforderlich ist (sog. Behandlungssicherungspflege). Nicht zu verwechseln mit der häuslichen Pflege, bei der es sich um eine Leistung der gesetzlichen Pflegeversicherung handelt.

Heilmittel – Mittel zur Behandlung von Krankheiten, die (im Gegensatz zu Arzneimitteln) v.a. äußerlich angewendet werden (Definition der GKV). Ferner alle ärztlich verordneten Dienstleistungen, die einem Heilzweck dienen oder einen Heilerfolg sichern und nur von einem entsprechend ausgebildeten Personenkreis erbracht werden dürfen. Z.B. physikalisch-medizinische Leistungen und medizinische Bäder, wenn sie von Krankengymnasten (Physiotherapeuten), Sprach- (Logopäden) und Beschäftigungstherapeuten (Ergotherapeuten), Masseuren oder medizinischen Bademeistern ausgeführt werden.

Hilfsmittel – Laut Definition der GKV Hilfen, die im Einzelfall zum Ausgleich eines körperlichen Funktionsdefizits (Behinderung), zur Vorbeugung einer drohenden Behinderung, zur Sicherung des Erfolgs einer Heilbehandlung oder zum Ausgleich einer Behinderung erforderlich sind. Versicherte haben in diesen Fällen Anspruch auf Versorgung mit Seh- und Hörhilfen (Brillen, Hörgeräte), Körperersatzstücken (Arm- und Beinprothesen), orthopädischen (Einlagen, Geh- und Stützapparate, Bruchbänder, Leibbinden, Gummistrümpfe) und andere Hilfsmittel (Treppen- oder Badewannenlift, WC-Sitzerhöhung).

Inhalation – Inhalation bezeichnet das Einatmen gasförmiger (Wirk)Stoffe. Durch Inhalation gelangen Wirkstoffe direkt in die Atemwege.

Inhalativum – Medikament zur Einatmung (Inhalation).

Inhalator – Gerät zur Einatmung (Inhalation) gasförmiger Medikamente.

Kohorte bzw. Halbjahreskohorte – Gesamtheit der Teilnehmer eines DMP, die im selben Kalenderhalbjahr in das Programm eingeschrieben wurden. So bilden alle Patienten, die zwischen dem 1.7.2004 und dem 31.12.2004 eingeschrieben wurden, die „Kohorte 2004-2“.

Kollektiv – Einem „Kollektiv“ wird diejenige Teilgruppe der Patienten einer Kohorte zugeordnet, bei denen zum Zeitpunkt der Erstdokumentation eine bestimmte Indikation oder eine bestimmte Verhaltensweise vorlag. Diese Einteilung bleibt unabhängig von der weiteren Entwicklung des interessierenden Parameters über den ganzen Berichtszeitraum bestehen.

Konfidenzintervall – siehe CI

Krankengeld – Beim Krankengeld handelt es sich um eine gesetzlich vorgeschriebene Regelleistung der gesetzlichen Krankenversicherung bei Arbeitsunfähigkeit, die als Geldleistung zur wirtschaftlichen Sicherung bei Arbeitsunfähigkeit infolge Krankheit ausbezahlt wird. Das Krankengeld soll dabei dem Krankenversicherten den Verdienstaufschlag ersetzen. Es beträgt bei Arbeitnehmern 70% des erzielten regelmäßigen Arbeitsentgelts und Arbeitseinkommens, soweit es der Beitragsberechnung unterliegt (Regelentgelt), höchstens jedoch 90% des Nettoarbeitsentgelts und wird bei Arbeitsunfähigkeit wegen derselben Krankheit für längstens 78 Wochen gezahlt.

Mean – siehe arithmetisches Mittel

Median – Der Median oder Zentralwert bezeichnet eine Grenze zwischen zwei Hälften. In der Statistik ist er definiert als jener Beobachtungswert, bei dem die Werte jeweils mindestens der Hälfte der Beobachtungen kleiner oder gleich und die Werte mindestens der Hälfte größer oder gleich diesem Wert sind.

Medizinische Datensätze – Datensätze, welche die Befundwerte aus den Erst- und Folgedokumentationen der behandelnden Ärzte enthalten. Dazu liegen vier Satzarten (SA) vor: Für die Werte der Erstdokumentation die SA 600 EA und (ab der 12. RSA-ÄndV) SA 600 ED sowie für die Folgedokumentationen die SA 600 FA und (ab der 12. RSA-ÄndV) SA 600 FD.

OD-Daten – Ökonomische Daten. In die Evaluation fließen zwei Arten von ökonomischen Daten ein. Erstens: Die mit der medizinischen Behandlung der DMP-Teilnehmer verbundenen Leistungsausgaben; sie sind patientenbezogen und liegen für eine Stichprobe der DMP-Teilnehmer vor. Diese Daten werden als Satzart 100 OD bezeichnet. Zweitens: Die Kosten für Verwaltung und Qualitätssicherung im Disease-Management-Programm. Diese Daten liegen als jährliche Durchschnittswerte pro Patient und Jahr vor.

Oral – Ein Medikament kann oral gegeben werden, d.h. durch den Mund z.B. in Form einer Tablette.

Parenteral – Ein Medikament kann parenteral gegeben werden, d.h. unter Umgehung des Verdauungstraktes als Injektion oder Infusion.

PM-Daten – Patientenmerkmalsdaten. Kurzdatensätze, welche Patientenmerkmale wie Geschlecht und Geburtsjahr enthalten, jedoch keinerlei medizinischen Befunde. Zudem enthalten sie die für die Zuordnung bei der Auswertung benötigten Angaben über Kohortenzugehörigkeit, Einschreibedatum und ggf. Beendigungsdatum.

Programtteilnehmer – Versicherte, die in ein DMP eingeschrieben sind.

Restkohorte – Gesamtheit der Patienten einer Kohorte, die zu Beginn des Berichtshalbjahres noch Programtteilnehmer sind. Formal wird dies daran festgemacht, dass im PM-Datensatz kein „Austrittsdatum“ vermerkt ist.

Risikostrukturausgleichsänderungsverordnung (RSA-ÄndV) – Zwischen den Krankenkassen wird jährlich ein Risikostrukturausgleich durchgeführt. Damit werden die finanziellen Auswirkungen von Unterschieden in der Höhe der beitragspflichtigen Einnahmen der Mitglieder, der Zahl der Familienversicherten und der Verteilung der Versicherten auf nach Alter und Geschlecht getrennte Versichertengruppen zwischen den Krankenkassen ausgeglichen. Der RSA soll künftig auch Unterschiede bei der Krankheitslast (Morbidität) zwischen den Krankenkassen berücksichtigen. Die Ergänzung des RSA um einen DMP-RSA für im DMP eingeschriebene Versicherte stellt eine erste Stufe zum morbiditätsorientierten RSA dar.

Subkohorte – Untergruppe der Patienten einer Kohorte. Alle Patienten werden zum Zeitpunkt der Erstdokumentation nach dem Schweregrad ihrer Begleit- oder Folgeerkrankungen in drei Subkohorten unterteilt. Diese Einteilung bleibt über den gesamten Berichtszeitraum bestehen, auch wenn sich der Schweregrad der Begleit- oder Folgeerkrankungen im Zeitverlauf ändert.