MNC - Medical Netcare GmbH
48149 Münster

Evaluation

des DMP
Chronisch obstruktive Lungenerkrankung
(COPD - Chronic Obstructive Pulmonary Disease)

der DAK Unternehmen Leben in der Versorgungsregion Hamburg

Erster Evaluationsbericht
zum
31.03.2010

Medical Netcare GmbH
Ansprechpartner:
Frank Potthoff
Dr. Christof Münscher
Dr. Joachim Gerß
Thorsten Ruth
Wolfgang Weber
Alexandra Weber
Münster, den: 21.03.2010

Impressum
Evaluation des DMP COPD
der DAK Unternehmen Leben

Herausgeber:
DAK Unternehmen Leben

Redaktion:
MNC-Medical Netcare GmbH

Autoren:
Frank Potthoff (verantwortlich),
MNC-Medical Netcare GmbH
Alexandra Weber,
MNC-Medical Netcare GmbH
Dr. Christof Münscher,
MNC-Medical Netcare GmbH

Anschrift:
MNC-Medical Netcare GmbH
Mendelstraße 11
48149 Münster
Telefon: 0251 980 1830
Telefax: 0251 980 1839
mailto: dmpeva@m-nc.de

Geschäftsführung
MNC-Medical Netcare GmbH:
Frank Potthoff
Dr. Christof Münscher

HINWEIS: Dieser Bericht beruht auf den von den Krankenkassen und den Datenstellen an MNC übermittelten Daten und Informationen zur regionalen Strukturqualität (eingeschriebene Versicherte und teilnehmende Versorgungseinrichtungen), zu den Versicherten-Pseudonymen, Patientenkurzmerkmalen, Patientenlangmerkmalen, ökonomischen Inhalten, medizinischen Dokumentationen, Zuordnungen zu Dienstleistern und Evaluationsgruppen (BKK System), Kassenfusionen und regionaler Zuordnung jeweils mit dem letzten MNC zur Verfügung gestellten Stand zum Zeitpunkt der Berichtserstellung. Trotz umfangreicher Maßnahmen zur Qualitätssicherung (siehe dazu 2.1.6. bis 2.1.9. in diesem Bericht) der erhaltenen Daten kann MNC keine Gewähr für die Qualität, Vollständigkeit und Korrektheit der an MNC übermittelten Daten leisten.

Impressum 2
Inhaltsverzeichnis 3
Glossar 5
Legende 6

1. Einführung 7
1.1. Was sind Disease-Management-Programme? 7
1.2. Anforderungen an die Qualitätssicherung im Rahmen von DMP 7
1.2.1 Die Anforderungen an die Leistungserbringer 7
1.2.2 Prozessqualität 8
1.2.2.1 Medizinische Inhalte 8
1.2.2.2 Qualitätssicherungsziele 8
1.2.2.3 Strukturierte Dokumentation 8
1.2.3 Evaluation der DMP 9

2. Methode 10

2.1. Qualitätssicherungsmaßnahmen im Evaluationsprozess 10
2.1.1 Zwei Evaluatorenteams 10
2.1.2 Die Kriterien des BVA zur Evaluation 10
2.1.3 Fachkonferenzen und der wissenschaftliche Beirat 10
2.1.4 Datensatzbeschreibungen und Rechenregeln 10
2.1.5 Testdatenläufe 10
2.1.6 Datenübermittlung 10
2.1.7 Qualitätssicherung bei der Datenannahme 10
2.1.8 Ablauf des Datenimport- und Datenprüfungsverfahrens 10
2.1.9 Vollständigkeitsprüfung („modifiziertes Compare-Verfahren“) 11

2.2. Statistische Kenngrößen 11

2.3. Aufbereitung der Daten (Datenhandling) 12
2.3.1 Bildung der Kohorten 12
2.3.2 Beendigung des versichertenbezogenen Evaluationszeitraums 12
2.3.3 Definition der „Restkohorte“ zum Zeitpunkt des Berichtshalbjahres 13
2.3.4 Definition der auswertbaren Patientenpopulation 13
2.3.5 Bildung der Subkohorten 13
2.3.6 Umgang mit mehreren Dokumentationen in einem Berichtshalbjahr 14
2.3.7 Behandlung von Sonderfällen beim Umgang mit mehreren Dokumentationen in einem Berichtshalbjahr 15
2.3.8 Umgang mit fehlenden Werten („missing data“) 15
2.3.9 Plausibilitätsprüfung 15

2.4. Stichprobenauswahl 16

2.5. Tabellenstruktur 16

2.6. Evaluation der ökonomischen Inhalte 17
2.6.1. Darstellungsweise in Kohorten 17
2.6.2. Zuordnung 17
2.6.3. Kohortenspezifische Darstellung der Kosten 17
2.6.4. Besonderheiten einzelner Ausgabenbereiche 17

2.7. Evaluation der Lebensqualität 18

2.8. Risikoadjustierung / Vergleich der Programme 18

3. Testdatenläufe 18

4. Ergebnisse 19

4.1. Start des DMP 19

4.2. Eingeschriebene Versicherte, teilnehmende ambulante Ärzte und stationäre Einrichtungen 19
4.2.1. Teilnehmende Versicherte 19
4.2.2 Teilnehmende Hausärzte 20
4.2.3 Pneumologisch qualifizierte Ärzte bzw. Einrichtungen (ambulant) 20
4.2.4 Pneumologisch qualifizierte Krankenhäuser 21
4.2.5 Pneumologisch qualifizierte Rehabilitationseinrichtungen 21

4.3. Beschreibung des gesamten Versichertenkollektives (Patientenzahlen und Patientenmerkmale) des DMP 22

4.3.1 Anzahl der teilnehmenden Versicherten 23
4.3.2 Bis zum Ende des Berichtshalbjahres ausgeschiedene Patienten 25
4.3.2.1 Verstorbene Patienten (Mortalität) 27
4.3.2.2 Patienten, die aus dem DMP ausgeschlossen wurden 29
4.3.2.3 Beendigung durch den Patienten 31
4.3.2.4 Patienten, die ohne nähere Angabe von Gründen aus dem DMP ausgeschieden sind 33
4.3.3 Patienten ohne vorliegende medizinische Dokumentationen im Berichtshalbjahr 35

4.3.4 Altersverteilung 37

4.4. Krankheitsverlauf nach der Einschreibung 41
4.4.1 Einsekundenkapazität der Lungen (FEV1-Wert) 41
4.4.1.1 Einsekundenkapazität der Lungen (FEV1-Wert) in Absolutwerten 41

4.4.1.2 Entwicklung der Einsekundenkapazität FEV1 nach Absolutwerten 50
4.4.1.3 Einsekundenkapazität FEV1 in Prozent des Sollwertes 54
4.4.1.4 Entwicklung der Einsekundenkapazität FEV1 in Prozent des Sollwertes nach Schweregradkategorien 68

4.4.2 Ambulante Notfallbehandlung aufgrund von COPD 72
4.4.2.1 Mindestens eine ambulante Notfallbehandlung 72
4.4.2.2 Ohne Werte: mindestens eine ambulante Notfallbehandlung 75
4.4.2.3 Mehr als eine ambulante Notfallbehandlung 77
4.4.2.4 Ohne Werte: mehr als eine ambulante Notfallbehandlung 79
4.4.3 Stationäre Notfallbehandlung aufgrund von COPD 81
4.4.3.1 Mindestens eine stationäre Notfallbehandlung 81
4.4.3.2 Ohne Werte: mindestens eine stationäre Notfallbehandlung 84
4.4.3.3 Mehr als eine stationäre Notfallbehandlung 86
4.4.3.4 Ohne Werte: mehr als eine stationäre Notfallbehandlung 88

4.4.4 Raucherstatus 90
4.4.4.1 Kollektiv der Raucher zur ED, die während der Laufzeit des DMP Raucher blieben 91
4.4.4.2 Kollektiv der Raucher: ohne Werte 92
4.4.4.3. Raucherquote 93
4.4.3.4 Raucherquote: ohne Werte 94

4.4.5 Gewichtsentwicklung / Body-Mass-Index (BMI) 95
4.4.5.1 Gewichtsentwicklung Body Mass Index (BMI) in kg/m2 96
4.4.5.2 Veränderung beim BMI (Δ-BMI) 97
4.4.5.3 BMI-Kategorien 98
4.4.5.4 BMI - ohne Werte 101

4.5. Medikamentöse Therapie 102
4.5.1 Allgemeine Daten zur Medikation 102
4.5.2 Medikation: Beta-2-Symphatikomimetika und Anticholinergika 106
4.5.3 Medikation: Glukokortikosteroide 109
4.5.4 Medikation: sonstige 111

4.6. Interventionen 112
4.6.1 Patientenschulungen 112

4.6.2 Jährliche Prüfung der Inhalationstechnik 116

4.6.3 Empfehlung zum Tabakverzicht 118

4.7. Evaluation der Kooperation der Versorgungssektoren 122
4.7.1 Kooperation: Indikationsbezogene Über- bzw. Einweisung bei Beginn einer Therapie mit systemischen Glukokortikosteroiden 122
4.7.2 Kooperation: Indikationsbezogene Über- bzw. Einweisung bei erstmaliger stationärer Notfallbehandlung 129

4.8. Progress- und Sterberaten 135

4.9. Evaluation der ökonomischen Inhalte 137
4.9.1 Patientenzahlen bei der ökonomischen Evaluation 137
4.9.2 Leistungsausgaben nach Leistungsbereichen 141
4.9.3 Kumuliertes arithmetisches Mittel der Leistungsausgaben insgesamt 151
4.9.4 Verwaltungskosten und Kosten der Qualitätssicherung 152
4.9.5 Anzahl der Patienten mit Krankenhausaufenthalt im Berichtshalbjahr 154
4.9.6 Anzahl der Patienten mit Anspruch auf Krankengeld 155
4.9.7 Durchschnittliche Kosten pro Auswertungsjahr 157

Abbildungsverzeichnis 167

Anhang:
Abbildungen zu den gesamten Leistungsausgaben 170
5. Risikoadjustierte Berichtsteile 173

Glossar

BKK	Betriebskrankenkasse
IKK	Innungskrankenkasse
vdek	Verband der Ersatzkassen e.V.
MNC	Medical Netcare GmbH
DMP	Disease-Management-Programm(e)
BMG	Bundesministerium für Gesundheit, bis Oktober 2005 Bundesministerium für Gesundheit und Soziale Sicherung (BMGS)
BVA	Bundesversicherungsamt
RSAV	Risikostruktur-Ausgleichsverordnung
RSA-ÄndV	Risikostrukturausgleichs-Änderungsverordnung
SGB V	Sozialgesetzbuch Kapitel V
AM	Arzneimittel
BMI	Body Mass index
PS	Programmstart
Auswertungshalbjahr	= Berichtshalbjahr
Beitrittshalbjahr	Halbjahr, aus dem die Kohortenzugehörigkeit definiert wurde = Halbjahr, in dem die erste gültige Erstdokumentation vorlag
SF-36	Short-Form 36 (Fragebogen zur Lebensqualität mit 36 Fragen)
n.a.	not applicable (nicht anwendbar): Die Angabe „n.a." erfolgt für Raten mit Bezugsgröße = 0, für das 95%-CI einer nicht berechenbaren Rate, für Medianwerte eines Patientenkollektivs ohne Teilnehmer, für Mittelwerte eines Patientenkollektivs ohne Teilnehmer, für das 95%-CI eines Mittelwerts über weniger als 2 Teilnehmer und für die Standardabweichung eines Mittelwerts über weniger als 2 Teilnehmer.

Abkürzungen für die Kohortenbildung:

K20051	Kohorte 2005-1 = Kohorte 1. Halbjahr 2005

Abkürzungen für die Dokumentationszeitpunkte im Text und in Tabellen:

ED	Erstdokumentation
FD	Folgedokumentation
FDx	Folgedokumentation im Halbjahr x nach Beginn der Programmteilnahme des Patienten
KOH	Kohorte
KOHS	Subkohorte
RK	Restkohorte zum jeweiligen Berichtshalbjahr
RKS	Restkohorte im Subkollektiv (Definition zur ED) zum jeweiligen Berichtshalbjahr
RKSTP	Restkohorte in einer Stichprobe zum jeweiligen Berichtshalbjahr
AP	Auswertbare Patientenpopulation zum jeweiligen Berichtshalbjahr
APS	Auswertbare Patientenpopulation in einem Subkollektiv zum jeweiligen Berichtshalbjahr
APSTP	Auswertbare Patientenpopulation in einer Stichprobe zum jeweiligen Berichtshalbjahr
Beitrittshalbjahr	Erstdokumentation
2. Halbjahr	Folgedokumentation im zweiten Halbjahr der Programmteilnahme
x. Halbjahr	Folgedokumentation im Halbjahr x nach Beginn der Programmteilnahme

Legende der statistischen Kennwerte

n	absolute Anzahl
n_{AP}	absolute Anzahl der auswertbaren Datensätze
n_{APS}	absolute Anzahl der auswertbaren Datensätze einer Subkohorte
n_{KOH}	absolute Anzahl aller Kohortenteilnehmer
n_{KOHS}	absolute Anzahl aller Kohortenteilnehmer einer Subkohorte
n_{OW}	absolute Anzahl ohne Werte
n_{RK}	absolute Anzahl der Teilnehmer einer Restkohorte (in FDx)
n_{RKS}	absolute Anzahl der Teilnehmer einer Restsubkohorte (in FDx)
$\%_{VR}$	Prozentrate der Rückläufer bezogen auf die Anzahl der versandten Fragebögen (z.B. 250 von 500 Fragebögen = 50%)
$\%_{V}$	Prozentrate der auswertbaren Bögen bezogen auf die Anzahl der versandten Fragebögen (z.B. 200 von 4500 Fragebögen = 40%)
$\%_{R}$	Prozentrate der auswertbaren Bögen bezogen auf die Anzahl der zurückge-sandten Fragebögen (z.B. 250 von 250 Fragebögen = 100%)
MW	Arithmetischer Mittelwert
Median	Medianwert
SD	Standardabweichung
95% CI	95%-iges Konfidenzintervall
Min.	Minimum
Max.	Maximum
z	Wert auf der z-Skala (MW = 0; SD = 1)
LOCF	Last observation carried forward

1. Einführung

1.1. Was sind Disease-Management-Programme?

Disease-Management bedeutet wörtlich übersetzt Krankheitsmanagement und bezeichnet die Koordination des Behandlungs- und Betreuungsprozesses für Patienten mit einem definierten Krankheitsbild. Die entsprechenden Disease-Management-Programme (DMP) wurden für die systematische Betreuung von Patienten mit definierten chronischen Erkrankungen zunächst in den USA und seit diesem Jahrzehnt auch in Deutschland entwickelt.

Bestandteile der deutschen DMP sind unter anderem:

- Medizinische Eckpunkte für die Behandlung der Versicherten auf der Basis des evidenzbasierten Wissens
- Die Koordinierung der Versorgung über Sektorgrenzen hinweg
- Die Information und Unterstützung der Versicherten
- Die Förderung der aktiven Mitarbeit der Patienten.

Die DMP werden deshalb auch als strukturierte Behandlungsprogramme für chronisch kranke Patienten bezeichnet.

Um die strukturierten Behandlungsprogramme im deutschen Gesundheitswesen zu verankern, hat der Gesetzgeber den § 137f in das SGB V aufgenommen und darin den Gemeinsamen Bundesausschuss (G-BA) beauftragt, „chronische Krankheiten zu benennen, für die strukturierte Behandlungsprogramme entwickelt werden sollen“. Diese DMP sollen den Behandlungsablauf und die Qualität der medizinischen Versorgung chronisch Kranker verbessern.

Diesen Auftrag hat der Gemeinsame Bundesausschuss für die Diagnosen Brustkrebs, Diabetes mellitus Typ I und Typ II, Koronare Herzkrankheit und Asthma bronchiale / COPD erfüllt. Für die Diagnosen Brustkrebs, Diabetes mellitus Typ I und II sowie KHK und Asthma / COPD hat er zudem Anforderungen an

- die Behandlung nach dem aktuellen Stand der Wissenschaft,
- die durchzuführenden Qualitätssicherungsmaßnahmen,
- die Schulungen der Leistungserbringer und der Versicherten

und

- die Dokumentation

benannt (vgl. SGB V, § 137f Abs. 2) und als Empfehlung dem Bundesministerium für Gesundheit und Soziales (heute Bundesministerium für Gesundheit (BMG)) vorgelegt.

Diese Anforderungen sind in verschiedenen Änderungsverordnungen der Risikostruktur-Ausgleichsverordnung (RSA-ÄndV) vom BMG veröffentlicht und damit rechtsgültig geworden.

Auf Grundlage der RSAV können Krankenkassen und Kassenärztliche Vereinigungen und/oder einzelne Leistungserbringer sowie Verbände von Leistungserbringern Verträge über strukturierte Behandlungsprogramme abschließen und diese beim BVA zwecks Zulassung der Programme einreichen.

Die RSAV macht dabei nicht nur zahlreiche explizite Vorgaben für die medizinische Versorgung in den strukturierten Behandlungsprogrammen, sondern legt auch Anforderungen hinsichtlich ihrer organisatorischen Umsetzung und der obligaten Evaluation fest. Die Vertragspartner der DMP bewegen sich bei der Ausgestaltung der Programme in diesen vom BVA gesetzten Rahmenbedingungen. Die obligat durchzuführende Evaluation (§ 137f (4) und § 137g (2) SGB V sowie § 28g RSAV) orientiert sich an den vom BVA erstellten Evaluationskriterien.

Die DAK Unternehmen Leben hat im Halbjahr 20072 die Zulassung für das DMP COPD erhalten und kommt mit dem hier vorliegenden ersten Evaluationsbericht ihrer gesetzlichen Verpflichtung zur Evaluation nach.

1.2. Anforderungen an die Qualitätssicherung im Rahmen von DMP

Die RSAV beinhaltet grundsätzliche Anforderungen an die Qualitätssicherung bei der Durchführung von DMP.

Dabei handelt es sich zum Einen um Maßnahmen, die eine hohe Struktur- und Prozessqualität bei der Versorgung der eingeschriebenen Versicherten sicher stellen sollen. Hierbei werden Teilnahmevoraussetzungen, medizinische Inhalte und Kooperationsbeziehungen festgelegt. Zum Anderen soll über die Dokumentation des Behandlungsprozesses, die Formulierung und Messung von Qualitätszielen sowie mit Hilfe der zeitnahen Rückmeldung von qualitätsrelevanten Daten an die teilnehmenden Ärzte ein kontinuierlicher Verbesserungsprozess in Gang gesetzt werden.

1.2.1 Die Anforderungen an die Leistungserbringer

In den Verträgen zu den DMP regeln die Vertragspartner, welche Leistungserbringer an den DMP teilnehmen können. Dabei können Strukturmerkmale und Qualitätsindikatoren als Voraussetzung für die Teilnahme fixiert werden.

Dies gilt für niedergelassene hausärztlich tätige Ärzte ebenso wie für Leistungserbringer einer zweiten, spezialisierten Versorgungsebene und/oder stationäre Einrichtungen. Die RSAV legt verbindlich fest, welche Patienten in die Programme eingeschrieben werden können. Die Teilnahme an den DMP ist für Ärzte und Patienten freiwillig.

1.2.2 Prozessqualität

1.2.2.1 Medizinische Inhalte

Alle Ärzte, die am DMP teilnehmen, haben sich – unabhängig davon, ob sie im niedergelassenen oder stationären Bereich tätig sind – dazu verpflichtet, die jeweils in der Anlage der DMP-Verträge beschriebenen medizinischen Inhalte zu berücksichtigen.

Diese basieren gemäß § 137f SGB V „auf dem aktuellen Stand des medizinischen Wissens unter Berücksichtigung von evidenzbasierten Leitlinien". Diese Inhalte wurden in der RSAV veröffentlicht und müssen als wesentlicher Bestandteil in die regionalen DMP-Verträge übernommen werden. Neben Diagnostik, Basistherapie und medikamentösen Maßnahmen wird in den Empfehlungen auf Begleit- und Folgeerkrankungen sowie die Kooperation der Versorgungssektoren eingegangen. Ebenso beschreiben die Empfehlungen, wann in den DMP die nächsthöhere oder nachfolgende Versorgungsebene in Anspruch genommen werden soll. Im DMP COPD wäre dies beispielsweise eine Überweisung vom Hausarzt zu einer pneumologisch qualifizierten Praxis, in ein pneumologisch qualifiziertes Krankenhaus oder eine Rehabilitations-Einrichtung.

Die Eckpunkte für die medizinische Versorgung sind keine Richt- oder Leitlinien. Auf der Grundlage der RSAV formulieren die DMP-Verträge ausdrücklich, dass die medizinischen Anforderungen den im Einzelfall erforderlichen Behandlungsspielraum des Arztes nicht einschränken. Gleichwohl müssen die teilnehmenden Ärzte die Gründe für ihr Vorgehen, insbesondere bei einem Abweichen von den Empfehlungen, benennen und dokumentieren.

1.2.2.2 Qualitätssicherungsziele

Es ist ein erklärter Anspruch der DMP, die Wirksamkeit der strukturierten Behandlung anhand definierter Qualitätsziele nachweisen zu können.

Folgende Qualitätsziele sind in der RSAV festgelegt und bilden zentrale Bestandteile aller gängigen DMP-Verträge:

- Anforderungen an die Behandlung nach evidenzbasierten Leitlinien
- Einhaltung einer qualitätsgesicherten und wirtschaftlichen Arzneimitteltherapie
- Einhaltung der Kooperationsregeln der Versorgungsebenen, z. B. Über- bzw. Einweisung bei Beginn einer systemischen Glukokortikosteroidtherapie im DMP COPD
- Einhaltung der Anforderungen an die Strukturqualität
- Vollständigkeit, Verfügbarkeit und Qualität der Dokumentation
- Aktive Teilnahme der Versicherten wie zum Beispiel:
  - Wahrnehmung der empfohlenen Schulungen im DMP COPD.

Mit den Qualitätszielen werden messbare Indikatoren beschrieben, anhand derer die Zielerreichung geprüft werden soll. Schließlich werden Maßnahmen dargelegt, die bei einer unzureichenden Zielerreichung zu ergreifen sind.

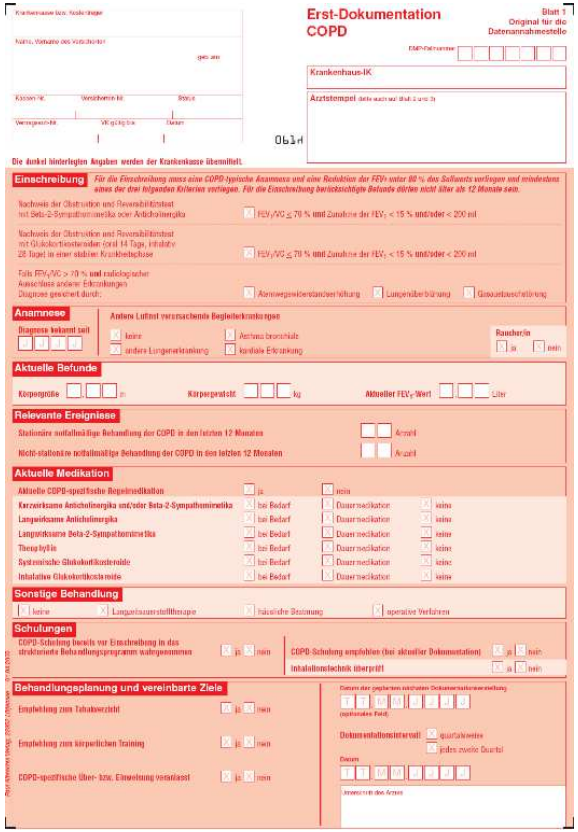
Die Überprüfung der Qualitätsziele erfolgt durch die Gemeinsame Einrichtung oder die einzelne Krankenkasse. Bei den Maßnahmen handelt es sich überwiegend um eine individuelle Information entweder der koordinierenden Ärzte im Rahmen der Feedback-Berichte, welche die Gemeinsame Einrichtung für jeden dokumentierenden DMP-Arzt erstellt, oder der Versicherten, welche die Krankenkasse für jeden teilnehmenden Versicherten anlassbezogen erstellt.

1.2.2.3 Strukturierte Dokumentation

Die Grundlage der medizinischen Qualitätssicherung in den DMP sind strukturierte Erst- und Folgedokumentationen, mit denen die am DMP teilnehmenden Ärzte den Behandlungsverlauf für ihre eingeschriebenen Versicherten in einem regelmäßigen Rhythmus dokumentieren.

Die RSAV legt detailliert fest, welche Parameter im jeweiligen DMP erhoben werden müssen. Dokumentiert werden z. B. in der Erstdokumentation für das DMP COPD administrative Daten zum Versicherten und zum DMP-Arzt, Daten zur Diagnosesicherung, zur Anamnese, zu den aktuellen Befunden, zur aktuellen Medikation, zu Schulungen und zur weiteren Behandlungsplanung.

Abbildung 1.2.2.3-1: Erstdokumentation bei COPD



Nach der Dokumentation auf dem Erst- bzw. Folgedokumentationsbogen leitet der DMP-Arzt diesen bis spätestens 10 Tage nach Quartalsende an die Datenstelle weiter. Dort wird die Dokumentation auf Vollständigkeit und Plausibilität geprüft und die Bögen ggf. zur Korrektur an den dokumentierenden Arzt zurückgeschickt.

Die Frist, bis zu der die Dokumentationen vollständig und plausibel bei der Datenstelle vorliegen müssen, läuft 52 Tage nach Quartalsende ab.

Es ist bundeseinheitlich geregelt, anhand welcher Kriterien die Erst- und Folgedokumentationen auf Vollständigkeit und inhaltliche Plausibilität geprüft werden, bis wann vollständige und plausible Dokumentationsbögen vorliegen und an welche Institutionen welche Datenpakete weitergeleitet werden müssen.

Die Krankenkassen erhalten von der Datenstelle einen sogenannten Kurzdatensatz, mit dem sie die Teilnahmeberechtigung der Versicherten an dem Programm prüfen. Die mit Patientenbezug, aber ohne Arztbezug gelieferten medizinischen Daten des Kurzdatensatzes nutzen die Krankenkassen, um ihre Versicherten zu einer aktiven Teilnahme an den Programmen zu motivieren.

Die Daten der Dokumentationen werden genutzt für die:

- Beurteilung der DMP-Qualitätsziele
- Unterstützung im Hinblick auf eine qualitätsgesicherte und wirtschaftliche Arzneimitteltherapie
- Produktion praxisindividueller Feedback-Berichte
- Externe wissenschaftliche Evaluation der DMP.

Die Dokumentation dient nicht allein der Erfassung der Behandlungsqualität.

Sie ist vielmehr ein eigenständiges Instrument der Qualitätssicherung im Behandlungsverlauf selbst. Sie strukturiert durch ihre Inhalte bereits die Versorgung, indem sie den Arzt etwa an festgelegte Überweisungsroutinen erinnert. Darüber hinaus dient sie als Informationsquelle für Arzt und Patient. Die bundeseinheitlichen Vorgaben für die Datenerfassung, Datenprüfung und Datenverarbeitung sind äußerst stringent.

1.2.3 Evaluation der DMP

Gemäß § 137f (4), § 137g (2) SGB V und § 28g RSAV sind DMP zu evaluieren und die Evaluation ist zum Zwecke der Entscheidung über deren Fortführung dem BVA vorzulegen.

Der vorliegende erste Evaluationsbericht basiert auf diesen gesetzlichen Grundlagen und stellt die Evaluationsergebnisse für den Zeitraum vom Beginn des DMP bis maximal einschließlich 5 weiterer Halbjahre nach Zulassung des Programms dar.

2. Methode

2.1. Qualitätssicherungsmaßnahmen im Evaluationsprozess

2.1.1 Zwei Evaluatorenteams

Der Auswahlprozess geeigneter Evaluatoren führte zu der Entscheidung, die Evaluation der DMP aller gesetzlichen Krankenkassen zwei unabhängigen Evaluationsteams zu übertragen, die sich während des Evaluationsprozesses über die exakte und wissenschaftlich fundierte Vorgehensweise intensiv abzustimmen hatten.

2.1.2 Die Kriterien des BVA zur Evaluation

Grundlage der wissenschaftlichen Evaluation sind die jeweils zum Zeitpunkt der Berichtserstellung aktuellen Evaluationskriterien des BVA. Sie definieren somit die Vorgaben für die im Folgenden dargestellten Analysen. Die Evaluationskriterien werden über die Web-Seite des BVA (http://www.bva.de) publiziert und sind damit jeder interessierten Person frei zugänglich.

2.1.3 Fachkonferenzen und der wissenschaftliche Beirat

Im Rahmen der Fachkonferenzen mit dem wissenschaftlichen Beirat, dem BVA, den Vertretern der Krankenkassen und den beiden Evaluationsteams wurden die Evaluationskriterien und die Kriterien für die Risikoadjustierung abgestimmt.

2.1.4 Datensatzbeschreibungen und Rechenregeln

Um den Evaluationsprozess so transparent und nachvollziehbar wie möglich zu gestalten, wurden zu Beginn des Evaluationsprozesses sogenannte Rechenregeln für die einheitliche und präzise mathematische Umsetzung der Evaluationskriterien und die exakte Zuordnung der Patienten zu den einzelnen (Sub)Kohorten in einem intensiven Abstimmungsprozess definiert. Diese Rechenregeln bilden die Grundlage für eine exakte Programmierung der Auswertungsroutinen im Evaluationsverfahren.

2.1.5 Testdatenläufe

Die exakte Umsetzung der Rechenregeln in die Programmierung der Auswertungsroutinen bei der Datenbankerstellung wurde durch Testdatenläufe überprüft. Siehe Näheres hierzu unter Abschnitt 3. Testdatenläufe.

2.1.6 Datenübermittlung

Die dieser Evaluation zugrunde liegenden Daten entstammen unterschiedlichen Quellen und müssen über ein pseudonymisiertes Zuordnungsverfahren auf den Datenbanken der Evaluatoren auf Patientenebene zusammengefügt werden.

Die Daten für die medizinischen Parameter (klinische Befunde, Ereignisse) und der Therapiestrategie entstammen den medizinischen Erhebungsbögen, die beim Arzt-Patienten-Kontakt ausgefüllt werden und an sogenannte Datenstellen weitergeleitet werden. Von diesen Datenstellen werden zum Zeitpunkt der Einschreibung eines Patienten versichertenbezogene Pseudonyme (bestehend aus 21 Ziffern) generiert und diese den jeweiligen Krankenkassen übermittelt. Bei den Krankenkassen erfolgt eine Zuordnung der Pseudonyme zu den Versicherten und eine halbjährliche Ermittlung von ökonomischen Daten der eingeschriebenen Versicherten.

Den Evaluatoren werden zu definierten Zeitpunkten die Daten zu den medizinischen Parametern von den jeweils zuständigen Datenstellen und die Daten zu den ökonomischen Parametern, zu weiteren Patientenmerkmalen und den Institutionskennzeichen von den jeweiligen Krankenkassen zugeleitet.

Das Datenformat und die Form der Datenübermittlung wurden zwischen Krankenkassen und dem Evaluationsinstitut im Vorfeld der Datenübermittlung abgestimmt. Die Übermittlung an MNC erfolgt postalisch auf einem Datenträger in verschlüsselter Form.

Der Versand der Fragebögen zur Erhebung der subjektiven Lebensqualität erfolgt durch die versichernde oder regional betreuende Krankenkasse nach Abstimmung eines standardisierten Anschreibens zwischen den Vertretern der Krankenkassen und dem BVA.

2.1.7 Qualitätssicherung bei der Datenannahme

Die Datenannahme erfolgt innerhalb der Räumlichkeiten des Instituts MNC gemäß einem vorab genau definiertem Ablauf. Der Ablaufplan basierte auf den standard operation procedures (SOP) von MNC und wird in insgesamt 11 Arbeitsanweisungen zum Datenhandling ergänzt.

Sämtliche Bearbeitungsvorgänge an der Datenbank werden zum Zwecke der Nachvollziehbarkeit in einem elektronischen Monitoring System protokolliert und können jederzeit die einzelnen Datenimport- und Bearbeitungsvorgänge belegen.

2.1.8 Ablauf des Datenimport- und Datenprüfungsverfahrens

Der Datenimport wird durch ein von MNC entwickeltes elektronisches Daten-analyse- und Feedbackinstrument gesteuert, das den physikalischen Zustand eines beliebigen Datenträgers / Dokumentationsbogens gemäß der spezifizierten Vorgaben untersucht und das Ergebnis der Untersuchung (z.B. fehlerhafte Datenträger) in einer separaten Protokolltabelle elektronisch dokumentiert.

Weiterhin werden im Rahmen dieses elektronischen Prüfmoduls die validierten Datenträger auf inhaltliche Vollständigkeit und Plausibilität überprüft und das Ergebnis der Überprüfung (z.B. fehlende Daten) in einer separaten Protokolltabelle elektronisch dokumentiert. Die so validierten Daten werden gemäß den in den Rechenregeln spezifizierten Vorgaben über definierte Compare-Vorgänge auf das Vorhandensein von bereits eingelesenen Erst- oder Folgedokumentationen eines jeden Patienten im zentralen Datenbestand überprüft und die Daten in den zentralen Datenbestand eingepflegt. Den versichertenbezogenen Schlüssel der Überprüfung bildet eine Kombination aus dem 21-stelligen Pseudonym, dem Institutionskennzeichen, der Kohortenzuordnung, dem KV-Bereich sowie dem Auswertungshalbjahr. Identifizierte Mehrfachdokumentationen (Erst-/Folgedokumentationen) aus einem identischen Halbjahr werden in den zentralen Datenbestand übernommen, markiert und in einer separaten Protokolltabelle elektronisch dokumentiert. Der kontinuierliche Dateneingang (Patientenmerkmale, medizinische und ökonomische Daten) von den datenliefernden Stellen wird gemäß Institutionskennzeichenverzeichnis und Stichtagen der Datenübermittlung überprüft und das Ergebnis der Überprüfung (fehlende Datenübermittlung) in einer separaten Protokolltabelle elektronisch dokumentiert. Sämtliche als fehlerhaft protokollierten Datenträger und/oder Datensätze werden der datenliefernden Stelle unmittelbar per DFÜ oder Datenträger übermittelt (Feedbackfunktion).

Die Aufgaben des elektronischen Prüfmoduls:

1. Behandlung von Erst- und Folgedokumentationen:
   Chronologie-Check: Im Falle von Mehrfach-Erstdokumentationen beim Arztwechsel
   Worst-Case-Check: In Bezug auf die medizinischen Daten im Falle von Mehrfach-Folgedokumentationen in einem Halbjahr
2. Zuordnung der Patienten zu einer Krankenkasse und/oder einem Dienstleister (Institutionskennzeichenverzeichnis)
3. Bildung der Halbjahres-Kohorten
4. Bildung von Subkohorten
5. Umgang mit den ökonomischen Daten im ersten Berichtshalbjahr
6. Überprüfung der Rücklaufquote bei der Lebensqualitätsbefragung.

2.1.9 Vollständigkeitsprüfung („modifiziertes Compare-Verfahren“)

Die einzelnen Datensätze werden auf Vollständigkeit überprüft und ggfls. nach Erhalt des Feedbacks durch die datenliefernde Stelle ergänzt. Zu den jeweiligen Stichtagen der Datenübermittlung der medizinischen Daten und der Patientenmerkmale validiert das Prüfmodul (wie oben beschrieben), ob für jeden übermittelten Datensatz Patientenmerkmale auch mindestens ein Datensatz medizinische Daten vorliegt. Fehlende medizinische Datensätze werden auf Patientenebene vom Prüfmodul protokolliert (unter Angabe von Pseudonym, Institutionskennzeichen und Halbjahr der Dokumentation) und als Datensatz in einer separaten Tabelle gespeichert. Die so erzeugten Protokolldatensätze über „missing data“ werden für die unmittelbare Rückmeldung an die jeweilige datenliefernde Stelle (Datenstelle oder vertretungsberechtigte Organisation der Krankenkassen) herangezogen. Die datenliefernde Stelle überprüft die „missing data“-Berichte und liefert die ergänzten Datenbestände innerhalb eines vorab definierten Zeitintervalls an den Evaluator. Datensätze, die innerhalb der definierten Frist beim Evaluator erneut eintreffen, werden erneut in das Prüfmodul eingelesen, auf physikalische und strukturelle Fehler sowie auf Vollständigkeit und Plausibilität überprüft und anschließend unmittelbar in die zentrale Datenbank übernommen. Datensätze, zu denen nach Ablauf der Frist keine ergänzenden Angaben von den datenliefernden Stellen vorliegen, werden für die Auswertungen nicht berücksichtigt.
Eine analoge Vorgehensweise wird für die Überprüfung der Vollständigkeit der gelieferten ökonomischen Datensätze gewählt.

2.2. Statistische Kenngrößen

Mittelwert: Der arithmetische Mittelwert ist das gebräuchlichste Maß zur Kennzeichnung der zentralen Tendenz und beschreibt die Summe aller in einer Datenbank enthaltenen Werte dividiert durch deren Anzahl.

Median: Der Median wird auch als Zentralwert bezeichnet und ist als der Wert definiert, zu dem 50% aller in der Datenbank enthaltenen geordneten Werte oberhalb und 50% der in der Datenbank enthaltenen geordneten Werte unterhalb liegen.

Standardabweichung: Die Standardabweichung gehört zu den gebräuchlichsten Dispersionsmaßen und ist ein Maß für die Abweichung der individuellen Messwerte vom arithmetischen Mittelwert. Sie ist definiert als die Summe der Abweichungsquadrate zum Mittelwert dividiert durch die Freiheitsgrade.

Konfidenzintervall: Das 95%ige Konfidenzintervall (95% CI) wird auch „Vertrauensbereich“ einer Stichprobe genannt und umschließt die beiden Konfidenzgrenzen, zwischen denen mit 95%-iger Wahrscheinlichkeit der „wahre“ Mittelwert der unbekannten Grundgesamtheit liegt. Je enger die beiden Grenzwerte beieinander liegen, desto schmaler ist das Konfidenzintervall und desto genauer ist die Mittelwertschätzung.

Konfidenzintervalle werden im Folgenden nicht nur bei Mittelwertberechnungen angegeben, sondern auch bei der Berechnung von Raten. Hier folgt die Berechnung des Konfidenzintervalls der Formel von Pearson und Klopper.

z-Wert bei SF-36: (MW = 0; SD = 1)
Ein positiver z-Wert signalisiert einen höheren Wert als in der Normpopulation, ein negativer z-Wert signalisiert einen niedrigeren Wert im Vergleich mit der Normpopulation.

2.3. Aufbereitung der Daten (Datenhandling)

2.3.1 Bildung der Kohorten

Die vorliegende Evaluation entspricht einer Kohortenstudie, bei der die Krankheitsentwicklung der Versicherten untersucht werden soll, die sich entschlossen haben, an dem DMP der gesetzlichen Krankenkasse teilzunehmen.

Der Beginn der zu evaluierenden DMP-Teilnahme ist damit das Datum des ersten Arzt-Patientenkontaktes (Datum der ED), die Evaluation endet im Halbjahr des Ausschreibedatums bzw. des Todes des Versicherten bzw. der Beendigung des DMP.

Zeitgleich bzw. kurz vor der Einschreibung in das Programm erfolgt in der Regel eine Erstdokumentation, bei der die Diagnosen, die Stoffwechseleinstellung, die Progression der Erkrankung und die aktuelle Therapie zum Einschreibezeitpunkt bei dem jeweiligen Patienten erfasst werden.

Anhand des Datums der Erstdokumentation wird der Patient bei der Evaluation derjenigen Halbjahres-Kohorte zugeordnet, in dem die Erstdokumentation erfolgte (Beitrittshalbjahr). Auf diese Weise werden sämtliche Patienten in Halbjahreskohorten anhand des Halbjahres ihrer Erstdokumentation zusammengefasst und gemeinsam ausgewertet.

Konkretisiert bedeutet dies für die Evaluation, dass alle Versicherten, bei denen ein Einschreibedatum in das DMP bei den Krankenkassen existiert, und für die gleichzeitig eine Erstdokumentation vorliegt, in die Evaluation einbezogen werden.

Die Daten einer jeden Kohorte werden halbjährlich ausgewertet. Somit werden sowohl Patienten, die sich im ersten halben Kalenderjahr des Beginns eines Programms eingeschrieben haben, als Kohorte fortlaufend halbjährlich dargestellt, als auch die Patienten, die sich im zweiten Kalenderhalbjahr nach Beginn eines Programms eingeschrieben haben usw.

Für die in den Tabellen dargestellten Kohorten wird folgende Nomenklatur gewählt:

K20051 bezeichnet die Kohorte (K) im 1. Halbjahr (1) des Jahres (2005).

Für die statistischen Berechnungen und die Darstellung der Analysen wurden zu Beginn der Evaluationsphase die Definitionen für die Kohortenbildung, die Restkohortendarstellung (pro Berichtshalbjahr) und die Definition der auswertbaren Patientenpopulation gebildet und in den Rechenregeln zur Evaluation der DMP niedergeschrieben.

Die medizinischen und ökonomischen Auswertungen ab Kapitel 4.4. werden aus Datenschutzgründen nur für Kohorten bzw. alters- und geschlechtsspezifische Subgruppen mit mindestens 10 Teilnehmern zum Zeitpunkt der Erstdokumentation durchgeführt.
Die Tabellen der Kooperationsanalysen (Kapitel 4.9.) erfordern eine Teilnehmerzahl von 5 Versicherten je Auswertungsgruppe (Interventions- und Kontrollgruppe), damit die Ergebnisse der jeweiligen Gruppe angezeigt werden.

2.3.2 Beendigung des versichertenbezogenen Evaluationszeitraums

Der versichertenbezogene Evaluationszeitraum umfasst den Zeitraum zwischen Erstdokumentation des Patienten und dem Halbjahr des Ausscheidens aus dem DMP.

Als Ausscheidungsgründe werden für das DMP COPD folgende vier verschiedene Ursachen erfasst und separat ausgewertet:

- Eingetretener Tod
- Ausschluss des Versicherten aus dem Programm
- Beendigung durch den Versicherten
- Ausscheiden aufgrund einer unbekannten Ursache

Bei den Analysen der ausgeschiedenen Patienten werden jeweils die kumulierten Ergebnisse seit Programmstart (Beitrittshalbjahr) bis zum jeweiligen Auswertungshalbjahr dargestellt. Die Prozentuierung erfolgt dabei auf der Basis der kumuliert ausgeschiedenen Patienten in Bezug zur Grundgesamtheit aller im Beitrittshalbjahr eingeschriebenen Patienten einer Kohorte.

Folgende Sonderfälle können bei der Definition des Ausscheidungszeitpunktes auftreten und werden wie folgt behandelt:

Bei Versicherten mit einem definierten Austrittsdatum im Berichtshalbjahr und gleichzeitigem Vorliegen einer Folgedokumentation (letzter FD-Datensatz) im selben Berichtshalbjahr wird dieser letzte Datensatz im Austrittshalbjahr noch in die Evaluation einbezogen. Näheres hierzu beschreibt folgende Tabelle:

Tabelle 2.3.2-1: Behandlung von medizinischen und ökonomischen Parametern sowie von Ereignissen im Halbjahr des Ausscheidens

	Betrifft	Problembeschreibung
Medizinische Parameter	Einsekundenkapazität (FEV_1-Wert) BMI Medikation	Sofern mindestens ein medizinischer Datensatz in dem jeweiligen Berichtshalbjahr des Todes, des Ausschlusses oder der Beendigung durch den Patienten vorhanden war, wurde der **letzte** vorhandene medizinische Parameter aus dem Berichtshalbjahr ausgewertet.
Ereignisse	amb. und stat. notfallmäßige Behandlung Raucherstatus	Sofern mindestens ein medizinischer Datensatz auch in dem jeweiligen Berichtshalbjahr des Todes, des Ausschlusses oder der Beendigung durch den Patienten vorhanden war, wurde der höchste vorhandene medizinische Parameter aus dem Berichtshalbjahr ausgewertet (worst-case).
	Schulung jährl. Überprüfung Inhalationstechnik Tabakverzicht	Schulung, Inhalationstechnik und Tabakverzicht: best-case
Ökonomie	Ökonomische Parameter	Die Anzahl sowie die Kosten/Ereignisse verstorbener oder ausgeschiedener Patienten im Quartal des Todes bzw. Ausscheidens wurden komplett ausgewertet. Bei der Ermittlung der MW und SD wurden die Werte (genauer: die FÄLLE) verstorbener oder im 1. Quartal des Halbjahres ausgeschiedener Patienten mit der Gewichtung 0,5 berücksichtigt. Bei der Erstellung der Histogramme flossen die Daten dieser Patienten ohne Gewichtung ein.

2.3.3 Definition der „Restkohorte“ zum Zeitpunkt des Berichtshalbjahres

Im Rahmen der Evaluation werden bei den einzelnen Analysen Patientenzahlen und „Raten“ ausgewiesen. Bei der Angabe der „Raten“ handelt es sich um die prozentualen Anteile aller Patienten mit einem bestimmten Merkmal an der zum Zeitpunkt des Berichtshalbjahres noch teilnehmenden „Restkohorte“.

Die „Restkohorte“ definiert sich dabei als die Anzahl der Patienten einer Kohorte (zum Zeitpunkt der Erstdokumentation), vermindert um die Anzahl der Patienten, für welche Ausschlüsse aus dem DMP durch Tod, Beendigung durch Patienten, Ausschluss durch Krankenkasse oder Ausschlüsse aus unbekanntem Grund bis zum Zeitpunkt des Beginns des Berichtshalbjahres dokumentiert wurden.

Versicherte, die im Berichtshalbjahr aus dem Programm ausscheiden, bei denen aber gleichzeitig noch mindestens eine Dokumentation im Ausschlusshalbjahr durchgeführt wurde, werden in die Analyse der Restkohorte des Berichtshalbjahres aufgenommen und evaluiert. Hinsichtlich der ökonomischen Bewertung der Ausgaben wird bei diesen Patienten gesondert verfahren (siehe Abschnitt „Evaluation der ökonomischen Inhalte“).

2.3.4 Definition der auswertbaren Patientenpopulation

Für die Mittelwertberechnungen werden als Basis die zum jeweiligen Merkmal auswertbaren Patientenzahlen zugrunde gelegt. Die Anzahl der auswertbaren Patienten ergibt sich aus der Restkohorte zum jeweiligen Berichtshalbjahr vermindert um die Anzahl der Patienten, für die keine Dokumentationsbögen im Berichtshalbjahr vorliegen (total missing), vermindert um die Anzahl der Patienten, bei denen im Berichtshalbjahr keine Angaben zum auszuwertenden Einzelwert/Merkmal vorliegen (item missing).

2.3.5 Bildung der Subkohorten

Bei der Darstellung der Patientenzahlen und –merkmale (mit Ausnahme der Patienten pro Altersklasse), der Einsekundenkapazität in Absolutwerten und in Prozent des Solllwertes, der stationären und nicht-stationären notfallmäßigen Behandlung wegen COPD und der Sterberaten sind neben der Darstellung der aggregierten Daten der einzelnen Kohorten zusätzlich die identischen Darstellungen für folgende drei Sub-Kohorten vorzunehmen:

1. Patienten und Patientinnen im Alter zwischen 17 und 40 Jahren zum Zeitpunkt der ED
2. Patienten und Patientinnen im Alter zwischen 41 und 65 Jahren zum Zeitpunkt der ED
3. Patienten und Patientinnen älter als 65 Jahre zum Zeitpunkt der ED.

Aufgrund der gewählten Definitionen zur Bildung der 3 Subkohorten addieren sich die Patienten in den Subkohorten zwangsläufig auf 100% der Gesamt-Kohortengröße.

Es werden im ersten Evaluationsbericht alle Daten seit Beginn des Programms und aus den maximal fünf Kalenderhalbjahren, die auf das Halbjahr der Zulassung folgten, ausgewertet. Sollte das Programm vor seiner Zulassung begonnen haben, werden die vor der Zulassung des Programms angefallenen Daten in die Auswertungen des Berichtes mit einbezogen.

2.3.6 Umgang mit mehreren Dokumentationen in einem Berichtshalbjahr

Wenn innerhalb eines Kalenderhalbjahres mehrere Dokumentationen vorliegen, wird bei der Erfassung von Ereignissen (Endpunkten) grundsätzlich der jeweils aus medizinischer Sicht ungünstigste Wert verwendet und jedes Ereignis nur einmal gewertet. Wird beispielsweise nur in einem Bogen eine notfallmäßige Behandlung infolge COPD angegeben, so geht für diesen Patienten in das betroffene Halbjahr der Befund in die Auswertung ein.

Abweichend zu dieser Vorgehensweise wird bei der Bewertung mehrerer dokumentierter klinischer Befunde und der Therapie gemäß der folgenden Tabelle 2.3.6-1 der jeweils letzte dokumentierte Parameter in die Auswertung einbezogen. Nochmals abweichend davon werden Interventionen behandelt: Sofern in dem entsprechenden Halbjahr etwa eine Schulung mindestens einmal als durchgeführt angegeben wurde, ist unter Annahme des „best case“ die Schulung als durchgeführt (ja) bewertet worden.

Tabelle 2.3.6-1: Tabelle zur Bewertung „ungünstigster Wert“ bzw. „zu verwendender Wert“ bei mehr als einer Dokumentation pro Halbjahr

Parameter	Umgang bei mehreren Dokumentationen in einem Berichtshalbjahr
Einsekundenkapazität (FEV_1-Wert)	Jeweils **letzter** vorliegender plausibler Wert des Auswertungshalbjahres
Anzahl jährlicher Exazerbationen (eDMP)	**Summe** der Werte aus allen Dokumentationen der beiden Auswertungshalbjahre (erst ab 2012)
Nicht-stationäre notfallmäßige Behandlung (mind. 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 mind. einmal in derselben FD als wahrgenommen („ja“) dokumentiert worden, ist diese Schulung unabhängig von ggf. weiteren Dokumentationen als wahrgenommen zu berücksichtigen („best case“).

Parameter	Umgang bei mehreren Dokumentationen in einem Berichtshalbjahr
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 durchgeführt zu werten, wenn in mindestens einer Dokumentation „ja“ angegeben wurde
Wahrnehmung der Informationsangebote Tabakverzicht bei Rauchern (eDMP)	als wahrgenommen zu werten, wenn in mindestens einer Dokumentation „ja“ angegeben wurde
Wahrnehmung der Informationsangebote Ernährungsberatung (eDMP)	als wahrgenommen zu werten, wenn in mindestens einer Dokumentation „ja“ angegeben wurde
Wahrnehmung der Informationsangebote körperliches Training (eDMP)	als wahrgenommen zu werten, wenn in mindestens einer Dokumentation „ja“ angegeben wurde

2.3.7 Behandlung von Sonderfällen beim Umgang mit mehreren Dokumentationen in einem Berichtshalbjahr

Zu der unter 2.3.6 beschriebenen Vorgehensweise bei mehr als einer Folgedokumentation pro Berichtshalbjahr können weitere Sonderfälle auftreten, die wie folgt in die Berichterstattung eingeflossen sind:

1. Liegen für das Beitrittshalbjahr eines Versicherten neben der Erstdokumentation eine oder mehrere Folgedokumentationen vor, so werden diese Folgedokumentationen dem 2. Halbjahr der Programmteilnahme zugeordnet. Anschließend gelten die abgestimmten Regeln für das Vorgehen bei Vorliegen mehrerer Folgedokumentationen in einem Berichtshalbjahr.
2. In den Fällen, in denen Folgedokumentationen zeitlich in dem Berichtshalbjahr VOR dem Beitrittshalbjahr liegen, werden die Dokumentationen nicht für die Evaluation berücksichtigt.
3. In den Fällen, in denen Folgedokumentationen zeitlich in dem Berichtshalbjahr NACH dem Austrittshalbjahr liegen, werden die Dokumentationen nicht für die Evaluation berücksichtigt.

2.3.8 Umgang mit fehlenden Werten („missing data“)

Patienten, zu denen in einem entsprechenden Dokumentationszeitraum (Auswertungshalbjahr) keine Dokumentationen bzw. keine auswertbaren relevanten Informationen vorliegen, werden als Patienten „ohne Werte“ ausgewiesen.

Die Angabe von Raten bei den Patienten „ohne Werte“ bezüglich der Auswertungen einzelner medizinischer Werte in den Folgedokumentationen bezieht sich auf die im jeweiligen Berichtshalbjahr im DMP verbliebene Restkohorte.

Abgesehen von Ereigniszeitanalysen, bei denen durch die Standardmethodiken fehlende Werte berücksichtigt werden (sog. zensierte Daten), werden bei den deskriptiven Analysen die Patienten mit fehlenden Werten ausgeschlossen (kein Ersetzen von fehlenden Werten). Als Grundgesamtheit („auswertbare Restkohorte“) werden somit bei den halbjährlichen Analysen die verbleibenden Patienten mit Werten einbezogen.

2.3.9 Plausibilitätsprüfung

Für die Evaluation der medizinischen Parameter wird ein zulässiger Wertebereich für folgende Parameter definiert.

Tabelle 2.3.9-1 Wertebereich für Maximal- und Minimal-Ausprägungen

Parameter	Definierter medizinischer Bereich
Diagnose bekannt seit (Jahre)	>= 0 bis < 50
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 jährl. 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-Sollwerts	>= 10,0% bis <= 150,0%

Parameter	Definierter medizinischer Bereich
Stationäre Notfall-Behandlung (FA: seit letzter Dokumentation)	0 bis 98
Stationäre Notfall-Behandlung (FD: seit letzter Dokumentation)	0 bis 98
Nicht-stationäre Notfall-Behandlung (FA: seit letzter Dokumentation)	0 bis 98
Nicht-stationäre Notfall-Behandlung (FD: seit letzter Dokumentation)	0 bis 98

Datensätze, deren Werte außerhalb dieses Wertebereichs liegen, werden für die weitere Auswertung nicht berücksichtigt und als „item missing“ gewertet.

2.4. Stichprobenauswahl

Bei der Evaluation der medizinischen Inhalte werden die Daten aller Patienten ausgewertet, die in dem jeweiligen Berichtsjahr vorliegen. Patienten werden auch dann im Rahmen der Evaluation der DMP COPD berücksichtigt, wenn sie in weitere Programme zu anderen Krankheitsbildern eingeschrieben sind.

Zur Evaluation der ökonomischen Inhalte und der Veränderungen der subjektiven Lebensqualität hingegen werden Stichproben generiert. Die zur ökonomischen Evaluation und zur Evaluation der Veränderungen der subjektiven Lebensqualität der Patienten herangezogenen Stichproben sind ab dem 1. Halbjahr 2009 beim DMP COPD identisch. Bis zum zweiten Halbjahr 2008 werden nur Stichproben für die Evaluation der ökonomischen Inhalte generiert. Die Repräsentativität der Stichproben wird durch eine zufällige Generierung sichergestellt. Der Stichprobenumfang hat bei der ersten und bei allen folgenden Erhebungen der ökonomischen Inhalte und der Veränderungen der subjektiven Lebensqualität 10% der jeweiligen Ist-Größe der Kohorte zu betragen (höchstens 500, mindestens aber 100 Patienten). Falls an einem Programm weniger als 100 Patienten teilnehmen, wird eine Vollerhebung durchgeführt.

Die Rücklaufquote bei der Erhebung der subjektiven Lebensqualität wird mit mindestens 40% definiert. Im Falle einer Unterschreitung dieser Quote wird der Stichprobenumfang zur Erhebung der ökonomischen Inhalte und der Veränderungen der subjektiven Lebensqualität bei der Stichprobenziehung für die nachfolgende Kohorte entsprechend angepasst (erhöht), höchstens jedoch verdoppelt.

Einzelne Kohorten (bzw. Alters- oder Geschlechtssubgruppen) werden in diesem Bericht nur dann dargestellt, wenn sie mindestens 10 Patienten zum Zeitpunkt der Erstdokumentation umfassten. Sofern sich weniger als 10 Patienten innerhalb einer Kohorte eingeschrieben haben, werden keine medizinischen Auswertungen vorgenommen.
Falls sich weniger als 10 Patienten insgesamt in einer Kohorte eingeschrieben haben, werden diese Patienten gleichfalls nicht in die Stichproben für die ökonomische Evaluation sowie die Evaluation der Veränderungen der subjektiven Lebensqualität aufgenommen.

Die Ziehung der Stichproben erfolgte bislang jeweils 3 Monate nach Ablauf eines Kalenderhalbjahres auf Basis der zu diesem Zeitpunkt von den Kassen an MNC übermittelten Patientenmerkmale der im abgelaufenen Halbjahr neu eingeschriebenen Patienten. In diesem Bericht werden dagegen ausschließlich diejenigen Patienten ausgewertet, für die zum Zeitpunkt der Berichtserstellung auch die vollständigen Informationen aus den Patientenmerkmalen und eine medizinische Erstdokumentation vorlagen.

2.5. Tabellenstruktur

Um ein möglichst einheitliches Bild bei allen Analysen zu gewährleisten, wird auf eine standardisierte Form der Tabellenstruktur zurückgegriffen.

	Beitrittshalbjahr		2. Halbjahr		3. Halbjahr	
	n	%	n	%	n	%
		95% CI		95% CI		95% CI
K20051	1879	54,30	1879	54,30	1879	54,30
		17,3; 89,4		17,3; 89,4		17,3; 89,4
K20052						
K20061						
etc.						

Dabei werden in den Zeilen der Tabellen die jeweiligen Kohorten abgebildet. Die Spalten der Tabellen stellen das Beitrittshalbjahr sowie die jeweils nachfolgenden Berichtshalbjahre dar. Für die Analysen werden neben der Angabe der Versichertenzahl in der jeweiligen Kohorte (K20051...) zum jeweiligen Berichtshalbjahr (2. Halbjahr...) auch die Rate (als Anteil der Versicherten mit der jeweiligen Merkmalsausprägung am auswertbaren Restkollektiv) und das 95%-Konfidenzintervall der Rate angegeben. Bei Darstellungen der Ergebnisse klinischer Befunde werden die arithmetischen Mittelwerte, der Median und die 95%-Konfidenzintervalle angegeben.

2.6. Evaluation der ökonomischen Inhalte

2.6.1 Darstellungsweise in Kohorten

Die Patienten werden analog zu der Evaluation der medizinischen Ergebnisse in Halbjahreskohorten zusammengefasst.

Die im Kalenderhalbjahr des Beginns der Programmteilnahme vorliegenden Daten werden gesondert erfasst. Dieses i.d.R. unvollständige Kalenderhalbjahr wird im Folgenden „Beitrittshalbjahr" genannt. Bei Neueinschreibungen werden die Kosten des vollständigen Quartals, in dem die Einschreibung erfolgte, berücksichtigt.

Das erste der Auswertung zugrundeliegende vollständige Halbjahr beginnt mit dem ersten Tag des Kalenderhalbjahres, welches auf das Beitrittshalbjahr folgt. Daran schließen sich die weiteren der Auswertung zugrundeliegenden Halbjahre an. Darüber hinaus werden die durchschnittlichen Kosten pro Patientenjahr angegeben.

Die Anzahl der verstorbenen oder ausgeschiedenen Patienten sowie die Kosten/Ereignisse verstorbener oder ausgeschiedener Patienten im Quartal ihres Todes bzw. Ausscheidens fließen in die Auswertung ein.

Bei der Ermittlung des arithmetischen Mittels und der Standardabweichung wird die **Anzahl** der im Halbjahr verstorbenen sowie der im 1. Quartal des Kalenderhalbjahres aus anderen Gründen als Tod ausgeschiedenen Patienten mit einer Gewichtung von 0,5 berücksichtigt. Bei der Erstellung von Histogrammen fließen die Daten dieser Patienten ohne Gewichtung ein. Bei der Darstellung der Kosten pro Auswertungsjahr wird bei diesen Patienten das Halbjahr des Ausscheidens bzw. Versterbens ebenfalls mit einem Faktor 0,5 bewertet.

2.6.2 Zuordnung

Für die Zuordnung der Kosten zu einem Halbjahreszeitraum ist der Beginn der Maßnahme, der die Kosten zuzurechnen waren, maßgeblich. So sind beispielsweise die Kosten für einen Krankenhausaufenthalt der Periode zuzuordnen, in welcher der Krankenhausaufenthalt begann. Abweichend hiervon ist für die Zuordnung der Heilmittelkosten der Abrechnungsmonat maßgeblich.

2.6.3 Kohortenspezifische Darstellung der Kosten

Die kohorten- und halbjahrespezifische Darstellung erfolgt durch die:

- Angabe des arithmetischen Mittels der Kosten der auswertbaren Patienten
- Angabe des 95%-Konfidenzintervalls
- Angabe der Standardabweichung
- Grafische Darstellung der prozentualen Verteilung der jeweiligen Kohorte auf gebildete Klassen der „Leistungsausgaben insgesamt".

Die grafische Darstellung erfolgt dabei in Form eines Histogramms, wobei auf der Abszisse in 500 EURO - Intervallen ($0 < k < 500$; $500 < k < 1000$; $1000 < k < 1500$; ...) die Klassen der „Leistungsausgaben insgesamt" und auf der Ordinate die Kohortenbestandteile in Prozent aufgetragen werden. Für die aufgeschlüsselten Leistungsausgaben erfolgt keine grafische Darstellung.

2.6.4 Besonderheiten einzelner Ausgabenbereiche

Ärztliche Behandlung

Die Kosten der ambulanten ärztlichen Behandlung ergeben sich aus den in Euro abgerechneten Gebührenpositionen sowie dem Produkt aus der Summe der erbrachten Punkte (laut EBM) und einem bundesweit einheitlich definierten durchschnittlichen Punktwert in Höhe von derzeit 3,5 Eurocents.

Krankenhaus

Zusätzlich werden kohorten- und halbjahresspezifisch die Anzahl der Patienten mit mindestens einem Krankenhausaufenthalt im betrachteten Halbjahr angegeben (absolut und Anteil in Prozent).

Ausgaben für Krankengeld (ohne „Kinderkrankengeld")

Die kohorten- und halbjahresspezifische Darstellung der Ausgaben für Krankengeld erfolgt durch die Angabe:

- Der Anzahl der Patienten mit Krankengeldanspruch (absolut und als Anteil)
- Des arithmetischen Mittels der tatsächlichen Krankengeldausgaben in Bezug auf alle Patienten mit Krankengeldanspruch mit 95%-Konfidenzintervall und
- Der Standardabweichung.

Der kohortenspezifische Anteil der Krankengeldberechtigten wird stichtagsbezogen zum 1. Januar eines jeden Kalenderjahres ermittelt. Die Angabe des Anteils der Krankengeldberechtigten bezieht sich auf alle Berechnungen für das Vorjahr.

Verwaltungskosten und Kosten der Qualitätssicherung
Verwaltungskosten und Kosten der Qualitätssicherung werden als Durchschnittskosten je DMP-Patient und Versichertenjahr durch die programmdurchführenden Krankenkassen kalkulatorisch ermittelt und separat ausgewiesen.

Behandlung „negativer Leistungsausgaben“
Bei einzelnen Leistungsangaben wie Krankenhauskosten, Rehabilitationskosten oder Krankengeldauszahlungen können zuviel gezahlte Beträge aus der Vor-Halbjahresperiode in dem jeweiligen Berichtshalbjahr zu Rückzahlungen (=negative Leistungsausgaben) führen, die als negative Ausgaben in die Evaluation einfließen.

2.7. Evaluation der Lebensqualität

Zur Erhebung der subjektiven Lebensqualität der Patienten wird der international standardisierte Fragebogen SF-36 (Fragebogen zum Gesundheitszustand; hier Zeitfenster 4 zurückliegende Wochen) in der deutschsprachigen Übersetzung gemäß der Handanweisung von Bullinger und Kirchberger (Bullinger M., Kirchberger I.: SF-36 Fragebogen zum Gesundheitszustand, Handanweisung. Göttingen, Bern, Toronto, Seattle: Hogrefe, Verlag für Psychologie, 1998) in der Version 1.0 eingesetzt.

Die Erhebung der subjektiven Lebensqualität beginnt erstmalig mit der ersten Kohorte 2009 und kann somit in diesem ersten Evaluationsbericht noch nicht dargestellt werden.

2.8. Risikoadjustierung / Vergleich der Programme

Um dem BVA die Möglichkeit zu geben, die Evaluationsergebnisse verschiedener DMP im Hinblick auf bestimmte Endpunkte vergleichbar zu machen, wird eine Risikoadjustierung der Ergebnisse durchgeführt.

In Zusammenarbeit des BVA mit dessen wissenschaftlichem Beirat werden den für die Evaluation beauftragten Instituten Kriterien zur Durchführung der Risikoadjustierung vorgegeben. Die auf den Vorgaben des BVA basierende Modellentwicklung und Anwendung der Modellergebnisse soll einen direkten Vergleich der Ergebnisse durch „Entfernung“ von Einflüssen, welche u.a. durch patientengebundene Faktoren, wie zum Beispiel Alter, Begleiterkrankungen etc. entstehen, ermöglichen. Diese Modellergebnisse werden von den Evaluatoren angewendet und die darauf basierenden Evaluationsergebnisse dem BVA in separaten Berichten übermittelt. Die risikoadjustieren Berichte werden ebenfalls veröffentlicht.

3. Testdatenläufe

Die exakte Umsetzung der Rechenregeln in die Programmierung der Auswertungsroutinen der Evaluationssysteme wurde durch Testdatenläufe überprüft. Dazu wurden auf der Basis der Datensatzbeschreibungen und der Kenntnis von Patientenprofilen der TEMPO-Studie® insgesamt 90.000 Testdatensätze (jeweils Erstdokumentation und für 6 Folgehalbjahre Folgedokumentation) für eine 3,5-jährige modellhafte Betreuung von ca. 25% der DMP-Teilnehmer generiert. Diese bildeten die Grundlage für einen Testlauf mit den Auswertungsroutinen der Evaluationsprogramme.

Aufgrund der Ergebnisse der Testdatenläufe wurden die beiden Evaluationsprogramme einer Feinjustierungsphase unterzogen. In einem abschließenden Meeting am 20.09.2006 wurde die Gleichheit der erzielten Ergebnisse festgestellt.

4. Ergebnisse

4.1. Start des DMP

Das DMP COPD der DAK Unternehmen Leben in der Versorgungsregion Hamburg wurde im Halbjahr 20072 zugelassen und startete im Halbjahr 20072.

4.2. Eingeschriebene Versicherte, teilnehmende ambulante Ärzte und stationäre Einrichtungen

Am DMP COPD können Ärzte in ihren verschiedenen Versorgungseinrichtungen als Hausärzte, pneumologisch qualifizierte Ärzte und als Ärzte in ebenso qualifizierten Krankenhäusern oder Rehabilitationseinrichtungen teilnehmen. Für jede Versorgungsebene bestehen definierte Anforderungen an die Qualifikation des Arztes, seine Fortbildungsmaßnahmen und die Strukturqualität der Einrichtung, in der er tätig ist.

Zunächst werden die Angaben zur **regionalen** Strukturqualität anhand der Kennzahlen der eingeschriebenen Versicherten, der teilnehmenden Versorgungseinrichtungen (laut Leistungserbringerverzeichnis) sowie der Versicherten pro teilnehmender Versorgungseinrichtung dargestellt.

4.2.1 Teilnehmende Versicherte

Tabelle 4.2.1-1 gibt eine Übersicht über die Anzahl aller in der Versorgungsregion Hamburg teilnehmenden Versicherten zu Programmstart und im Verlauf des DMP.

Tabelle 4.2.1-1: Anzahl der eingeschriebenen Versicherten im regionalen DMP-Vertrag laut KM6/2 (bezogen auf alle am Vertrag teilnehmenden Kassenarten)

Eingeschriebene Versicherte	Anzahl (n)	Zuwachs (n)
20072	1062	
20081	3703	2641
20082	5345	1642

4.2.2 Teilnehmende Hausärzte

Tabelle 4.2.2-1 liefert eine Übersicht relevanter Kennzahlen der in der Versorgungsregion Hamburg teilnehmenden Hausärzte zu Programmstart und im Verlauf des DMP.

Tabelle 4.2.2-1: Anzahl der teilnehmenden Hausärzte im regionalen DMP-Vertrag laut Leistungserbringerverzeichnis

Teilnehmende Hausärzte	Anzahl (n)	Zuwachs (n)	Anzahl der Versicherten pro teilnehmendem Arzt
20072	454		2,3
20081	553	99	6,7
20082	557	4	9,6

4.2.3 Pneumologisch qualifizierte Ärzte bzw. Einrichtungen (ambulant)

Tabelle 4.2.3-1 gibt eine Übersicht relevanter Kennzahlen der in der Versorgungsregion Hamburg teilnehmenden pneumologisch qualifizierten Ärzte zu Programmstart und im Verlauf des DMP.

Tabelle 4.2.3-1: Anzahl der pneumologisch qualifizierten Ärzte bzw. Einrichtungen (ambulant) im regionalen DMP-Vertrag

Pneumologisch qualifizierte Ärzte bzw. Einrichtungen (ambulant)	Anzahl (n)	Zuwachs (n)	Anzahl der Versicherten pro qualifiziertem Arzt
20072	28		37,9
20081	33	5	112,2
20082	34	1	157,2

4.2.4 Pneumologisch qualifizierte Krankenhäuser

Tabelle 4.2.4-1 liefert eine Übersicht relevanter Kennzahlen der zugelassenen pneumologisch qualifizierten Krankenhäuser zu Programmstart und im Verlauf des DMP in der Versorgungsregion Hamburg.

Tabelle 4.2.4-1: Anzahl der pneumologisch qualifizierten Krankenhäuser im regionalen DMP-Vertrag laut Leistungserbringerverzeichnis

Pneumologisch qualifizierte Krankenhäuser	Anzahl (n)	Zuwachs (n)	Anzahl der Versicherten pro qualifiziertem Krankenhaus
20072	2		531,0
20081	2	0	1851,5
20082	2	0	2672,5

4.2.5 Pneumologisch qualifizierte Rehabilitationseinrichtungen

Tabelle 4.2.5-1 zeigt eine Übersicht relevanter Kennzahlen der zugelassenen pneumologisch qualifizierten Rehabilitationseinrichtungen in der Versorgungsregion Hamburg zu Programmstart und im Verlauf des DMP.

Tabelle 4.2.5-1: Anzahl der pneumologisch qualifizierten Rehabilitationseinrichtungen im regionalen DMP-Vertrag

Pneumologisch qualifizierte Rehabilitationseinrichtungen	Anzahl (n)	Zuwachs (n)	Anzahl der Versicherten pro qualifizierter Reha-Einrichtung
20072	1		1062,0
20081	1	0	3703,0
20082	1	0	5345,0

4.3. Beschreibung des gesamten Versichertenkollektives (Patientenzahlen und Patientenmerkmale) des DMP

Im Rahmen dieses Abschnitts zur Beschreibung des am DMP teilnehmenden Versichertenkollektivs werden alle teilnehmenden Patienten (Versicherten) anhand ihrer Kohortenzugehörigkeit (Anzahl zu Beginn sowie im Verlauf) sowie anhand der Patientenmerkmale Alter und Geschlecht untersucht und in den folgenden Tabellen dargestellt.

Des Weiteren werden die Patienten dargestellt, die aufgrund verschiedener Ursachen im jeweiligen Berichtshalbjahr aus dem DMP ausgeschieden sind.

Zusätzlich erfolgen identische Darstellungen (mit Ausnahme der Anzahl der Patienten und Patientinnen pro Alterskategorie) für 3 Alterssubkohorten:

1. Subkohorte: Patienten und Patientinnen mit $17 \leq t \leq 40$
2. Subkohorte: Patienten und Patientinnen mit $40 < t \leq 65$
3. Subkohorte: Patienten und Patientinnen mit $t > 65$.

Die Alterssubkohorten werden anhand des Alters zum Zeitpunkt der ED gebildet.

Zur Definition der Nomenklatur bei der Kohortenbildung und der Definition der Restkohorten sowie der Definition der Beendigung der versichertenbezogenen Evaluation (Ausscheiden des Patienten aus dem DMP) sei auf den Methodenteil dieses Evaluationsberichtes verwiesen.

Die gezeigten Tabellen folgen der im Methodenteil dargestellten Systematik, bei der in den Zeilen die jeweiligen Kohorten dargestellt sind und die Spalten die jeweiligen Berichtshalbjahre zeigen.

Die medizinischen und ökonomischen Auswertungen ab Kapitel 4.4. werden aus Datenschutzgründen nur für Kohorten bzw. geschlechtsspezifische Subgruppen und Alterssubkohorten mit mindestens 10 Teilnehmern zum Zeitpunkt der Erstdokumentation durchgeführt.

4.3.1 Anzahl der teilnehmenden Versicherten

Die folgende Tabelle zeigt eine kohortenspezifische Darstellung der Anzahl der am DMP teilnehmenden Versicherten (gesamt) sowie die Geschlechtsverteilung. Anschließend erfolgt die Darstellung in den drei Alterssubkohorten.

Zu den einzelnen Berichtshalbjahren wird die Anzahl der Versicherten in der jeweiligen Restkohorte (n_{RK}) dargestellt. Die prozentuale Angabe zeigt den Anteil der im DMP verbliebenen Versicherten (Restkohorte) zu den jeweiligen Berichtshalbjahren in Bezug zur Kohortengröße zur ED.

Tabelle 4.3.1-1: Anzahl der teilnehmenden Versicherten pro Kohorte

DMP-Teilnehmer und Geschlechtsverteilung		Beitrittshalbjahr		2. Halbjahr		3. Halbjahr		4. Halbjahr		5. Halbjahr		6. Halbjahr		7. Halbjahr		8. Halbjahr		9. Halbjahr		Ende
		n_{KOH}	%	n_{RK}	%	n_{RK}	%	n_{RK}	%	n_{RK}	%	n_{RK}	%	n_{RK}	%	n_{RK}	%	n_{RK}	%	n_{RK}
K20072	gesamt	411	100,00	381	92,70	352	85,64													332
	männlich	152	36,98	140	34,06	128	31,14													123
	weiblich	259	63,02	241	58,64	224	54,50													209
K20081	gesamt	506	100,00	480	94,86															464
	männlich	211	41,70	201	39,72															196
	weiblich	295	58,30	279	55,14															268
K20082	gesamt	279	100,00																	268
	männlich	96	34,41																	93
	weiblich	183	65,59																	175

Kohorten (gesamt, Alter, Geschlecht) mit weniger als 10 Teilnehmern werden für die medizinischen und ökonomischen Auswertungen ab Kapitel 4.4. in diesem Bericht nicht berücksichtigt.

Tabelle 4.3.1-2: Anzahl der teilnehmenden Versicherten pro Kohorte in den Alterssubkohorten

DMP-Teilnehmer Verteilung in Alterssubkohorten		Beitrittshalbjahr		2. Halbjahr		3. Halbjahr		4. Halbjahr		5. Halbjahr		6. Halbjahr		7. Halbjahr		8. Halbjahr		9. Halbjahr		Ende
		n_{SK}	%	n_{RSK}	%	n_{RSK}	%	n_{RSK}	%	n_{RSK}	%	n_{RSK}	%	n_{RSK}	%	n_{RSK}	%	n_{RSK}	%	n_{RSK}
K20072	Subkohorte 1	4	100,00	4	100,00	1	25,00													1
	Subkohorte 2	155	100,00	140	90,32	133	85,81													127
	Subkohorte 3	252	100,00	237	94,05	218	86,51													204
K20081	Subkohorte 1	5	100,00	5	100,00															5
	Subkohorte 2	193	100,00	176	91,19															171
	Subkohorte 3	308	100,00	299	97,08															288
K20082	Subkohorte 1	5	100,00																	4
	Subkohorte 2	127	100,00																	120
	Subkohorte 3	147	100,00																	144

Kohorten (gesamt, Alter, Geschlecht) mit weniger als 10 Teilnehmern werden für die medizinischen und ökonomischen Auswertungen ab Kapitel 4.4. in diesem Bericht nicht berücksichtigt.

4.3.2 Bis zum Ende des Berichtshalbjahres ausgeschiedene Patienten

Sämtliche Patienten, die aus dem DMP im Beitrittshalbjahr und den nachfolgenden Berichtshalbjahren *wegen Tod, wegen Ausschluss aus dem Programm, wegen Beendigung durch den Patienten selbst* oder *wegen unbekannter Ursache* ausschieden, werden aufsummiert und in der nachfolgenden Tabelle kumuliert bis zum jeweiligen Berichtshalbjahr für alle Patienten mit Geschlechtsdifferenzierung und nachfolgend in den Alterssubkohorten dargestellt.

Die prozentualen Angaben unter Angabe des 95%-Konfidenzintervalls zeigen den kumulierten Anteil der ausgeschiedenen Patienten der jeweiligen Kohorte bis zum jeweiligen Berichtshalbjahr in Bezug zur Kohortengröße bei der Erstdokumentation.

Tabelle 4.3.2-1: Kumulierte Anzahl der ausgeschiedenen Patienten pro Kohorte und Berichtshalbjahr (gesamt/männlich/weiblich)

Ausgeschiedene Patienten und Geschlechtsverteilung		Beitrittshalbjahr		2. Halbjahr		3. Halbjahr		4. Halbjahr		5. Halbjahr		6. Halbjahr		7. Halbjahr		8. Halbjahr		9. Halbjahr	
		n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
			95% CI		95% CI		95% CI		95% CI		95% CI		95% CI		95% CI		95% CI		95% CI
K20072	gesamt	30	7,30	59	14,36	79	19,22												
			4,8;9,8		11,0;17,7		15,4;23,0												
	männlich	12	7,89	24	15,79	29	19,08												
			3,6;12,2		10,0;21,6		12,8;25,3												
	weiblich	18	6,95	35	13,51	50	19,31												
			3,9;10,0		9,4;17,7		14,5;24,1												
K20081	gesamt	26	5,14	42	8,30														
			3,2;7,1		5,9;10,7														
	männlich	10	4,74	15	7,11														
			1,9;7,6		3,6;10,6														
	weiblich	16	5,42	27	9,15														
			2,8;8,0		5,9;12,4														
K20082	gesamt	11	3,94																
			1,7;6,2																
	männlich	3	3,13																
			-0,4;6,6																
	weiblich	8	4,37																
			1,4;7,3																

Ausgeschiedene Patienten in den Alterssubkohorten

Sämtliche Patienten, die aus dem DMP im Beitrittshalbjahr und den nachfolgenden Berichtshalbjahren *wegen Tod, wegen Ausschluss aus dem Programm, wegen Beendigung durch den Patienten selbst* oder *wegen unbekannter Ursache* ausschieden, werden aufsummiert und in der nachfolgenden Tabelle kumuliert bis zum jeweiligen Berichtshalbjahr in den Alterssubkohorten je Kohorte dargestellt.

Die prozentualen Angaben unter Angabe des 95%-Konfidenzintervalls zeigen den kumulierten Anteil der ausgeschiedenen Patienten der jeweiligen Subkohorte bis zum jeweiligen Berichtshalbjahr in Bezug zur Subkohortengröße bei der Erstdokumentation.

Tabelle 4.3.2-2: Kumulierte Anzahl der ausgeschiedenen Patienten pro Kohorte und Berichtshalbjahr in den Alterssubkohorten

Ausgeschiedene Patienten in den Alterssubkohorten		Beitrittshalbjahr		2. Halbjahr		3. Halbjahr		4. Halbjahr		5. Halbjahr		6. Halbjahr		7. Halbjahr		8. Halbjahr		9. Halbjahr	
		n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
			95% CI		95% CI		95% CI		95% CI		95% CI		95% CI		95% CI		95% CI		95% CI
K20072	Subkohorte 1	0	0,00	3	75,00	3	75,00												
			0,0;0,0		32,6;117,4		32,6;117,4												
	Subkohorte 2	15	9,68	22	14,19	28	18,06												
			5,0;14,3		8,7;19,7		12,0;24,1												
	Subkohorte 3	15	5,95	34	13,49	48	19,05												
			3,0;8,9		9,3;17,7		14,2;23,9												
K20081	Subkohorte 1	0	0,00	0	0,00														
			0,0;0,0		0,0;0,0														
	Subkohorte 2	17	8,81	22	11,40														
			4,8;12,8		6,9;15,9														
	Subkohorte 3	9	2,92	20	6,49														
			1,0;4,8		3,7;9,2														
K20082	Subkohorte 1	1	20,00																
			-15,1;55,1																
	Subkohorte 2	7	5,51																
			1,5;9,5																
	Subkohorte 3	3	2,04																
			-0,2;4,3																

4.3.2.1 Verstorbene Patienten (Mortalität)

Sämtliche Patienten, die aus dem DMP im Beitrittshalbjahr und den nachfolgenden Berichtshalbjahren wegen Tod ausschieden, werden aufsummiert und in der nachfolgenden Tabelle kumuliert bis zum jeweiligen Berichtshalbjahr für alle Patienten mit Geschlechtsdifferenzierung und nachfolgend in den Alterssubkohorten dargestellt.

Die prozentualen Angaben unter Angabe des 95%-Konfidenzintervalls zeigen den kumulierten Anteil der verstorbenen Patienten der jeweiligen Kohorte bis zum jeweiligen Berichtshalbjahr in Bezug zur Kohortengröße bei der Erstdokumentation.

Tabelle 4.3.2.1-1: Kumulierte Anzahl der verstorbenen Patienten pro Kohorte und Berichtshalbjahr (gesamt/männlich/weiblich)

Verstorbene Patienten und Geschlechtsverteilung		Beitrittshalbjahr		2. Halbjahr		3. Halbjahr		4. Halbjahr		5. Halbjahr		6. Halbjahr		7. Halbjahr		8. Halbjahr		9. Halbjahr	
		n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
			95% CI		95% CI		95% CI		95% CI		95% CI		95% CI		95% CI		95% CI		95% CI
K20072	gesamt	0	0,00	9	2,19	21	5,11												
			0,0;0,0		0,8;3,6		3,0;7,2												
	männlich	0	0,00	5	3,29	9	5,92												
			0,0;0,0		0,5;6,1		2,2;9,7												
	weiblich	0	0,00	4	1,54	12	4,63												
			0,0;0,0		0,0;3,0		2,1;7,2												
K20081	gesamt	1	0,20	12	2,37														
			-0,2;0,6		1,0;3,7														
	männlich	0	0,00	5	2,37														
			0,0;0,0		0,3;4,4														
	weiblich	1	0,34	7	2,37														
			-0,3;1,0		0,6;4,1														
K20082	gesamt	1	0,36																
			-0,3;1,1																
	männlich	1	1,04																
			-1,0;3,1																
	weiblich	0	0,00																
			0,0;0,0																

Verstorbene Patienten in den Alterssubkohorten(Mortalität)

Sämtliche Patienten, die aus dem DMP im Beitrittshalbjahr und den nachfolgenden Berichtshalbjahren wegen Tod ausschieden, werden aufsummiert und in der nachfolgenden Tabelle kumuliert bis zum jeweiligen Berichtshalbjahr in den Alterssubkohorten dargestellt.

Die prozentualen Angaben unter Angabe des 95%-Konfidenzintervalls zeigen den kumulierten Anteil der verstorbenen Patienten der jeweiligen Subkohorte bis zum jeweiligen Berichtshalbjahr in Bezug zur Subkohortengröße bei der Erstdokumentation.

Tabelle 4.3.2.1-2: Kumulierte Anzahl der verstorbenen Patienten pro Kohorte und Berichtshalbjahr in den Alterssubkohorten

Verstorbene Patienten in den Alterssubkohorten		Beitrittshalbjahr		2. Halbjahr		3. Halbjahr		4. Halbjahr		5. Halbjahr		6. Halbjahr		7. Halbjahr		8. Halbjahr		9. Halbjahr	
		n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
			95% CI		95% CI		95% CI		95% CI		95% CI		95% CI		95% CI		95% CI		95% CI
K20072	Subkohorte 1	0	0,00	0	0,00	0	0,00												
			0,0;0,0		0,0;0,0		0,0;0,0												
	Subkohorte 2	0	0,00	1	0,65	4	2,58												
			0,0;0,0		-0,6;1,9		0,1;5,1												
	Subkohorte 3	0	0,00	8	3,17	17	6,75												
			0,0;0,0		1,0;5,3		3,6;9,8												
K20081	Subkohorte 1	0	0,00	0	0,00														
			0,0;0,0		0,0;0,0														
	Subkohorte 2	1	0,52	4	2,07														
			-0,5;1,5		0,1;4,1														
	Subkohorte 3	0	0,00	8	2,60														
			0,0;0,0		0,8;4,4														
K20082	Subkohorte 1	0	0,00																
			0,0;0,0																
	Subkohorte 2	1	0,79																
			-0,7;2,3																
	Subkohorte 3	0	0,00																
			0,0;0,0																

4.3.2.2 Patienten, die aus dem DMP ausgeschlossen wurden

Sämtliche Patienten, die aus dem DMP im Beitrittshalbjahr und den nachfolgenden Berichtshalbjahren wegen Ausschluss ausschieden, werden aufsummiert und in der nachfolgenden Tabelle kumuliert bis zum jeweiligen Berichtshalbjahr für alle Patienten mit Geschlechtsdifferenzierung und nachfolgend in den Alterssubkohorten dargestellt.

Die prozentualen Angaben unter Angabe des 95%-Konfidenzintervalls zeigen den kumulierten Anteil der ausgeschlossenen Patienten der jeweiligen Kohorte bis zum jeweiligen Berichtshalbjahr in Bezug zur Kohortengröße bei der Erstdokumentation.

Tabelle 4.3.2.2-1: Kumulierte Anzahl der ausgeschlossenen Patienten pro Kohorte und Berichtshalbjahr (gesamt/männlich/weiblich)

Ausgeschlossene Patienten und Geschlechtsverteilung		Beitrittshalbjahr		2. Halbjahr		3. Halbjahr		4. Halbjahr		5. Halbjahr		6. Halbjahr		7. Halbjahr		8. Halbjahr		9. Halbjahr	
		n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
			95% CI		95% CI		95% CI		95% CI		95% CI		95% CI		95% CI		95% CI		95% CI
K20072	gesamt	29	7,06	47	11,44	54	13,14												
			4,6;9,5		8,4;14,5		9,9;16,4												
	männlich	12	7,89	18	11,84	19	12,50												
			3,6;12,2		6,7;17,0		7,2;17,8												
	weiblich	17	6,56	29	11,20	35	13,51												
			3,5;9,6		7,4;15,0		9,4;17,7												
K20081	gesamt	24	4,74	29	5,73														
			2,9;6,6		3,7;7,8														
	männlich	10	4,74	10	4,74														
			1,9;7,6		1,9;7,6														
	weiblich	14	4,75	19	6,44														
			2,3;7,2		3,6;9,2														
K20082	gesamt	8	2,87																
			0,9;4,8																
	männlich	2	2,08																
			-0,8;4,9																
	weiblich	6	3,28																
			0,7;5,9																

Patienten, die aus dem DMP ausgeschlossen wurden, in den Alterssubkohorten

Sämtliche Patienten, die aus dem DMP im Beitrittshalbjahr und den nachfolgenden Berichtshalbjahren wegen Ausschluss ausschieden, werden aufsummiert und in der nachfolgenden Tabelle kumuliert bis zum jeweiligen Berichtshalbjahr in den Alterssubkohorten dargestellt.

Die prozentualen Angaben unter Angabe des 95%-Konfidenzintervalls zeigen den kumulierten Anteil der ausgeschlossenen Patienten der jeweiligen Subkohorte bis zum jeweiligen Berichtshalbjahr in Bezug zur Subkohortengröße bei der Erstdokumentation.

Tabelle 4.3.2.2-2: Kumulierte Anzahl der ausgeschlossenen Patienten pro Kohorte und Berichtshalbjahr in den Alterssubkohorten

Ausgeschlossene Patienten in den Alterssubkohorten		Beitrittshalbjahr		2. Halbjahr		3. Halbjahr		4. Halbjahr		5. Halbjahr		6. Halbjahr		7. Halbjahr		8. Halbjahr		9. Halbjahr	
		n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
			95% CI		95% CI		95% CI		95% CI		95% CI		95% CI		95% CI		95% CI		95% CI
K20072	Subkohorte 1	0	0,00	3	75,00	3	75,00												
			0,0;0,0		32,6;117,4		32,6;117,4												
	Subkohorte 2	15	9,68	20	12,90	22	14,19												
			5,0;14,3		7,6;18,2		8,7;19,7												
	Subkohorte 3	14	5,56	24	9,52	29	11,51												
			2,7;8,4		5,9;13,1		7,6;15,4												
K20081	Subkohorte 1	0	0,00	0	0,00														
			0,0;0,0		0,0;0,0														
	Subkohorte 2	15	7,77	17	8,81														
			4,0;11,5		4,8;12,8														
	Subkohorte 3	9	2,92	12	3,90														
			1,0;4,8		1,7;6,1														
K20082	Subkohorte 1	1	20,00																
			-15,1;55,1																
	Subkohorte 2	5	3,94																
			0,6;7,3																
	Subkohorte 3	2	1,36																
			-0,5;3,2																

4.3.2.3 Beendigung durch den Patienten

Sämtliche Patienten, die aus dem DMP im Beitrittshalbjahr und den nachfolgenden Berichtshalbjahren wegen Beendigung auf eigenen Wunsch ausschieden, werden aufsummiert und in der nachfolgenden Tabelle kumuliert bis zum jeweiligen Berichtshalbjahr für alle Patienten geschlechtsdifferenziert und nachfolgend in den Alterssubkohorten dargestellt.

Die prozentualen Angaben unter Angabe des 95%-Konfidenzintervalls zeigen den kumulierten Anteil der auf eigenen Wunsch die Teilnahme am DMP beendenden Patienten der jeweiligen Kohorte bis zum jeweiligen Berichtshalbjahr in Bezug zur Kohortengröße bei der Erstdokumentation.

Tabelle 4.3.2.3-1: Kumulierte Anzahl der Beendigungen auf Wunsch des Patienten pro Kohorte und Berichtshalbjahr (gesamt/männlich/weiblich)

Beendigung durch Patienten und Geschlechtsverteilung		Beitrittshalbjahr		2. Halbjahr		3. Halbjahr		4. Halbjahr		5. Halbjahr		6. Halbjahr		7. Halbjahr		8. Halbjahr		9. Halbjahr	
		n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
			95% CI		95% CI		95% CI		95% CI		95% CI		95% CI		95% CI		95% CI		95% CI
K20072	gesamt	1	0,24	3	0,73	3	0,73												
			-0,2;0,7		-0,1;1,6		-0,1;1,6												
	männlich	0	0,00	1	0,66	1	0,66												
			0,0;0,0		-0,6;1,9		-0,6;1,9												
	weiblich	1	0,39	2	0,77	2	0,77												
			-0,4;1,1		-0,3;1,8		-0,3;1,8												
K20081	gesamt	1	0,20	1	0,20														
			-0,2;0,6		-0,2;0,6														
	männlich	0	0,00	0	0,00														
			0,0;0,0		0,0;0,0														
	weiblich	1	0,34	1	0,34														
			-0,3;1,0		-0,3;1,0														
K20082	gesamt	2	0,72																
			-0,3;1,7																
	männlich	0	0,00																
			0,0;0,0																
	weiblich	2	1,09																
			-0,4;2,6																

Beendigung durch Patienten, Darstellung in den Alterssubkohorten

Sämtliche Patienten, die aus dem DMP im Beitrittshalbjahr und den nachfolgenden Berichtshalbjahren wegen Beendigung auf eigenen Wunsch ausschieden, werden aufsummiert und in der nachfolgenden Tabelle kumuliert bis zum jeweiligen Berichtshalbjahr in den Alterssubkohorten dargestellt.

Die prozentualen Angaben unter Angabe des 95%-Konfidenzintervalls zeigen den kumulierten Anteil der auf eigenen Wunsch die Teilnahme am DMP beendenden Patienten der jeweiligen Subkohorte bis zum jeweiligen Berichtshalbjahr in Bezug zur Subkohortengröße bei der Erstdokumentation.

Tabelle 4.3.2.3-2: Kumulierte Anzahl der Beendigungen auf Wunsch des Patienten pro Kohorte und Berichtshalbjahr in den Alterssubkohorten

Beendigung durch Patienten und Alterssubkohorten		Beitrittshalbjahr		2. Halbjahr		3. Halbjahr		4. Halbjahr		5. Halbjahr		6. Halbjahr		7. Halbjahr		8. Halbjahr		9. Halbjahr	
		n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
			95% CI		95% CI		95% CI		95% CI		95% CI		95% CI		95% CI		95% CI		95% CI
K20072	Subkohorte 1	0	0,00	0	0,00	0	0,00												
			0,0;0,0		0,0;0,0		0,0;0,0												
	Subkohorte 2	0	0,00	1	0,65	1	0,65												
			0,0;0,0		-0,6;1,9		-0,6;1,9												
	Subkohorte 3	1	0,40	2	0,79	2	0,79												
			-0,4;1,2		-0,3;1,9		-0,3;1,9												
K20081	Subkohorte 1	0	0,00	0	0,00														
			0,0;0,0		0,0;0,0														
	Subkohorte 2	1	0,52	1	0,52														
			-0,5;1,5		-0,5;1,5														
	Subkohorte 3	0	0,00	0	0,00														
			0,0;0,0		0,0;0,0														
K20082	Subkohorte 1	0	0,00																
			0,0;0,0																
	Subkohorte 2	1	0,79																
			-0,7;2,3																
	Subkohorte 3	1	0,68																
			-0,6;2,0																

4.3.2.4 Patienten, die ohne nähere Angabe von Gründen aus dem DMP ausgeschieden sind

Sämtliche Patienten, die aus dem DMP im Beitrittshalbjahr und den nachfolgenden Berichtshalbjahren ohne nähere Angabe von Gründen ausschieden, werden aufsummiert und in der nachfolgenden Tabelle kumuliert bis zum jeweiligen Berichtshalbjahr für alle Patienten geschlechtsdifferenziert und nachfolgend in den Alterssubkohorten dargestellt. Die prozentualen Angaben unter Angabe des 95%-Konfidenzintervalls zeigen den kumulierten Anteil der ohne nähere Angabe von Gründen ausgeschiedenen Patienten der jeweiligen Kohorte bis zum jeweiligen Berichtshalbjahr in Bezug zur Kohortengröße bei der Erstdokumentation.

Tabelle 4.3.2.4-1: Kumulierte Anzahl der Patienten, die ohne nähere Angabe von Gründen aus dem DMP ausgeschieden sind (gesamt/männlich/weiblich)

Ohne angegebenen Grund ausgeschiedene Patienten und Geschlechtsverteilung		Beitrittshalbjahr		2. Halbjahr		3. Halbjahr		4. Halbjahr		5. Halbjahr		6. Halbjahr		7. Halbjahr		8. Halbjahr		9. Halbjahr	
		n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
			95% CI		95% CI		95% CI		95% CI		95% CI		95% CI		95% CI		95% CI		95% CI
K20072	gesamt	0	0,00	0	0,00	1	0,24												
			0,0;0,0		0,0;0,0		-0,2;0,7												
	männlich	0	0,00	0	0,00	0	0,00												
			0,0;0,0		0,0;0,0		0,0;0,0												
	weiblich	0	0,00	0	0,00	1	0,39												
			0,0;0,0		0,0;0,0		-0,4;1,1												
K20081	gesamt	0	0,00	0	0,00														
			0,0;0,0		0,0;0,0														
	männlich	0	0,00	0	0,00														
			0,0;0,0		0,0;0,0														
	weiblich	0	0,00	0	0,00														
			0,0;0,0		0,0;0,0														
K20082	gesamt	0	0,00																
			0,0;0,0																
	männlich	0	0,00																
			0,0;0,0																
	weiblich	0	0,00																
			0,0;0,0																

Patienten, die ohne nähere Angabe von Gründen aus dem DMP ausgeschieden sind, Alterssubkohorten

Sämtliche Patienten, die aus dem DMP im Beitrittshalbjahr und den nachfolgenden Berichtshalbjahren ohne nähere Angabe von Gründen ausschieden, werden aufsummiert und in der nachfolgenden Tabelle kumuliert bis zum jeweiligen Berichtshalbjahr in den Alterssubkohorten dargestellt.

Die prozentualen Angaben unter Angabe des 95%-Konfidenzintervalls zeigen den kumulierten Anteil der ohne nähere Angabe von Gründen ausgeschiedenen Patienten der jeweiligen Subkohorte bis zum jeweiligen Berichtshalbjahr in Bezug zur Subkohortengröße bei der Erstdokumentation.

Tabelle 4.3.2.4-2: Kumulierte Anzahl der Patienten, die ohne nähere Angabe von Gründen aus dem DMP ausgeschieden sind, in den Alterssubkohorten

Ohne angegebenen Grund ausgeschiedene Patienten und Alterssubkohorten		Beitrittshalbjahr		2. Halbjahr		3. Halbjahr		4. Halbjahr		5. Halbjahr		6. Halbjahr		7. Halbjahr		8. Halbjahr		9. Halbjahr	
		n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
			95% CI		95% CI		95% CI		95% CI		95% CI		95% CI		95% CI		95% CI		95% CI
K20072	Subkohorte 1	0	0,00	0	0,00	0	0,00												
			0,0;0,0		0,0;0,0		0,0;0,0												
	Subkohorte 2	0	0,00	0	0,00	1	0,65												
			0,0;0,0		0,0;0,0		-0,6;1,9												
	Subkohorte 3	0	0,00	0	0,00	0	0,00												
			0,0;0,0		0,0;0,0		0,0;0,0												
K20081	Subkohorte 1	0	0,00	0	0,00														
			0,0;0,0		0,0;0,0														
	Subkohorte 2	0	0,00	0	0,00														
			0,0;0,0		0,0;0,0														
	Subkohorte 3	0	0,00	0	0,00														
			0,0;0,0		0,0;0,0														
K20082	Subkohorte 1	0	0,00																
			0,0;0,0																
	Subkohorte 2	0	0,00																
			0,0;0,0																
	Subkohorte 3	0	0,00																
			0,0;0,0																

4.3.3 Patienten ohne vorliegende medizinische Dokumentationen im Berichtshalbjahr

Gemäß den in den Evaluationskriterien beschriebenen und in den Rechenregeln zur Evaluation der DMP fixierten Kriterien werden in der folgenden Tabelle die Anzahl der Patienten pro Kohorte und Berichtshalbjahr dargestellt, bei denen keine gültigen medizinischen Dokumentationen vorlagen (n_{OW}). Die Darstellung erfolgt zunächst für alle Patienten, anschließend in den drei Alterssubkohorten.

Die prozentualen Angaben unter Angabe des 95%-Konfidenzintervalls zeigen den Anteil der Patienten ohne medizinische Dokumentation der jeweiligen Subkohorte im jeweiligen Berichtshalbjahr in Bezug zur (Sub-)Kohorte ($n_{KOH(S)}$) zur ED bzw. zur Rest(sub)kohorte ($n_{RK(S)}$) im Berichtshalbjahr.

Tabelle 4.3.3-1: Anzahl der Patienten pro Kohorte und Berichtshalbjahr ohne gültige medizinische Dokumentation (gesamt)

Patienten ohne gültige Dokumentation	Beitrittshalbjahr		2. Halbjahr		3. Halbjahr		4. Halbjahr		5. Halbjahr		6. Halbjahr		7. Halbjahr		8. Halbjahr		9. Halbjahr	
	n_{KOH}	%	n_{RK}	%	n_{RK}	%	n_{RK}	%	n_{RK}	%	n_{RK}	%	n_{RK}	%	n_{RK}	%	n_{RK}	%
	n_{OW}	95% CI	n_{OW}	95% CI	n_{OW}	95% CI	n_{OW}	95% CI	n_{OW}	95% CI	n_{OW}	95% CI	n_{OW}	95% CI	n_{OW}	95% CI	n_{OW}	95% CI
K20072 gesamt	411	0,00	381	7,87	352	9,94												
	0	0,0;0,0	30	5,2;10,6	35	6,8;13,1												
K20081 gesamt	506	0,00	480	12,50														
	0	0,0;0,0	60	9,5;15,5														
K20082 gesamt	279	0,00																
	0	0,0;0,0																

Tabelle 4.3.3-2: Anzahl der Patienten pro Kohorte und Berichtshalbjahr ohne gültige medizinische Dokumentation in den Alterssubkohorten

Patienten ohne gültige Dokumentation in den Alterssubkohorten		Beitrittshalbjahr		2. Halbjahr		3. Halbjahr		4. Halbjahr		5. Halbjahr		6. Halbjahr		7. Halbjahr		8. Halbjahr		9. Halbjahr	
		n_{KOHS}	%	n_{RKS}	%	n_{RKS}	%	n_{RKS}	%	n_{RKS}	%	n_{RKS}	%	n_{RKS}	%	n_{RKS}	%	n_{RKS}	%
		n_{OW}	95% CI	n_{OW}	95% CI	n_{OW}	95% CI	n_{OW}	95% CI	n_{OW}	95% CI	n_{OW}	95% CI	n_{OW}	95% CI	n_{OW}	95% CI	n_{OW}	95% CI
K20072	Subkohorte 1	4	0,00	4	25,00	1	0,00												
		0	0,0;0,0	1	-17,4;67,4	0	0,0;0,0												
	Subkohorte 2	155	0,00	140	9,29	133	11,28												
		0	0,0;0,0	13	4,5;14,1	15	5,9;16,7												
	Subkohorte 3	252	0,00	237	6,75	218	9,17												
		0	0,0;0,0	16	3,6;9,9	20	5,3;13,0												
K20081	Subkohorte 1	5	0,00	5	40,00														
		0	0,0;0,0	2	-2,9;82,9														
	Subkohorte 2	193	0,00	176	14,20														
		0	0,0;0,0	25	9,0;19,4														
	Subkohorte 3	308	0,00	299	11,04														
		0	0,0;0,0	33	7,5;14,6														
K20082	Subkohorte 1	5	0,00																
		0	0,0;0,0																
	Subkohorte 2	127	0,00																
		0	0,0;0,0																
	Subkohorte 3	147	0,00																
		0	0,0;0,0																

4.3.4 Altersverteilung

Als Bezugsgröße für die Berechnung des Lebensalters der Versicherten wird jeweils der 1. Januar eines jeden Auswertungsjahres definiert. Zu diesem Zeitpunkt wird auf der individuellen Versichertenebene (für jedes Auswertungsjahr) das Lebensalter bestimmt („jahresgenaue“ Darstellung des Lebensalters).

Mittleres Alter (vollendete Lebensjahre)

Dargestellt werden die vollendeten Lebensjahre im Auswertungsjahr auf der Basis der Patienten im Beitrittshalbjahr bzw. in den Folgehalbjahren. Zusätzlich erfolgt eine analoge Darstellung in der Geschlechterverteilung einer jeden betrachteten Kohorte sowie der Alterssubkohorten.

Die Tabelle zeigt die berechneten Median-Werte, die arithmetischen Mittelwerte sowie die zugehörigen 95%-Konfidenzintervalle. Auswertbar ist die Patientenpopulation (n_{AP}) mit Angabe zum Geburtsjahr in den Patientenmerkmalen.

Tabelle 4.3.4-1: Lebensalter: Mittleres Alter in vollendeten Lebensjahren (nur ganzzahlige Angaben) (gesamt/männlich/weiblich)

Mittleres Alter und Geschlechtsverteilung		Beitrittshalbjahr		2. Halbjahr		3. Halbjahr		4. Halbjahr		5. Halbjahr		6. Halbjahr		7. Halbjahr		8. Halbjahr		9. Halbjahr	
		Median	MW	Median	MW	Median	MW	Median	MW	Median	MW	Median	MW	Median	MW	Median	MW	Median	MW
		n_{AP}	95% CI	n_{AP}	95% CI	n_{AP}	95% CI	n_{AP}	95% CI	n_{AP}	95% CI	n_{AP}	95% CI	n_{AP}	95% CI	n_{AP}	95% CI	n_{AP}	95% CI
K20072	gesamt	68,0	68,0	70,0	69,2	69,0	69,4												
		411	67,1;69,0	381	68,2;70,3	352	68,4;70,4												
	männlich	70,0	69,0	71,0	70,3	70,5	70,3												
		152	67,5;70,6	140	68,6;72,0	128	68,6;71,9												
	weiblich	67,0	67,4	68,0	68,6	69,0	68,9												
		259	66,2;68,6	241	67,4;69,9	224	67,7;70,2												
K20081	gesamt	68,0	67,4	69,0	67,6														
		506	66,5;68,3	480	66,6;68,5														
	männlich	69,0	67,4	69,0	67,5														
		211	66,0;68,8	201	66,1;68,9														
	weiblich	68,0	67,4	69,0	67,6														
		295	66,1;68,6	279	66,4;68,8														
K20082	gesamt	67,0	65,9																
		279	64,6;67,2																
	männlich	66,0	66,3																
		96	64,2;68,4																
	weiblich	67,0	65,7																
		183	64,1;67,3																

Tabelle 4.3.4-2: Lebensalter: Mittleres Alter in vollendeten Lebensjahren (nur ganzzahlige Angaben) (Alterssubkohorten)

Mittleres Alter und Alterssubkohorten		Beitrittshalbjahr		2. Halbjahr		3. Halbjahr		4. Halbjahr		5. Halbjahr		6. Halbjahr		7. Halbjahr		8. Halbjahr		9. Halbjahr	
		Median	MW	Median	MW	Median	MW	Median	MW	Median	MW	Median	MW	Median	MW	Median	MW	Median	MW
		n_{AP}	95% CI	n_{AP}	95% CI	n_{AP}	95% CI	n_{AP}	95% CI	n_{AP}	95% CI	n_{AP}	95% CI	n_{AP}	95% CI	n_{AP}	95% CI	n_{AP}	95% CI
K20072	Subkohorte 1	36,5	35,0	37,5	36,0	38,0	38,0												
		4	31,0;39,0	4	32,0;40,0	1	n.a.												
	Subkohorte 2	60,0	58,8	61,0	59,8	61,0	59,9												
		155	58,0;59,6	140	58,9;60,7	133	59,0;60,8												
	Subkohorte 3	74,0	74,2	75,0	75,4	75,0	75,4												
		252	73,5;74,9	237	74,6;76,1	218	74,6;76,1												
K20081	Subkohorte 1	40,0	37,4	40,0	37,4														
		5	34,1;40,7	5	34,1;40,7														
	Subkohorte 2	59,0	57,4	59,0	57,3														
		193	56,5;58,3	176	56,4;58,3														
	Subkohorte 3	73,0	74,1	73,0	74,1														
		308	73,5;74,7	299	73,5;74,7														
K20082	Subkohorte 1	39,0	37,4																
		5	34,1;40,7																
	Subkohorte 2	58,0	57,4																
		127	56,3;58,4																
	Subkohorte 3	73,0	74,3																
		147	73,4;75,2																

Anzahl Patienten pro Alterskategorie

Des Weiteren wird in den folgenden Tabellen gezeigt, wie sich die Altersverteilung der teilnehmenden Patienten im Beitrittshalbjahr sowie den nachfolgenden Berichtshalbjahren in den einzelnen Kohorten geschlechter-differenziert darstellte.

Tabelle 4.3.4-3: Aktuelles Lebensalter: Anzahl der Versicherten je Altersklasse (gesamt/männlich/weiblich)

Patientenzahlen und Geschlechtsverteilung pro Alterskategorie			Beitrittshalbjahr	2. Halbjahr	3. Halbjahr	4. Halbjahr	5. Halbjahr	6. Halbjahr	7. Halbjahr	8. Halbjahr	9. Halbjahr
			n	n	n	n	n	n	n	n	n
K20072	17 bis 40 Jahre	gesamt	4	4	1						
		männlich	2	2	1						
		weiblich	2	2	0						
	41 bis 65 Jahre	gesamt	155	125	119						
		männlich	48	36	35						
		weiblich	107	89	84						
	über 65 Jahre	gesamt	252	252	232						
		männlich	102	102	92						
		weiblich	150	150	140						
K20081	17 bis 40 Jahre	gesamt	5	5							
		männlich	0	0							
		weiblich	5	5							
	41 bis 65 Jahre	gesamt	193	176							
		männlich	81	75							
		weiblich	112	101							
	über 65 Jahre	gesamt	308	299							
		männlich	130	126							
		weiblich	178	173							

Patientenzahlen und Geschlechtsverteilung pro Alterskategorie			Beitrittshalbjahr	2. Halbjahr	3. Halbjahr	4. Halbjahr	5. Halbjahr	6. Halbjahr	7. Halbjahr	8. Halbjahr	9. Halbjahr
			n	n	n	n	n	n	n	n	n
K20082	17 bis 40 Jahre	gesamt	5								
		männlich	1								
		weiblich	4								
	41 bis 65 Jahre	gesamt	127								
		männlich	45								
		weiblich	82								
	über 65 Jahre	gesamt	147								
		männlich	50								
		weiblich	97								

4.4. Krankheitsverlauf nach der Einschreibung

Der Krankheitsverlauf der am DMP teilnehmenden Versicherten wird anhand folgender Parameter untersucht:

1) Einsekundenkapazität in Absolutwerten und in Prozent des Sollwertes
2) notfallmäßige stationäre bzw. nicht-stationäre Aufenthalte infolge COPD
3) Raucher/Nichtraucher-Status
4) Gewichtsentwicklung.

Weiterhin wird untersucht:

5) die medikamentöse Therapie
6) die Wahrnehmung (Compliance) veranlasster COPD-Schulungen
7) die jährliche Überprüfung der Inhalationstechnik
8) die Compliance bei empfohlenem Tabakverzicht.

4.4.1 Einsekundenkapazität der Lungen (FEV_1-Wert)

Ein wesentliches Merkmal der COPD ist die Reduktion des FEV_1-Werts. Durch die Gabe von Medikamenten ist die COPD etwa auf das Stadium einer chronischen Bronchitis reduzierbar, jedoch nicht reversibel. Basis der Betrachtungen zur Einschätzung der Relevanz der gezeigten Ergebnisse bildet die Darlegung der Anzahl der Patienten mit durchgeführter FEV_1-Messung in den Erst- und Folgedokumentationen.
Untersucht werden soll danach in diesem Abschnitt die Entwicklung der Mittelwerte je Kohorte zum Zeitpunkt der Erstdokumentation (ED) und in den Folgehalbjahren, die mittlere Differenz zum Wert der ED und die Einsekundenkapazität in Absolutwerten. Anschließend werden Verbesserungen und Verschlechterungen der FEV_1-Werte in Entwicklungskategorien in den Folgehalbjahren dargestellt.

Des Weiteren wird die Einsekundenkapazität in Prozent des Sollwertes im Mittel und in Schweregradkategorien dargestellt. Es folgt wiederum eine Abbildung der Entwicklung in den Entwicklungskategorien verbesserter oder gleichbleibender und verschlechterter FEV_1-Wert in Prozent des Sollwertes.
Alle Auswertungen erfolgen gesamt, geschlechtdifferenziert und in den Alterssubkohorten je Kohorte.

4.4.1.1 Einsekundenkapazität der Lungen (FEV_1-Wert) in Absolutwerten

Die Passage beschäftigt sich mit der Abbildung der Absolutwerte der Einsekundenkapazität der Lungen bei den Patienten je Kohorte bei Einschreibung und im Verlauf des DMP bzw. damit, für welche Anzahl und welchen Anteil die genannten Werte vorliegen.
Dargestellt wird dazu zunächst die Anzahl (n) der Patienten je Kohorte gesamt, geschlechterdifferenziert und in den drei Alterssubkohorten, für die eine plausible Angabe zum jeweils aktuellen FEV_1-Wert im betrachteten Halbjahr vorliegt. Die Rate in Prozent mit zugehörigem 95%-Konfidenzintervall gibt das Verhältnis zur Kohorte (n_{KOH}) bzw. Restkohorte (n_{RK}) an.

Anzahl der Patienten mit durchgeführter FEV_1-Messung (gesamt/männlich/weiblich)

Dargestellt wird die Anzahl (n) der Patienten je Kohorte gesamt und geschlechterdifferenziert, für die eine plausible Angabe zum jeweils aktuellen FEV_1-Wert im betrachteten Halbjahr vorliegt. Die Rate in Prozent mit zugehörigem 95%-Konfidenzintervall gibt das Verhältnis zur Kohorte (n_{KOH}) bzw. Restkohorte (n_{RK}) an.

Tabelle 4.4.1-1: Anzahl der Patienten mit durchgeführter FEV_1-Messung (gesamt/männlich/weiblich)

Anzahl der Patienten mit durchgeführter FEV_1-Messung, Geschlechtsverteilung		Beitrittshalbjahr		2. Halbjahr		3. Halbjahr		4. Halbjahr		5. Halbjahr		6. Halbjahr		7. Halbjahr		8. Halbjahr		9. Halbjahr	
		n_{KOH}	%	n_{RK}	%	n_{RK}	%	n_{RK}	%	n_{RK}	%	n_{RK}	%	n_{RK}	%	n_{RK}	%	n_{RK}	%
		n	95% CI	n	95% CI	n	95% CI	n	95% CI	n	95% CI	n	95% CI	n	95% CI	n	95% CI	n	95% CI
K20072	gesamt	411	99,51	381	76,90	352	68,47												
		409	98,8;100,2	293	72,7;81,1	241	63,6;73,3												
	männlich	152	100,00	140	78,57	128	69,53												
		152	100,0;100,0	110	71,8;85,4	89	61,6;77,5												
	weiblich	259	99,23	241	75,93	224	67,86												
		257	98,2;100,3	183	70,5;81,3	152	61,7;74,0												
K20081	gesamt	506	99,21	480	72,92														
		502	98,4;100,0	350	68,9;76,9														
	männlich	211	100,00	201	74,13														
		211	100,0;100,0	149	68,1;80,2														
	weiblich	295	98,64	279	72,04														
		291	97,3;100,0	201	66,8;77,3														
K20082	gesamt	279	84,59																
		236	80,4;88,8																
	männlich	96	85,42																
		82	78,4;92,5																
	weiblich	183	84,15																
		154	78,9;89,4																

Anzahl der Patienten mit durchgeführter FEV_1-Messung je Alterssubkohorte

Dargestellt wird die Anzahl (n) der Patienten je Alterssubkohorte, für die eine plausible Angabe zum jeweils aktuellen FEV_1-Wert im betrachteten Halbjahr vorliegt. Die Rate in Prozent mit zugehörigem 95%-Konfidenzintervall gibt das Verhältnis zur Subkohorte (n_{KOHS}) bzw. Restsubkohorte (n_{RKS}) an.

Tabelle 4.4.1-2: Anzahl der Patienten mit durchgeführter FEV_1-Messung je Alterssubkohorte

Anzahl der Patienten mit durchgeführter FEV_1-Messung, Alterssubkohorten		Beitrittshalbjahr		2. Halbjahr		3. Halbjahr		4. Halbjahr		5. Halbjahr		6. Halbjahr		7. Halbjahr		8. Halbjahr		9. Halbjahr	
		n_{KOHS}	%	n_{RKS}	%	n_{RKS}	%	n_{RKS}	%	n_{RKS}	%	n_{RKS}	%	n_{RKS}	%	n_{RKS}	%	n_{RKS}	%
		n	95% CI	n	95% CI	n	95% CI	n	95% CI	n	95% CI	n	95% CI	n	95% CI	n	95% CI	n	95% CI
K20072	Subkohorte 1																		
	Subkohorte 2	155	99,35	140	81,43	133	69,92												
		154	98,1;100,6	114	75,0;87,9	93	62,1;77,7												
	Subkohorte 3	252	99,60	237	74,68	218	67,43												
		251	98,8;100,4	177	69,1;80,2	147	61,2;73,7												
K20081	Subkohorte 1																		
	Subkohorte 2	193	100,00	176	72,73														
		193	100,0;100,0	128	66,1;79,3														
	Subkohorte 3	308	98,70	299	73,58														
		304	97,4;100,0	220	68,6;78,6														
K20082	Subkohorte 1																		
	Subkohorte 2	127	90,55																
		115	85,5;95,6																
	Subkohorte 3	147	80,27																
		118	73,8;86,7																

FEV_1-Mittelwerte (gesamt/männlich/weiblich)

Dargestellt wird der Mittelwert, der Median und das 95%-Konfidenzintervall zum FEV_1-Wert aller Patienten je Kohorte gesamt und geschlechtergetrennt auf Basis aller auswertbaren Patienten (n_{AP}) mit plausiblen Werten zur Einsekundenkapazität im betrachteten Halbjahr.

Tabelle 4.4.1-3: FEV_1-Mittelwerte (gesamt/männlich/weiblich)

FEV_1-Mittelwerte, Geschlechtsverteilung		Beitrittshalbjahr		2. Halbjahr		3. Halbjahr		4. Halbjahr		5. Halbjahr		6. Halbjahr		7. Halbjahr		8. Halbjahr		9. Halbjahr	
		Median	MW	Median	MW	Median	MW	Median	MW	Median	MW	Median	MW	Median	MW	Median	MW	Median	MW
		n_{AP}	95% CI	n_{AP}	95% CI	n_{AP}	95% CI	n_{AP}	95% CI	n_{AP}	95% CI	n_{AP}	95% CI	n_{AP}	95% CI	n_{AP}	95% CI	n_{AP}	95% CI
K20072	gesamt	1,48	1,57	1,43	1,51	1,47	1,51												
		409	1,51;1,64	293	1,44;1,58	241	1,43;1,59												
	männlich	1,81	1,84	1,62	1,69	1,69	1,76												
		152	1,73;1,96	110	1,57;1,81	89	1,61;1,92												
	weiblich	1,36	1,41	1,36	1,40	1,35	1,36												
		257	1,34;1,48	183	1,33;1,48	152	1,29;1,44												
K20081	gesamt	1,50	1,61	1,56	1,64														
		502	1,55;1,67	350	1,56;1,71														
	männlich	1,68	1,84	1,80	1,90														
		211	1,74;1,95	149	1,78;2,02														
	weiblich	1,40	1,44	1,30	1,44														
		291	1,37;1,50	201	1,35;1,53														
K20082	gesamt	1,68	1,72																
		236	1,63;1,80																
	männlich	1,89	1,98																
		82	1,82;2,14																
	weiblich	1,54	1,58																
		154	1,49;1,67																

FEV_1-Mittelwerte in den Alterssubkohorten

Dargestellt wird der Mittelwert, der Median und das 95%-Konfidenzintervall zum FEV_1-Wert aller Patienten je Kohorte in den Alterssubkohorten auf Basis aller jeweils auswertbaren Patienten (n_{APS}) mit plausiblen Werten zur Einsekundenkapazität im betrachteten Halbjahr.

Tabelle 4.4.1-4: FEV_1-Mittelwerte in den Alterssubkohorten

FEV_1-Mittelwerte, Alterssubkohorten		Beitrittshalbjahr		2. Halbjahr		3. Halbjahr		4. Halbjahr		5. Halbjahr		6. Halbjahr		7. Halbjahr		8. Halbjahr		9. Halbjahr	
		Median	MW	Median	MW	Median	MW	Median	MW	Median	MW	Median	MW	Median	MW	Median	MW	Median	MW
		n_{APS}	95% CI	n_{APS}	95% CI	n_{APS}	95% CI	n_{APS}	95% CI	n_{APS}	95% CI	n_{APS}	95% CI	n_{APS}	95% CI	n_{APS}	95% CI	n_{APS}	95% CI
K20072	Subkohorte 1																		
	Subkohorte 2	1,58	1,62	1,53	1,56	1,50	1,54												
		154	1,51;1,73	114	1,45;1,68	93	1,40;1,67												
	Subkohorte 3	1,45	1,53	1,40	1,48	1,41	1,50												
		251	1,46;1,61	177	1,39;1,56	147	1,40;1,60												
K20081	Subkohorte 1																		
	Subkohorte 2	1,66	1,79	1,71	1,82														
		193	1,68;1,91	128	1,68;1,97														
	Subkohorte 3	1,42	1,49	1,42	1,52														
		304	1,42;1,55	220	1,44;1,61														
K20082	Subkohorte 1																		
	Subkohorte 2	1,75	1,82																
		115	1,70;1,94																
	Subkohorte 3	1,56	1,59																
		118	1,48;1,71																

Mittlere Differenz zum FEV_1-Wert zur ED (Δ-FEV_1) (gesamt/männlich/weiblich)

Dargestellt wird der Mittelwert, der Median und das 95%-Konfidenzintervall zur auf Patientenebene gebildeten Differenz der FEV_1-Werte aller Patienten je Kohorte gesamt und geschlechtergetrennt auf Basis aller auswertbaren Patienten (n_{AP}) mit plausiblen Werten zur Einsekundenkapazität im betrachteten Halbjahr und im Beitrittshalbjahr.

Tabelle 4.4.1-5: Δ-FEV_1 (gesamt/männlich/weiblich)

Δ-FEV_1, Geschlechtsverteilung		Beitrittshalbjahr		2. Halbjahr		3. Halbjahr		4. Halbjahr		5. Halbjahr		6. Halbjahr		7. Halbjahr		8. Halbjahr		9. Halbjahr	
		Median	MW	Median	MW	Median	MW	Median	MW	Median	MW	Median	MW	Median	MW	Median	MW	Median	MW
		n_{AP}	95% CI	n_{AP}	95% CI	n_{AP}	95% CI	n_{AP}	95% CI	n_{AP}	95% CI	n_{AP}	95% CI	n_{AP}	95% CI	n_{AP}	95% CI	n_{AP}	95% CI
K20072	gesamt			0,00	-0,05	-0,02	-0,04												
				293	-0,10;0,01	241	-0,10;0,02												
	männlich			-0,03	-0,11	-0,05	-0,05												
				110	-0,20;-0,02	89	-0,16;0,06												
	weiblich			0,00	0,00	0,00	-0,03												
				183	-0,07;0,06	152	-0,09;0,03												
K20081	gesamt			0,00	0,04														
				349	-0,02;0,09														
	männlich			0,00	0,04														
				149	-0,04;0,12														
	weiblich			-0,02	0,04														
				200	-0,04;0,12														
K20082	gesamt																		
	männlich																		
	weiblich																		

Mittlere Differenz zum FEV_1-Wert zur ED (Δ-FEV_1) in den Alterssubkohorten

Dargestellt wird der Mittelwert, der Median und das 95%-Konfidenzintervall zur auf Patientenebene gebildeten Differenz der FEV_1-Werte aller Patienten je Kohorte in den Alterssubkohorten auf Basis aller jeweils auswertbaren Patienten (n_{APS}) mit plausiblen Werten zur Einsekundenkapazität im betrachteten Halbjahr und im Beitrittshalbjahr.

Tabelle 4.4.1-6: Δ-FEV_1 in den Alterssubkohorten

Δ-FEV_1, Alterssubkohorten		Beitrittshalbjahr		2. Halbjahr		3. Halbjahr		4. Halbjahr		5. Halbjahr		6. Halbjahr		7. Halbjahr		8. Halbjahr		9. Halbjahr	
		Median	MW	Median	MW	Median	MW	Median	MW	Median	MW	Median	MW	Median	MW	Median	MW	Median	MW
		n_{AP}	95% CI	n_{AP}	95% CI	n_{AP}	95% CI	n_{AP}	95% CI	n_{AP}	95% CI	n_{AP}	95% CI	n_{AP}	95% CI	n_{AP}	95% CI	n_{AP}	95% CI
K20072	Subkohorte 1																		
	Subkohorte 2			0,00	-0,05	-0,01	-0,04												
				114	-0,15;0,05	93	-0,13;0,05												
	Subkohorte 3			0,00	-0,04	-0,02	-0,04												
				177	-0,10;0,02	147	-0,11;0,03												
K20081	Subkohorte 1																		
	Subkohorte 2			-0,03	-0,01														
				128	-0,08;0,06														
	Subkohorte 3			0,00	0,06														
				219	-0,02;0,14														
K20082	Subkohorte 1																		
	Subkohorte 2																		
	Subkohorte 3																		

FEV_1: ohne Werte (gesamt/männlich/weiblich)

Abgebildet wird die Anzahl der Patienten ohne Werte (n_{oW}, total missing und item missing) gesamt und geschlechtergetrennt je Kohorte. Die prozentuale Rate mit zugehörigem 95%-Konfidenzintervall wird berechnet auf Grundlage der Kohortengröße zur ED (n_{KOH}) bzw. der Restkohortengröße (n_{RK}).

Tabelle 4.4.1-7: FEV_1: ohne Werte (gesamt/männlich/weiblich)

Ohne Werte FEV_1, Geschlechtsverteilung		Beitrittshalbjahr		2. Halbjahr		3. Halbjahr		4. Halbjahr		5. Halbjahr		6. Halbjahr		7. Halbjahr		8. Halbjahr		9. Halbjahr	
		n_{KOH}	%	n_{RK}	%	n_{RK}	%	n_{RK}	%	n_{RK}	%	n_{RK}	%	n_{RK}	%	n_{RK}	%	n_{RK}	%
		n_{OW}	95% CI	n_{OW}	95% CI	n_{OW}	95% CI	n_{OW}	95% CI	n_{OW}	95% CI	n_{OW}	95% CI	n_{OW}	95% CI	n_{OW}	95% CI	n_{OW}	95% CI
K20072	gesamt	411	0,49	381	23,10	352	31,53												
		2	-0,2;1,2	88	18,9;27,3	111	26,7;36,4												
	männlich	152	0,00	140	21,43	128	30,47												
		0	0,0;0,0	30	14,6;28,2	39	22,5;38,4												
	weiblich	259	0,77	241	24,07	224	32,14												
		2	-0,3;1,8	58	18,7;29,5	72	26,0;38,3												
K20081	gesamt	506	0,79	480	27,08														
		4	0,0;1,6	130	23,1;31,1														
	männlich	211	0,00	201	25,87														
		0	0,0;0,0	52	19,8;31,9														
	weiblich	295	1,36	279	27,96														
		4	0,0;2,7	78	22,7;33,2														
K20082	gesamt	279	15,41																
		43	11,2;19,6																
	männlich	96	14,58																
		14	7,5;21,6																
	weiblich	183	15,85																
		29	10,6;21,1																

FEV_1: ohne Werte (Alterssubkohorten)

Abgebildet wird die Anzahl der Patienten ohne Werte (n_{oW}, total missing und item missing) in den Alterssubkohorten je Kohorte. Die prozentuale Rate mit zugehörigem 95%-Konfidenzintervall wird berechnet auf Grundlage der Subkohortengröße zur ED (n_{KOHS}) bzw. der Restkohortengröße (n_{RKS}).

Tabelle 4.4.1-8 FEV_1: ohne Werte (Alterssubkohorten)

Ohne Werte FEV_1, Alterssubkohorten		Beitrittshalbjahr		2. Halbjahr		3. Halbjahr		4. Halbjahr		5. Halbjahr		6. Halbjahr		7. Halbjahr		8. Halbjahr		9. Halbjahr	
		n_{KOHS}	%	n_{RKS}	%	n_{RKS}	%	n_{RKS}	%	n_{RKS}	%	n_{RKS}	%	n_{RKS}	%	n_{RKS}	%	n_{RKS}	%
		n_{OW}	95% CI	n_{OW}	95% CI	n_{OW}	95% CI	n_{OW}	95% CI	n_{OW}	95% CI	n_{OW}	95% CI	n_{OW}	95% CI	n_{OW}	95% CI	n_{OW}	95% CI
K20072	Subkohorte 1																		
	Subkohorte 2	155	0,65	140	18,57	133	30,08												
		1	-0,6;1,9	26	12,1;25,0	40	22,3;37,9												
	Subkohorte 3	252	0,40	237	25,32	218	32,57												
		1	-0,4;1,2	60	19,8;30,9	71	26,3;38,8												
K20081	Subkohorte 1																		
	Subkohorte 2	193	0,00	176	27,27														
		0	0,0;0,0	48	20,7;33,9														
	Subkohorte 3	308	1,30	299	26,42														
		4	0,0;2,6	79	21,4;31,4														
K20082	Subkohorte 1																		
	Subkohorte 2	127	9,45																
		12	4,4;14,5																
	Subkohorte 3	147	19,73																
		29	13,3;26,2																

4.4.1.2 Entwicklung der Einsekundenkapazität FEV_1 nach Absolutwerten

Die folgenden beiden Tabellen geben Aufschluss über die Entwicklung der Einsekundenkapazität der DMP-Teilnehmer. Dazu erfolgt eine Einteilung in zwei Entwicklungskategorien. Um einer der beiden Kategorien zugehörig zu sein, müssen für jeden auswertbaren Patienten (n_{AP}) FEV_1-Werte im betrachteten *und* im vorangegangenen Halbjahr vorliegen. Folgende Entwicklungskategorien werden gebildet:

Entwicklungskategorie 1: verbesserter oder gleichbleibender FEV_1-Wert in FDx im Vergleich zu FDx-1 und

Entwicklungskategorie 2: verschlechterter FEV_1-Wert in FDx im Vergleich zu FDx-1.

FEV_1-Wert verbessert oder gleich im Vergleich zum Vorhalbjahr (gesamt/männlich/weiblich)

Dargestellt werden zunächst alle Patienten (Anzahl n) jeder Kohorte, deren FEV_1-Wert sich im Vergleich mit dem Vorhalbjahr verbessert oder nicht verändert hat. Gleichzeitig wird eine Differenzierung nach Geschlecht vorgenommen und mit abgebildet. Die ausgewiesenen Anteile nebst 95%-Konfidenzintervall ergeben sich mit Bezug auf die auswertbare Patientenpopulation (n_{AP}) im Auswertungshalbjahr (s.o.).

Tabelle 4.4.1-9: FEV_1-Wert verbessert oder gleich im Vergleich zum Vorhalbjahr (gesamt/männlich/weiblich)

FEV_1: Entwicklungskategorie 1, Geschlechtsverteilung		Beitrittshalbjahr		2. Halbjahr		3. Halbjahr		4. Halbjahr		5. Halbjahr		6. Halbjahr		7. Halbjahr		8. Halbjahr		9. Halbjahr	
		n_{AP}	%	n_{AP}	%	n_{AP}	%	n_{AP}	%	n_{AP}	%	n_{AP}	%	n_{AP}	%	n_{AP}	%	n_{AP}	%
		n	95% CI	n	95% CI	n	95% CI	n	95% CI	n	95% CI	n	95% CI	n	95% CI	n	95% CI	n	95% CI
K20072	gesamt			293	51,88	207	57,00												
				152	46,2;57,6	118	50,3;63,7												
	männlich			110	46,36	78	52,56												
				51	37,0;55,7	41	41,5;63,6												
	weiblich			183	55,19	129	59,69												
				101	48,0;62,4	77	51,2;68,2												
K20081	gesamt			349	51,29														
				179	46,0;56,5														
	männlich			149	55,70														
				83	47,7;63,7														
	weiblich			200	48,00														
				96	41,1;54,9														
K20082	gesamt																		
	männlich																		
	weiblich																		

FEV_1-Wert verbessert oder gleich im Vergleich zum Vorhalbjahr (Alterssubkohorten)

Dargestellt wird die Anzahl Patienten (n) jeder Kohorte in den Alterssubkohorten, deren FEV_1-Wert sich im Vergleich mit dem Vorhalbjahr verbessert oder nicht verändert hat.

Die ausgewiesenen Anteile nebst 95%-Konfidenzintervall ergeben sich mit Bezug auf die jeweils auswertbare Patientensubpopulation (n_{APS}) im Auswertungshalbjahr (s.o.).

Tabelle 4.4.1-10: FEV_1-Wert verbessert oder gleich im Vergleich zum Vorhalbjahr (Alterssubkohorten)

FEV_1: Entwicklungskategorie 1, Alterssubkohorten		Beitrittshalbjahr		2. Halbjahr		3. Halbjahr		4. Halbjahr		5. Halbjahr		6. Halbjahr		7. Halbjahr		8. Halbjahr		9. Halbjahr	
		n_{APS}	%	n_{APS}	%	n_{APS}	%	n_{APS}	%	n_{APS}	%	n_{APS}	%	n_{APS}	%	n_{APS}	%	n_{APS}	%
		n	95% CI	n	95% CI	n	95% CI	n	95% CI	n	95% CI	n	95% CI	n	95% CI	n	95% CI	n	95% CI
K20072	Subkohorte 1																		
	Subkohorte 2			114	51,75	81	59,26												
				59	42,6;60,9	48	48,6;70,0												
	Subkohorte 3			177	52,54	125	55,20												
				93	45,2;59,9	69	46,5;63,9												
K20081	Subkohorte 1																		
	Subkohorte 2			128	46,88														
				60	38,2;55,5														
	Subkohorte 3			219	53,42														
				117	46,8;60,0														
K20082	Subkohorte 1																		
	Subkohorte 2																		
	Subkohorte 3																		

FEV_1-Wert verschlechtert im Vergleich zum Vorhalbjahr (gesamt/männlich/weiblich)

Dargestellt wird die Anzahl (n) aller Patienten jeder Kohorte gesamt und geschlechterdifferenziert, deren FEV_1-Wert sich im Vergleich mit dem Vorhalbjahr verschlechtert hat.

Die ausgewiesenen Anteile nebst 95%-Konfidenzintervall ergeben sich mit Bezug auf die auswertbare Patientenpopulation (n_{AP}) im Auswertungshalbjahr (s.o.).

Tabelle 4.4.1-11: FEV_1-Wert verschlechtert im Vergleich zum Vorhalbjahr (gesamt/männlich/weiblich)

FEV_1: Entwicklungskategorie 2, Geschlechtsverteilung		Beitrittshalbjahr		2. Halbjahr		3. Halbjahr		4. Halbjahr		5. Halbjahr		6. Halbjahr		7. Halbjahr		8. Halbjahr		9. Halbjahr	
		n_{AP}	%	n_{AP}	%	n_{AP}	%	n_{AP}	%	n_{AP}	%	n_{AP}	%	n_{AP}	%	n_{AP}	%	n_{AP}	%
		n	95% CI	n	95% CI	n	95% CI	n	95% CI	n	95% CI	n	95% CI	n	95% CI	n	95% CI	n	95% CI
K20072	gesamt			293	48,12	207	43,00												
				141	42,4;53,8	89	36,3;49,7												
	männlich			110	53,64	78	47,44												
				59	44,3;63,0	37	36,4;58,5												
	weiblich			183	44,81	129	40,31												
				82	37,6;52,0	52	31,8;48,8												
K20081	gesamt			349	48,71														
				170	43,5;54,0														
	männlich			149	44,30														
				66	36,3;52,3														
	weiblich			200	52,00														
				104	45,1;58,9														
K20082	gesamt																		
	männlich																		
	weiblich																		

FEV_1-Wert verschlechtert im Vergleich zum Vorhalbjahr (Alterssubkohorten)

Dargestellt wird die Anzahl (n) aller Patienten jeder Kohorte in den drei Alterssubkohorten, deren FEV_1-Wert sich im Vergleich mit dem Vorhalbjahr verschlechtert hat.

Die ausgewiesenen Anteile nebst 95%-Konfidenzintervall ergeben sich mit Bezug auf die auswertbare Patientenpopulation (n_{APS}) im Auswertungshalbjahr (s.o.).

Tabelle 4.4.1-12: FEV_1-Wert verschlechtert im Vergleich zum Vorhalbjahr (Alterssubkohorten)

FEV_1: Entwicklungskategorie 2, Alterssubkohorten		Beitrittshalbjahr		2. Halbjahr		3. Halbjahr		4. Halbjahr		5. Halbjahr		6. Halbjahr		7. Halbjahr		8. Halbjahr		9. Halbjahr	
		n_{APS}	%	n_{APS}	%	n_{APS}	%	n_{APS}	%	n_{APS}	%	n_{APS}	%	n_{APS}	%	n_{APS}	%	n_{APS}	%
		n	95% CI	n	95% CI	n	95% CI	n	95% CI	n	95% CI	n	95% CI	n	95% CI	n	95% CI	n	95% CI
K20072	Subkohorte 1																		
	Subkohorte 2			114	48,25	81	40,74												
				55	39,1;57,4	33	30,0;51,4												
	Subkohorte 3			177	47,46	125	44,80												
				84	40,1;54,8	56	36,1;53,5												
K20081	Subkohorte 1																		
	Subkohorte 2			128	53,13														
				68	44,5;61,8														
	Subkohorte 3			219	46,58														
				102	40,0;53,2														
K20082	Subkohorte 1																		
	Subkohorte 2																		
	Subkohorte 3																		

4.4.1.3 Einsekundenkapazität FEV_1 in Prozent des Sollwertes

Der sich anschließende Abschnitt beschäftigt sich mit der Einsekundenkapazität FEV_1 der DMP-Teilnehmer in Prozent des Sollwertes. Zur Bestimmung des Sollwertes liegen notwendig für jeden auswertbaren Patienten (n_{AP}) Angaben zur Größe, zum Alter, zum Geschlecht und zum FEV_1-Wert im jeweils betrachteten Halbjahr vor. Die Sollwerte berechnen sich geschlechtsbhängig folgendermaßen:

Sollwert Männer= 4,301*Größe - 0,029*Alter - 2,492
Sollwert Frauen= 3,953*Größe - 0,025*Alter - 2,604

Die Einsekundenkapazität in Prozent des Sollwertes ergibt sich dann auf Patientenebene durch Division des dokumentierten FEV_1-Wertes im Auswertungshalbjahr durch den individuellen Sollwert zum jeweiligen Zeitpunkt. Der plausible Wertebereich ist definiert zwischen 10 und 150%.

Die nun erhaltenen plausiblen Werte können eingeteilt werden in nachstehende vier Kategorien:
Kategorie 1 (K1): FEV_1-Wert >= 80% des Sollwertes
Kategorie 2 (K2): 50% des Sollwertes<= FEV_1-Wert < 80% des Sollwertes
Kategorie 3 (K3): 30% des Sollwertes<= FEV_1-Wert < 50% des Sollwertes
Kategorie 4 (K4): FEV_1-Wert < 30% des Sollwertes.

Mittelwert der Einsekundenkapazität FEV_1 in Prozent des Sollwertes (gesamt/männlich/weiblich)

Für alle auswertbaren Patienten (n_{AP}) werden der arithmetische Mittelwert, der Median und das 95%-Konfidenzintervall aller für die Kohorte zum jeweiligen Zeitpunkt vorhandenen Werte in Prozent des individuellen Sollwertes abgebildet. Die gleiche Darstellung erfolgt für Männer und Frauen jeweils innerhalb ihrer Subkohorte je Kohorte.

Tabelle 4.4.1-13: Mittelwert der Einsekundenkapazität FEV_1 in Prozent des Sollwertes (gesamt/männlich/weiblich)

Mittelwert FEV_1 in % des Sollwertes, Geschlechtsverteilung		Beitrittshalbjahr		2. Halbjahr		3. Halbjahr		4. Halbjahr		5. Halbjahr		6. Halbjahr		7. Halbjahr		8. Halbjahr		9. Halbjahr	
		Median	MW	Median	MW	Median	MW	Median	MW	Median	MW	Median	MW	Median	MW	Median	MW	Median	MW
		n_{AP}	95% CI	n_{AP}	95% CI	n_{AP}	95% CI	n_{AP}	95% CI	n_{AP}	95% CI	n_{AP}	95% CI	n_{AP}	95% CI	n_{AP}	95% CI	n_{AP}	95% CI
K20072	gesamt	61,09	63,33	58,15	62,41	60,61	62,83												
		406	61,02;65,64	292	59,68;65,14	241	59,84;65,83												
	männlich	58,35	61,85	53,10	56,68	56,11	59,17												
		151	58,00;65,71	110	52,76;60,61	89	54,26;64,07												
	weiblich	62,15	64,21	62,45	65,87	65,69	64,98												
		255	61,33;67,08	182	62,27;69,47	152	61,22;68,74												
K20081	gesamt	63,03	63,72	62,57	63,94														
		499	61,75;65,69	346	61,54;66,34														
	männlich	55,93	59,40	58,46	60,82														
		210	56,51;62,29	148	57,46;64,18														
	weiblich	65,63	66,85	65,69	66,27														
		289	64,23;69,48	198	62,94;69,60														
K20082	gesamt	64,86	67,48																
		234	64,55;70,41																
	männlich	60,00	61,62																
		81	56,99;66,25																
	weiblich	67,79	70,58																
		153	66,91;74,25																

Mittelwert der Einsekundenkapazität FEV_1 in Prozent des Sollwertes (Alterssubkohorten)

Für alle auswertbaren Patienten der drei Alterssubkohorten (n_{APS}) werden der arithmetische Mittelwert, der Median und das 95%-Konfidenzintervall aller für die Subkohorten zum jeweiligen Zeitpunkt vorhandenen Werte in Prozent des individuellen Sollwertes abgebildet.

Tabelle 4.4.1-14: Mittelwert der Einsekundenkapazität FEV_1 in Prozent des Sollwertes (Alterssubkohorten)

Mittelwert FEV_1 in % des Sollwertes, Alterssubkohorten		Beitrittshalbjahr		2. Halbjahr		3. Halbjahr		4. Halbjahr		5. Halbjahr		6. Halbjahr		7. Halbjahr		8. Halbjahr		9. Halbjahr	
		Median	MW	Median	MW	Median	MW	Median	MW	Median	MW	Median	MW	Median	MW	Median	MW	Median	MW
		n_{APS}	95% CI	n_{APS}	95% CI	n_{APS}	95% CI	n_{APS}	95% CI	n_{APS}	95% CI	n_{APS}	95% CI	n_{APS}	95% CI	n_{APS}	95% CI	n_{APS}	95% CI
K20072	Subkohorte 1																		
	Subkohorte 2	56,51	58,77	54,01	57,75	53,96	56,43												
		151	55,18;62,36	113	53,48;62,02	93	51,94;60,93												
	Subkohorte 3	63,64	66,14	62,94	65,67	66,09	67,15												
		251	63,17;69,10	177	62,18;69,17	147	63,31;70,99												
K20081	Subkohorte 1																		
	Subkohorte 2	63,45	62,13	62,71	61,33														
		193	59,02;65,24	128	57,44;65,22														
	Subkohorte 3	62,58	64,78	62,09	65,37														
		301	62,21;67,35	216	62,31;68,42														
K20082	Subkohorte 1																		
	Subkohorte 2	61,83	65,36																
		115	61,34;69,38																
	Subkohorte 3	67,91	69,40																
		116	65,07;73,74																

Mittlere Differenz zum FEV_1-Wert in Prozent des Sollwertes zum Wert der ED (Δ-FEV_1%SOLL) (gesamt/männlich/weiblich)

Für alle auswertbaren Patienten (n_{AP}) wird die Differenz des FEV_1-Werts in Prozent des Sollwertes im jeweils betrachteten Folgehalbjahr zum prozentualen Sollwert, der zum Zeitpunkt der Erstdokumentation berechnet ist, gebildet.

Anschließend wird der Mittelwert über alle individuellen Differenzen einer Kohorte ermittelt und neben Median und 95%-Konfidenzintervall ausgewiesen. Die gleiche Darstellung erfolgt für Männer und Frauen jeweils innerhalb ihrer Subkohorte je Kohorte.

Tabelle 4.4.1-15: Mittlere Differenz zum FEV_1-Wert in Prozent des Sollwertes zum Wert der ED (Δ-FEV_1%SOLL) (gesamt/männlich/weiblich)

Δ-FEV_1%SOLL, Geschlechtsverteilung		Beitrittshalbjahr		2. Halbjahr		3. Halbjahr		4. Halbjahr		5. Halbjahr		6. Halbjahr		7. Halbjahr		8. Halbjahr		9. Halbjahr	
		Median	MW	Median	MW	Median	MW	Median	MW	Median	MW	Median	MW	Median	MW	Median	MW	Median	MW
		n_{AP}	95% CI	n_{AP}	95% CI	n_{AP}	95% CI	n_{AP}	95% CI	n_{AP}	95% CI	n_{AP}	95% CI	n_{AP}	95% CI	n_{AP}	95% CI	n_{AP}	95% CI
K20072	gesamt			0,48	-0,53	0,02	-0,68												
				290	-2,47;1,40	239	-2,90;1,53												
	männlich			-0,43	-3,73	-0,55	-1,45												
				109	-6,43;-1,03	88	-5,22;2,31												
	weiblich			0,79	1,39	0,49	-0,24												
				181	-1,21;4,00	151	-2,98;2,50												
K20081	gesamt			0,00	0,29														
				343	-1,63;2,22														
	männlich			0,00	1,33														
				147	-1,32;3,97														
	weiblich			-1,07	-0,48														
				196	-3,20;2,23														
K20082	gesamt																		
	männlich																		
	weiblich																		

Mittlere Differenz zum FEV_1-Wert in Prozent des Sollwertes zum Wert der ED (Δ-FEV_1%SOLL) (Alterssubkohorten)

Für alle auswertbaren Patienten (n_{APS}) der drei Alterssubkohorten wird die Differenz des FEV_1-Werts in Prozent des Sollwertes im jeweils betrachteten Folgehalbjahr zum prozentualen Sollwert, der zum Zeitpunkt der Erstdokumentation berechnet ist, gebildet.

Anschließend wird der Mittelwert über alle individuellen Differenzen einer Subkohorte ermittelt und neben Median und 95%-Konfidenzintervall ausgewiesen.

Tabelle 4.4.1-16: Mittlere Differenz zum FEV_1-Wert in Prozent des Sollwertes zum Wert der ED (Δ-FEV_1%SOLL) (Alterssubkohorten)

Δ-FEV_1%SOLL, Alterssubkohorten		Beitrittshalbjahr		2. Halbjahr		3. Halbjahr		4. Halbjahr		5. Halbjahr		6. Halbjahr		7. Halbjahr		8. Halbjahr		9. Halbjahr	
		Median	MW	Median	MW	Median	MW	Median	MW	Median	MW	Median	MW	Median	MW	Median	MW	Median	MW
		n_{APS}	95% CI	n_{APS}	95% CI	n_{APS}	95% CI	n_{APS}	95% CI	n_{APS}	95% CI	n_{APS}	95% CI	n_{APS}	95% CI	n_{APS}	95% CI	n_{APS}	95% CI
K20072	Subkohorte 1																		
	Subkohorte 2			0,20	-0,48	0,20	-0,99												
				111	-3,66;2,70	91	-4,58;2,61												
	Subkohorte 3			0,65	-0,48	-0,01	-0,50												
				177	-2,95;1,98	147	-3,34;2,34												
K20081	Subkohorte 1																		
	Subkohorte 2			-0,51	-0,22														
				128	-2,62;2,18														
	Subkohorte 3			0,00	0,41														
				213	-2,31;3,13														
K20082	Subkohorte 1																		
	Subkohorte 2																		
	Subkohorte 3																		

Anzahl der Patienten pro Kategorie der Einsekundenkapazität in Prozent des Sollwertes: Kategorie 1 (gesamt/männlich weiblich)

Gegeben wird die Anzahl (n) an Patienten mit einem FEV_1-Wert größer gleich 80% des individuellen Sollwertes je Kohorte gesamt und geschlechtergetrennt.

Der dargestellte Anteil mit dem zugehörigen 95%-Konfidenzintervall bezieht sich auf die gesamte zum jeweiligen Zeitpunkt für die Bestimmung des FEV_1-Werts in Prozent des Sollwertes auswertbare Patientenpopulation (n_{AP}).

Tabelle 4.4.1-17 Patienten pro Kategorie 1 des FEV_1 in % des Sollwerts (gesamt/männlich/weiblich)

Patienten pro Kategorie 1 des FEV_1 in % des Sollwerts		Beitrittshalbjahr		2. Halbjahr		3. Halbjahr		4. Halbjahr		5. Halbjahr		6. Halbjahr		7. Halbjahr		8. Halbjahr		9. Halbjahr	
		n_{AP}	%	n_{AP}	%	n_{AP}	%	n_{AP}	%	n_{AP}	%	n_{AP}	%	n_{AP}	%	n_{AP}	%	n_{AP}	%
		n	95% CI	n	95% CI	n	95% CI	n	95% CI	n	95% CI	n	95% CI	n	95% CI	n	95% CI	n	95% CI
K20072	gesamt	406	24,14	292	23,29	241	23,65												
		98	20,0;28,3	68	18,4;28,1	57	18,3;29,0												
	männlich	151	20,53	110	15,45	89	19,10												
		31	14,1;27,0	17	8,7;22,2	17	10,9;27,3												
	weiblich	255	26,27	182	28,02	152	26,32												
		67	20,9;31,7	51	21,5;34,5	40	19,3;33,3												
K20081	gesamt	499	22,65	346	24,86														
		113	19,0;26,3	86	20,3;29,4														
	männlich	210	17,14	148	20,95														
		36	12,0;22,2	31	14,4;27,5														
	weiblich	289	26,64	198	27,78														
		77	21,5;31,7	55	21,5;34,0														
K20082	gesamt	234	29,91																
		70	24,0;35,8																
	männlich	81	19,75																
		16	11,1;28,4																
	weiblich	153	35,29																
		54	27,7;42,9																

Anzahl der Patienten pro Kategorie der Einsekundenkapazität in Prozent des Sollwertes: Kategorie 1 (Alterssubkohorten)

Gegeben wird die Anzahl (n) an Patienten mit einem FEV_1-Wert größer gleich 80% des individuellen Sollwertes in den Alterssubkohorten je Kohorte.

Der dargestellte Anteil mit dem zugehörigen 95%-Konfidenzintervall bezieht sich auf die jeweilige zum jeweiligen Zeitpunkt für die Bestimmung des FEV_1-Werts in Prozent des Sollwertes auswertbare Patientensubpopulation (n_{APS}).

Tabelle 4.4.1-18 Patienten pro Kategorie 1 des FEV_1 in % des Sollwerts (Alterssubkohorten)

Patienten pro Kategorie 1 des FEV_1 in % des Sollwerts		Beitrittshalbjahr		2. Halbjahr		3. Halbjahr		4. Halbjahr		5. Halbjahr		6. Halbjahr		7. Halbjahr		8. Halbjahr		9. Halbjahr	
		n_{APS}	%	n_{APS}	%	n_{APS}	%	n_{APS}	%	n_{APS}	%	n_{APS}	%	n_{APS}	%	n_{APS}	%	n_{APS}	%
		n	95% CI	n	95% CI	n	95% CI	n	95% CI	n	95% CI	n	95% CI	n	95% CI	n	95% CI	n	95% CI
K20072	Subkohorte 1																		
	Subkohorte 2	151	19,21	113	15,93	93	11,83												
		29	12,9;25,5	18	9,2;22,7	11	5,3;18,4												
	Subkohorte 3	251	27,09	177	28,25	147	31,29												
		68	21,6;32,6	50	21,6;34,9	46	23,8;38,8												
K20081	Subkohorte 1																		
	Subkohorte 2	193	21,76	128	24,22														
		42	15,9;27,6	31	16,8;31,6														
	Subkohorte 3	301	23,26	216	25,00														
		70	18,5;28,0	54	19,2;30,8														
K20082	Subkohorte 1																		
	Subkohorte 2	115	26,96																
		31	18,8;35,1																
	Subkohorte 3	116	31,90																
		37	23,4;40,4																

Anzahl der Patienten pro Kategorie der Einsekundenkapazität in Prozent des Sollwertes: Kategorie 2 (gesamt/männlich weiblich)

Gegeben wird die Anzahl (n) an Patienten mit einem FEV_1-Wert größer gleich 50 und kleiner 80% des individuellen Sollwertes je Kohorte gesamt und geschlechtergetrennt.

Der dargestellte Anteil mit dem zugehörigen 95%-Konfidenzintervall bezieht sich auf die gesamte zum jeweiligen Zeitpunkt für die Bestimmung des FEV_1-Werts in Prozent des Sollwertes auswertbare Patientenpopulation (n_{AP}).

Tabelle 4.4.1-19 Patienten pro Kategorie 2 des FEV_1 in % des Sollwerts (gesamt/männlich/weiblich)

Patienten pro Kategorie 2 des FEV_1 in % des Sollwerts		Beitrittshalbjahr		2. Halbjahr		3. Halbjahr		4. Halbjahr		5. Halbjahr		6. Halbjahr		7. Halbjahr		8. Halbjahr		9. Halbjahr	
		n_{AP}	%	n_{AP}	%	n_{AP}	%	n_{AP}	%	n_{AP}	%	n_{AP}	%	n_{AP}	%	n_{AP}	%	n_{AP}	%
		n	95% CI	n	95% CI	n	95% CI	n	95% CI	n	95% CI	n	95% CI	n	95% CI	n	95% CI	n	95% CI
K20072	gesamt	406	44,09	292	42,81	241	40,66												
		179	39,3;48,9	125	37,1;48,5	98	34,5;46,9												
	männlich	151	45,70	110	43,64	89	41,57												
		69	37,7;53,6	48	34,4;52,9	37	31,3;51,8												
	weiblich	255	43,14	182	42,31	152	40,13												
		110	37,1;49,2	77	35,1;49,5	61	32,3;47,9												
K20081	gesamt	499	47,09	346	47,40														
		235	42,7;51,5	164	42,1;52,7														
	männlich	210	41,90	148	45,27														
		88	35,2;48,6	67	37,3;53,3														
	weiblich	289	50,87	198	48,99														
		147	45,1;56,6	97	42,0;56,0														
K20082	gesamt	234	48,72																
		114	42,3;55,1																
	männlich	81	53,09																
		43	42,2;64,0																
	weiblich	153	46,41																
		71	38,5;54,3																

Anzahl der Patienten pro Kategorie der Einsekundenkapazität in Prozent des Sollwertes: Kategorie 2 (Alterssubkohorten)

Gegeben wird die Anzahl (n) an Patienten mit einem FEV_1-Wert größer gleich 50 und kleiner 80% des individuellen Sollwertes in den Alterssubkohorten je Kohorte.

Der dargestellte Anteil mit dem zugehörigen 95%-Konfidenzintervall bezieht sich auf die jeweilige zum jeweiligen Zeitpunkt für die Bestimmung des FEV_1-Werts in Prozent des Sollwertes auswertbare Patientensubpopulation (n_{APS}).

Tabelle 4.4.1-20 Patienten pro Kategorie 2 des FEV_1 in % des Sollwerts (Alterssubkohorten)

Patienten pro Kategorie 2 des FEV_1 in % des Sollwerts		Beitrittshalbjahr		2. Halbjahr		3. Halbjahr		4. Halbjahr		5. Halbjahr		6. Halbjahr		7. Halbjahr		8. Halbjahr		9. Halbjahr	
		n_{APS}	%	n_{APS}	%	n_{APS}	%	n_{APS}	%	n_{APS}	%	n_{APS}	%	n_{APS}	%	n_{APS}	%	n_{APS}	%
		n	95% CI	n	95% CI	n	95% CI	n	95% CI	n	95% CI	n	95% CI	n	95% CI	n	95% CI	n	95% CI
K20072	Subkohorte 1																		
	Subkohorte 2	151	42,38	113	42,48	93	40,86												
		64	34,5;50,3	48	33,4;51,6	38	30,9;50,9												
	Subkohorte 3	251	45,42	177	42,94	147	40,82												
		114	39,3;51,6	76	35,6;50,2	60	32,9;48,8												
K20081	Subkohorte 1																		
	Subkohorte 2	193	45,60	128	42,97														
		88	38,6;52,6	55	34,4;51,5														
	Subkohorte 3	301	48,17	216	50,00														
		145	42,5;53,8	108	43,3;56,7														
K20082	Subkohorte 1																		
	Subkohorte 2	115	51,30																
		59	42,2;60,4																
	Subkohorte 3	116	46,55																
		54	37,5;55,6																

Anzahl der Patienten pro Kategorie der Einsekundenkapazität in Prozent des Sollwertes: Kategorie 3 (gesamt/männlich weiblich)

Gegeben wird die Anzahl (n) an Patienten mit einem FEV_1-Wert größer gleich 30 und kleiner 50% des individuellen Sollwertes je Kohorte gesamt und geschlechtergetrennt.

Der dargestellte Anteil mit dem zugehörigen 95%-Konfidenzintervall bezieht sich auf die gesamte zum jeweiligen Zeitpunkt für die Bestimmung des FEV_1-Werts in Prozent des Sollwertes auswertbare Patientenpopulation (n_{AP}).

Tabelle 4.4.1-21 Patienten pro Kategorie 3 des FEV_1 in % des Sollwerts (gesamt/männlich/weiblich)

Patienten pro Kategorie 3 des FEV_1 in % des Sollwerts		Beitrittshalbjahr		2. Halbjahr		3. Halbjahr		4. Halbjahr		5. Halbjahr		6. Halbjahr		7. Halbjahr		8. Halbjahr		9. Halbjahr	
		n_{AP}	%	n_{AP}	%	n_{AP}	%	n_{AP}	%	n_{AP}	%	n_{AP}	%	n_{AP}	%	n_{AP}	%	n_{AP}	%
		n	95% CI	n	95% CI	n	95% CI	n	95% CI	n	95% CI	n	95% CI	n	95% CI	n	95% CI	n	95% CI
K20072	gesamt	406	25,37	292	28,77	241	28,63												
		103	21,1;29,6	84	23,6;34,0	69	22,9;34,3												
	männlich	151	25,17	110	33,64	89	30,34												
		38	18,2;32,1	37	24,8;42,5	27	20,8;39,9												
	weiblich	255	25,49	182	25,82	152	27,63												
		65	20,1;30,8	47	19,5;32,2	42	20,5;34,7												
K20081	gesamt	499	26,25	346	21,68														
		131	22,4;30,1	75	17,3;26,0														
	männlich	210	35,71	148	27,70														
		75	29,2;42,2	41	20,5;34,9														
	weiblich	289	19,38	198	17,17														
		56	14,8;23,9	34	11,9;22,4														
K20082	gesamt	234	17,09																
		40	12,3;21,9																
	männlich	81	19,75																
		16	11,1;28,4																
	weiblich	153	15,69																
		24	9,9;21,4																

Anzahl der Patienten pro Kategorie der Einsekundenkapazität in Prozent des Sollwertes: Kategorie 3 (Alterssubkhorten)

Gegeben wird die Anzahl (n) an Patienten mit einem FEV_1-Wert größer gleich 30 und kleiner 50% des individuellen Sollwertes in den drei Alterssubkhorten je Kohorte.

Der dargestellte Anteil mit dem zugehörigen 95%-Konfidenzintervall bezieht sich auf die jeweilige zum jeweiligen Zeitpunkt für die Bestimmung des FEV_1-Werts in Prozent des Sollwertes auswertbare Patientensubpopulation (n_{APS}).

Tabelle 4.4.1-22 Patienten pro Kategorie 3 des FEV_1 in % des Sollwerts (Alterssubkohorten)

Patienten pro Kategorie 3 des FEV_1 in % des Sollwerts		Beitrittshalbjahr		2. Halbjahr		3. Halbjahr		4. Halbjahr		5. Halbjahr		6. Halbjahr		7. Halbjahr		8. Halbjahr		9. Halbjahr	
		n_{APS}	%	n_{APS}	%	n_{APS}	%	n_{APS}	%	n_{APS}	%	n_{APS}	%	n_{APS}	%	n_{APS}	%	n_{APS}	%
		n	95% CI	n	95% CI	n	95% CI	n	95% CI	n	95% CI	n	95% CI	n	95% CI	n	95% CI	n	95% CI
K20072	Subkohorte 1																		
	Subkohorte 2	151	29,14	113	32,74	93	34,41												
		44	21,9;36,4	37	24,1;41,4	32	24,8;44,1												
	Subkohorte 3	251	23,11	177	26,55	147	25,17												
		58	17,9;28,3	47	20,0;33,1	37	18,2;32,2												
K20081	Subkohorte 1																		
	Subkohorte 2	193	24,87	128	24,22														
		48	18,8;31,0	31	16,8;31,6														
	Subkohorte 3	301	26,91	216	20,37														
		81	21,9;31,9	44	15,0;25,7														
K20082	Subkohorte 1																		
	Subkohorte 2	115	16,52																
		19	9,7;23,3																
	Subkohorte 3	116	18,10																
		21	11,1;25,1																

Anzahl der Patienten pro Kategorie der Einsekundenkapazität in Prozent des Sollwertes: Kategorie 4 (gesamt/männlich weiblich)

Gegeben wird die Anzahl (n) an Patienten mit einem FEV_1-Wert kleiner 30% des individuellen Sollwertes je Kohorte gesamt und geschlechtergetrennt.

Der dargestellte Anteil mit dem zugehörigen 95%-Konfidenzintervall bezieht sich auf die gesamte zum jeweiligen Zeitpunkt für die Bestimmung des FEV_1-Werts in Prozent des Sollwertes auswertbare Patientenpopulation (n_{AP}).

Tabelle 4.4.1-23 Patienten pro Kategorie 4 des FEV_1 in % des Sollwerts (gesamt/männlich/weiblich)

Patienten pro Kategorie 4 des FEV_1 in % des Sollwerts		Beitrittshalbjahr		2. Halbjahr		3. Halbjahr		4. Halbjahr		5. Halbjahr		6. Halbjahr		7. Halbjahr		8. Halbjahr		9. Halbjahr	
		n_{AP}	%	n_{AP}	%	n_{AP}	%	n_{AP}	%	n_{AP}	%	n_{AP}	%	n_{AP}	%	n_{AP}	%	n_{AP}	%
		n	95% CI	n	95% CI	n	95% CI	n	95% CI	n	95% CI	n	95% CI	n	95% CI	n	95% CI	n	95% CI
K20072	gesamt	406	6,40	292	5,14	241	7,05												
		26	4,0;8,8	15	2,6;7,7	17	3,8;10,3												
	männlich	151	8,61	110	7,27	89	8,99												
		13	4,1;13,1	8	2,4;12,1	8	3,0;14,9												
	weiblich	255	5,10	182	3,85	152	5,92												
		13	2,4;7,8	7	1,1;6,6	9	2,2;9,7												
K20081	gesamt	499	4,01	346	6,07														
		20	2,3;5,7	21	3,6;8,6														
	männlich	210	5,24	148	6,08														
		11	2,2;8,3	9	2,2;9,9														
	weiblich	289	3,11	198	6,06														
		9	1,1;5,1	12	2,7;9,4														
K20082	gesamt	234	4,27																
		10	1,7;6,9																
	männlich	81	7,41																
		6	1,7;13,1																
	weiblich	153	2,61																
		4	0,1;5,1																

Anzahl der Patienten pro Kategorie der Einsekundenkapazität in Prozent des Sollwertes: Kategorie 4 (Alterssubkhorten)

Gegeben wird die Anzahl (n) an Patienten mit einem FEV_1-Wert kleiner 30% des individuellen Sollwertes in den drei Alterssubkhorten je Kohorte.

Der dargestellte Anteil mit dem zugehörigen 95%-Konfidenzintervall bezieht sich auf die jeweilige zum jeweiligen Zeitpunkt für die Bestimmung des FEV_1-Werts in Prozent des Sollwertes auswertbare Patientensubpopulation (n_{APS}).

Tabelle 4.4.1-24 Patienten pro Kategorie 4 des FEV_1 in % des Sollwerts (Alterssubkhorten)

Patienten pro Kategorie 4 des FEV_1 in % des Sollwerts		Beitrittshalbjahr		2. Halbjahr		3. Halbjahr		4. Halbjahr		5. Halbjahr		6. Halbjahr		7. Halbjahr		8. Halbjahr		9. Halbjahr	
		n_{APS}	%	n_{APS}	%	n_{APS}	%	n_{APS}	%	n_{APS}	%	n_{APS}	%	n_{APS}	%	n_{APS}	%	n_{APS}	%
		n	95% CI	n	95% CI	n	95% CI	n	95% CI	n	95% CI	n	95% CI	n	95% CI	n	95% CI	n	95% CI
K20072	Subkohorte 1																		
	Subkohorte 2	151	9,27	113	8,85	93	12,90												
		14	4,6;13,9	10	3,6;14,1	12	6,1;19,7												
	Subkohorte 3	251	4,38	177	2,26	147	2,72												
		11	1,9;6,9	4	0,1;4,4	4	0,1;5,4												
K20081	Subkohorte 1																		
	Subkohorte 2	193	7,77	128	8,59														
		15	4,0;11,5	11	3,7;13,4														
	Subkohorte 3	301	1,66	216	4,63														
		5	0,2;3,1	10	1,8;7,4														
K20082	Subkohorte 1																		
	Subkohorte 2	115	5,22																
		6	1,2;9,3																
	Subkohorte 3	116	3,45																
		4	0,1;6,8																

FEV_1 in % des Sollwerts: Ohne Werte (gesamt/männlich/weiblich)

Dargestellt werden alle Patienten (n_{oW}) je Kohorte gesamt und geschlechterdifferenziert, für die im betrachteten Halbjahr keine FEV_1 in % des Sollwerts ermittelbar waren (total missing und item missing), da mindestens eine der Größen zur Auswertbarkeit fehlte (s.o.).

Bezugsgröße zur Bildung der Raten ist zur ED die Kohortengröße (n_{KOH}), in den Folgehalbjahren die der Restkohorte (n_{RK}).

Tabelle 4.4.1-25 FEV_1 in % des Sollwerts: Ohne Werte (gesamt/männlich/weiblich)

FEV_1 in % des Sollwerts: ohne Werte		Beitrittshalbjahr		2. Halbjahr		3. Halbjahr		4. Halbjahr		5. Halbjahr		6. Halbjahr		7. Halbjahr		8. Halbjahr		9. Halbjahr	
		n_{KOH}	%	n_{RK}	%	n_{RK}	%	n_{RK}	%	n_{RK}	%	n_{RK}	%	n_{RK}	%	n_{RK}	%	n_{RK}	%
		n_{OW}	95% CI	n_{OW}	95% CI	n_{OW}	95% CI	n_{OW}	95% CI	n_{OW}	95% CI	n_{OW}	95% CI	n_{OW}	95% CI	n_{OW}	95% CI	n_{OW}	95% CI
K20072	gesamt	411	1,22	381	23,36	352	31,53												
		5	0,2;2,3	89	19,1;27,6	111	26,7;36,4												
	männlich	152	0,66	140	21,43	128	30,47												
		1	-0,6;1,9	30	14,6;28,2	39	22,5;38,4												
	weiblich	259	1,54	241	24,48	224	32,14												
		4	0,0;3,0	59	19,1;29,9	72	26,0;38,3												
K20081	gesamt	506	1,38	480	27,92														
		7	0,4;2,4	134	23,9;31,9														
	männlich	211	0,47	201	26,37														
		1	-0,5;1,4	53	20,3;32,5														
	weiblich	295	2,03	279	29,03														
		6	0,4;3,6	81	23,7;34,4														
K20082	gesamt	279	16,13																
		45	11,8;20,4																
	männlich	96	15,63																
		15	8,4;22,9																
	weiblich	183	16,39																
		30	11,0;21,8																

FEV_1 in % des Sollwerts: Ohne Werte (Alterssubkohorten)

Dargestellt werden alle Patienten (n_{oW}) je Kohorte in den drei Alterssubkohorten, für die im betrachteten Halbjahr keine FEV_1 in % des Sollwerts ermittelbar waren (total missing und item missing), da mindestens eine der Größen zur Auswertbarkeit fehlte (s.o.).

Bezugsgröße zur Bildung der Raten ist zur ED die Subkohortengröße (n_{KOHS}), in den Folgehalbjahren die der Restsubkohorte (n_{RKS}).

Tabelle 4.4.1-26 FEV_1 in % des Sollwerts: Ohne Werte (Alterssubkohorten)

FEV_1 in % des Sollwerts: ohne Werte		Beitrittshalbjahr		2. Halbjahr		3. Halbjahr		4. Halbjahr		5. Halbjahr		6. Halbjahr		7. Halbjahr		8. Halbjahr		9. Halbjahr	
		n_{KOHS}	%	n_{RKS}	%	n_{RKS}	%	n_{RKS}	%	n_{RKS}	%	n_{RKS}	%	n_{RKS}	%	n_{RKS}	%	n_{RKS}	%
		n_{OW}	95% CI	n_{OW}	95% CI	n_{OW}	95% CI	n_{OW}	95% CI	n_{OW}	95% CI	n_{OW}	95% CI	n_{OW}	95% CI	n_{OW}	95% CI	n_{OW}	95% CI
K20072	Subkohorte 1																		
	Subkohorte 2	155	2,58	140	19,29	133	30,08												
		4	0,1;5,1	27	12,8;25,8	40	22,3;37,9												
	Subkohorte 3	252	0,40	237	25,32	218	32,57												
		1	-0,4;1,2	60	19,8;30,9	71	26,3;38,8												
K20081	Subkohorte 1																		
	Subkohorte 2	193	0,00	176	27,27														
		0	0,0;0,0	48	20,7;33,9														
	Subkohorte 3	308	2,27	299	27,76														
		7	0,6;3,9	83	22,7;32,8														
K20082	Subkohorte 1																		
	Subkohorte 2	127	9,45																
		12	4,4;14,5																
	Subkohorte 3	147	21,09																
		31	14,5;27,7																

4.4.1.4 Entwicklung der Einsekundenkapazität FEV_1 in Prozent des Sollwertes nach Schweregradkategorien

Der Abschnitt zeigt die Entwicklung in den Entwicklungskategorien verbesserter oder gleichbleibender und verschlechterter FEV_1-Wert in Prozent des Sollwertes. Dabei gilt für die Entwicklungskategorien:

Entwicklungskategorie 1 (KE1): verbesserter oder gleichbleibender FEV_1-Wert in Prozent des Sollwertes nach Schweregradkategorien (K1 bis K4) in FDx im Vergleich zu FDx-1

Entwicklungskategorie 2 (KE2): verschlechteter FEV_1-Wert in Prozent des Sollwertes nach Schweregradkategorien (K1 bis K4) in FDx im Vergleich zu FDx-1.

Zur Bestimmung des Sollwertes müssen für jeden auswertbaren Patienten (in n_{AP}) Angaben zur Größe, zum Alter, zum Geschlecht und zum FEV_1-Wert im jeweils betrachteten Halbjahr *und* Vorhalbjahr vorliegen.

Entwicklung der Einsekundenkapazität FEV_1 in Prozent des Sollwertes: Entwicklungskategorie 1 (gesamt/männlich/weiblich)

Die Entwicklungskategorie 1 zeigt die Patienten, deren FEV_1 in Prozent des Sollwertes sich im Vergleich mit dem jeweils vorangegangenen Halbjahr verbessert oder nicht verändert hat. Aufgeführt wird die Anzahl (n) aus jeder Kohorte gesamt und geschlechterdifferenziert ab dem ersten Folgehalbjahr, die in diese Entwicklungskategorie fallen. Zusätzlich wird die Anzahl der auswertbaren Patientenpopulation (n_{AP}) für jeden Beobachtungszeitraum angegeben, auf deren Basis der Anteil nebst 95%-Konfidenzintervall berechnet wird.

Tabelle 4.4.1-27: FEV_1 in Prozent des Sollwertes: Entwicklungskategorie 1 (gesamt/männlich/weiblich)

FEV_1 in Prozent des Sollwertes: Entwicklungskategorie 1		Beitrittshalbjahr		2. Halbjahr		3. Halbjahr		4. Halbjahr		5. Halbjahr		6. Halbjahr		7. Halbjahr		8. Halbjahr		9. Halbjahr	
		n_{AP}	%	n_{AP}	%	n_{AP}	%	n_{AP}	%	n_{AP}	%	n_{AP}	%	n_{AP}	%	n_{AP}	%	n_{AP}	%
		n	95% CI	n	95% CI	n	95% CI	n	95% CI	n	95% CI	n	95% CI	n	95% CI	n	95% CI	n	95% CI
K20072	gesamt			290	83,45	206	84,95												
				242	79,2;87,7	175	80,1;89,8												
	männlich			109	83,49	78	84,62												
				91	76,5;90,5	66	76,6;92,6												
	weiblich			181	83,43	128	85,16												
				151	78,0;88,8	109	79,0;91,3												
K20081	gesamt			343	86,88														
				298	83,3;90,5														
	männlich			147	89,12														
				131	84,1;94,2														
	weiblich			196	85,20														
				167	80,2;90,2														
K20082	gesamt																		
	männlich																		
	weiblich																		

Entwicklung der Einsekundenkapazität FEV_1 in Prozent des Sollwertes: Entwicklungskategorie 1 (Alterssubkohorten)

Die Entwicklungskategorie 1 zeigt die Patienten, deren FEV_1 in Prozent des Sollwertes sich im Vergleich mit dem jeweils vorangegangenen Halbjahr verbessert oder nicht verändert hat. Aufgeführt wird die Anzahl (n) aus jeder Kohorte in den drei Alterssubkohorten ab dem ersten Folgehalbjahr, die in diese Entwicklungskategorie fallen. Zusätzlich wird die Anzahl der auswertbaren Patientensubpopulation (n_{APS}) für jeden Beobachtungszeitraum angegeben, auf deren Basis der Anteil nebst 95%-Konfidenzintervall berechnet wird.

Tabelle 4.4.1-28: FEV_1 in Prozent des Sollwertes: Entwicklungskategorie 1 (Alterssubkohorten)

FEV_1 in Prozent des Sollwertes: Entwicklungskategorie 1		Beitrittshalbjahr		2. Halbjahr		3. Halbjahr		4. Halbjahr		5. Halbjahr		6. Halbjahr		7. Halbjahr		8. Halbjahr		9. Halbjahr	
		n_{APS}	%	n_{APS}	%	n_{APS}	%	n_{APS}	%	n_{APS}	%	n_{APS}	%	n_{APS}	%	n_{APS}	%	n_{APS}	%
		n	95% CI	n	95% CI	n	95% CI	n	95% CI	n	95% CI	n	95% CI	n	95% CI	n	95% CI	n	95% CI
K20072	Subkohorte 1																		
	Subkohorte 2			111	81,08	80	83,75												
				90	73,8;88,4	67	75,7;91,8												
	Subkohorte 3			177	84,75	125	85,60												
				150	79,4;90,0	107	79,4;91,8												
K20081	Subkohorte 1																		
	Subkohorte 2			128	87,50														
				112	81,8;93,2														
	Subkohorte 3			213	86,38														
				184	81,8;91,0														
K20082	Subkohorte 1																		
	Subkohorte 2																		
	Subkohorte 3																		

Entwicklung der Einsekundenkapazität FEV_1 in Prozent des Sollwertes: Entwicklungskategorie 2 (gesamt/männlich/weiblich)

Die Entwicklungskategorie 2 zeigt die Patienten, deren FEV_1 in Prozent des Sollwertes sich im Vergleich mit dem jeweils vorangegangenen Halbjahr verschlechtert hat. Aufgeführt wird die Anzahl (n) aus jeder Kohorte gesamt und geschlechterdifferenziert ab dem ersten Folgehalbjahr, die in diese Entwicklungskategorie fallen. Zusätzlich wird die Anzahl der auswertbaren Patientenpopulation (n_{AP}) für jeden Beobachtungszeitraum angegeben, auf deren Basis der Anteil nebst 95%-Konfidenzintervall berechnet wird.

Tabelle 4.4.1-29: FEV_1 in Prozent des Sollwertes: Entwicklungskategorie 2 (gesamt/männlich/weiblich)

FEV_1 in Prozent des Sollwertes: Entwicklungskategorie 2		Beitrittshalbjahr		2. Halbjahr		3. Halbjahr		4. Halbjahr		5. Halbjahr		6. Halbjahr		7. Halbjahr		8. Halbjahr		9. Halbjahr	
		n_{AP}	%	n_{AP}	%	n_{AP}	%	n_{AP}	%	n_{AP}	%	n_{AP}	%	n_{AP}	%	n_{AP}	%	n_{AP}	%
		n	95% CI	n	95% CI	n	95% CI	n	95% CI	n	95% CI	n	95% CI	n	95% CI	n	95% CI	n	95% CI
K20072	gesamt			290	16,55	206	15,05												
				48	12,3;20,8	31	10,2;19,9												
	männlich			109	16,51	78	15,38												
				18	9,5;23,5	12	7,4;23,4												
	weiblich			181	16,57	128	14,84												
				30	11,2;22,0	19	8,7;21,0												
K20081	gesamt			343	13,12														
				45	9,5;16,7														
	männlich			147	10,88														
				16	5,8;15,9														
	weiblich			196	14,80														
				29	9,8;19,8														
K20082	gesamt																		
	männlich																		
	weiblich																		

Entwicklung der Einsekundenkapazität FEV_1 in Prozent des Sollwertes: Entwicklungskategorie 2 (Alterssubkohorten)

Die Entwicklungskategorie 2 zeigt die Patienten, deren FEV_1 in Prozent des Sollwertes sich im Vergleich mit dem jeweils vorangegangenen Halbjahr verschlechtert hat. Aufgeführt wird die Anzahl (n) aus jeder Kohorte in den drei Alterssubkohorten ab dem ersten Folgehalbjahr, die in diese Entwicklungskategorie fallen. Zusätzlich wird die Anzahl der auswertbaren Patientensubpopulation (n_{APS}) für jeden Beobachtungszeitraum angegeben, auf deren Basis der Anteil nebst 95%-Konfidenzintervall berechnet wird.

Tabelle 4.4.1-30: FEV_1 in Prozent des Sollwertes: Entwicklungskategorie 2 (Alterssubkohorten)

FEV_1 in Prozent des Sollwertes: Entwicklungskategorie 2		Beitrittshalbjahr		2. Halbjahr		3. Halbjahr		4. Halbjahr		5. Halbjahr		6. Halbjahr		7. Halbjahr		8. Halbjahr		9. Halbjahr	
		n_{APS}	%	n_{APS}	%	n_{APS}	%	n_{APS}	%	n_{APS}	%	n_{APS}	%	n_{APS}	%	n_{APS}	%	n_{APS}	%
		n	95% CI	n	95% CI	n	95% CI	n	95% CI	n	95% CI	n	95% CI	n	95% CI	n	95% CI	n	95% CI
K20072	Subkohorte 1																		
	Subkohorte 2			111	18,92	80	16,25												
				21	11,6;26,2	13	8,2;24,3												
	Subkohorte 3			177	15,25	125	14,40												
				27	10,0;20,6	18	8,2;20,6												
K20081	Subkohorte 1																		
	Subkohorte 2			128	12,50														
				16	6,8;18,2														
	Subkohorte 3			213	13,62														
				29	9,0;18,2														
K20082	Subkohorte 1																		
	Subkohorte 2																		
	Subkohorte 3																		

4.4.2 Ambulante Notfallbehandlung aufgrund von COPD

Ein auch für die Lebensqualität des Patienten wichtiges Ziel des DMP COPD ist die Vermeidung ambulanter Notfallaufnahmen. Daher soll im Folgenden dargestellt werden, für wie viele Patienten (Anzahl (n) und Anteil in Bezug zur auswertbaren Patientenpopulation (n_{AP})) pro zu betrachtendem Halbjahr mindestens eine ambulante Notfallaufnahme infolge COPD dokumentiert wurde, für wie viele (Anzahl (n) und Anteil in Bezug zur Restkohorte (n_{RK})) keine oder keine auswertbaren Daten zu ambulanten notfallmäßigen Behandlungen vorlagen und wie viele Programmteilnehmer (Anzahl (n) und Anteil in Bezug zur auswertbaren Patientenpopulation (n_{AP})) mehr als einmal in einem Halbjahr als ambulanter Notfall infolge von COPD behandelt wurden. Die Darstellung beginnt jeweils mit dem ersten Folgehalbjahr nach Teilnahmebeginn einer Kohorte. Die auswertbare Patientenpopulation entspricht den Patienten, für die jeweils mindestens eine Dokumentation im betrachteten Folgehalbjahr vorliegt.
Für die Zählung der dokumentierten Einlieferungen findet die worst-case-Annahme Anwendung. Die Auswertung kann nur bis einschließlich dem ersten Halbjahr 2008 erfolgen.

4.4.2.1 Mindestens eine ambulante Notfallbehandlung

Ausgewiesen werden die Patienten (Anzahl (n) und Anteil in Bezug zur auswertbaren Patientenpopulation (n_{AP})) pro zu betrachtendem Halbjahr, für die mindestens eine ambulante Notfallaufnahme infolge COPD dokumentiert wurde. Die auswertbare Patientenpopulation entspricht den Patienten, für die jeweils mindestens eine Dokumentation im betrachteten Folgehalbjahr vorliegt.

Mindestens eine ambulante Notfallbehandlung (gesamt/männlich/weiblich)

Zunächst erfolgt der Ausweis der Anzahl (n) mit mindestens einer dokumentierten Notfallbehandlung infolge COPD für die gesamte Population als ganzer und geschlechterdifferenziert.
Die prozentuale Rate mit zugehörigem 95%-Konfidenzintervall bezieht sich auf die jeweils auswertbare Patienten(sub)population ($n_{AP(S)}$).

Tabelle 4.4.2-1: Anzahl der Patienten mit mindestens einer ambulanten Notfallbehandlung (gesamt/männlich/weiblich)

Patienten mit mind. einer ambulanten Notfallbehandlung, Geschlechtsverteilung		Beitrittshalbjahr		2. Halbjahr		3. Halbjahr		4. Halbjahr		5. Halbjahr		6. Halbjahr		7. Halbjahr		8. Halbjahr		9. Halbjahr	
		n_{AP}	%	n_{AP}	%	n_{AP}	%	n_{AP}	%	n_{AP}	%	n_{AP}	%	n_{AP}	%	n_{AP}	%	n_{AP}	%
		n	95% CI	n	95% CI	n	95% CI	n	95% CI	n	95% CI	n	95% CI	n	95% CI	n	95% CI	n	95% CI
K20072	gesamt			351	7,12														
				25	4,4;9,8														
	männlich			131	6,87														
				9	2,5;11,2														
	weiblich			220	7,27														
				16	3,8;10,7														
K20081	gesamt																		
	männlich																		
	weiblich																		

Patienten mit mind. einer ambulanten Notfallbehandlung, Geschlechtsverteilung		Beitrittshalbjahr		2. Halbjahr		3. Halbjahr		4. Halbjahr		5. Halbjahr		6. Halbjahr		7. Halbjahr		8. Halbjahr		9. Halbjahr	
		n_{AP}	%	n_{AP}	%	n_{AP}	%	n_{AP}	%	n_{AP}	%	n_{AP}	%	n_{AP}	%	n_{AP}	%	n_{AP}	%
		n	95% CI	n	95% CI	n	95% CI	n	95% CI	n	95% CI	n	95% CI	n	95% CI	n	95% CI	n	95% CI
K20082	gesamt																		
	männlich																		
	weiblich																		

Mindestens eine ambulante Notfallbehandlung (Alterssubkohorten)

Dargestellt wird die Anzahl (n) mit mindestens einer dokumentierten Notfallbehandlung infolge COPD für die gesamte Population je Kohorte in den drei Alterssubkohorten.

Die prozentuale Rate mit zugehörigem 95%-Konfidenzintervall bezieht sich auf die jeweils auswertbare Patientensubpopulation (n_{APS}).

Tabelle 4.4.2-2: Anzahl der Patienten mit mindestens einer ambulanten Notfallbehandlung (Alterssubkohorten)

Patienten mit mind. einer ambulanten Notfallbehandlung, Alterssubkohorten		Beitrittshalbjahr		2. Halbjahr		3. Halbjahr		4. Halbjahr		5. Halbjahr		6. Halbjahr		7. Halbjahr		8. Halbjahr		9. Halbjahr	
		n_{APS}	%	n_{APS}	%	n_{APS}	%	n_{APS}	%	n_{APS}	%	n_{APS}	%	n_{APS}	%	n_{APS}	%	n_{APS}	%
		n	95% CI	n	95% CI	n	95% CI	n	95% CI	n	95% CI	n	95% CI	n	95% CI	n	95% CI	n	95% CI
K20072	Subkohorte 1																		
	Subkohorte 2			127	7,09														
				9	2,6;11,5														
	Subkohorte 3			221	7,24														
				16	3,8;10,7														
K20081	Subkohorte 1																		
	Subkohorte 2																		
	Subkohorte 3																		
K20082	Subkohorte 1																		
	Subkohorte 2																		
	Subkohorte 3																		

4.4.2.2 Ohne Werte: mindestens eine ambulante Notfallbehandlung

Dargestellt wird in diesem Abschnitt die Anzahl (n_{OW}) an Patienten, für die im betrachteten Halbjahr keine oder keine auswertbaren Werte zu ambulanten notfallmäßigen Behandlungen wegen COPD vorliegen (total missing). Die Darstellung beginnt jeweils mit dem ersten Folgehalbjahr nach Teilnahmebeginn einer Kohorte. Die Ratenbildung erfolgt durch Bezugnahme auf die jeweils verbliebene Restkorte (n_{RK}).

Ohne Werte: mindestens eine ambulante Notfallbehandlung (gesamt/männlich/weiblich)

Zunächst erfolgt der Ausweis der Anzahl (n_{OW}) mit fehlender Dokumentation (total missing) zur Notfallbehandlung infolge COPD für die gesamte Population sowie geschlechtergetrennt je Kohorte.

Die prozentuale Rate mit zugehörigem 95%-Konfidenzintervall bezieht sich auf die jeweilige Rest(sub)kohorte ($n_{RK(S)}$).

Tabelle 4.4.2-3: Anzahl der Patienten pro Kohorte und Berichtshalbjahr ohne Werte zur ambulanten Notfallbehandlung (gesamt/männlich/weiblich)

Patienten ohne gültige Dokumentation, Geschlechtsverteilung		Beitrittshalbjahr		2. Halbjahr		3. Halbjahr		4. Halbjahr		5. Halbjahr		6. Halbjahr		7. Halbjahr		8. Halbjahr		9. Halbjahr	
		n_{KOH}	%	n_{RK}	%	n_{RK}	%	n_{RK}	%	n_{RK}	%	n_{RK}	%	n_{RK}	%	n_{RK}	%	n_{RK}	%
		n_{OW}	95% CI	n_{OW}	95% CI	n_{OW}	95% CI	n_{OW}	95% CI	n_{OW}	95% CI	n_{OW}	95% CI	n_{OW}	95% CI	n_{OW}	95% CI	n_{OW}	95% CI
K20072	gesamt			381	7,87														
				30	5,2;10,6														
	männlich			140	6,43														
				9	2,4;10,5														
	weiblich			241	8,71														
				21	5,2;12,3														
K20081	gesamt																		
	männlich																		
	weiblich																		
K20082	gesamt																		
	männlich																		
	weiblich																		

Ohne Werte: mindestens eine ambulante Notfallbehandlung (Alterssubkohorten)

Dargestellt wird die Anzahl (n_{OW}) ohne vorliegende Dokumentation (total missing) zur Notfallbehandlung infolge COPD für jede Kohorte in den drei Alterssubkohorten.

Die prozentuale Rate mit zugehörigem 95%-Konfidenzintervall bezieht sich auf die jeweilige Restsubkohorte (n_{RKS}).

Tabelle 4.4.2-4: Anzahl der Patienten pro Kohorte und Berichtshalbjahr ohne Werte zur ambulanten Notfallbehandlung (Alterssubkohorten)

Patienten ohne gültige Dokumentation, Alterssubkohorten		Beitrittshalbjahr		2. Halbjahr		3. Halbjahr		4. Halbjahr		5. Halbjahr		6. Halbjahr		7. Halbjahr		8. Halbjahr		9. Halbjahr	
		n_{KOHS}	%	n_{RKS}	%	n_{RKS}	%	n_{RKS}	%	n_{RKS}	%	n_{RKS}	%	n_{RKS}	%	n_{RKS}	%	n_{RKS}	%
		n_{OW}	95% CI	n_{OW}	95% CI	n_{OW}	95% CI	n_{OW}	95% CI	n_{OW}	95% CI	n_{OW}	95% CI	n_{OW}	95% CI	n_{OW}	95% CI	n_{OW}	95% CI
K20072	Subkohorte 1																		
	Subkohorte 2			140	9,29														
				13	4,5;14,1														
	Subkohorte 3			237	6,75														
				16	3,6;9,9														
K20081	Subkohorte 1																		
	Subkohorte 2																		
	Subkohorte 3																		
K20082	Subkohorte 1																		
	Subkohorte 2																		
	Subkohorte 3																		

4.4.2.3 Mehr als eine ambulante Notfallbehandlung

Ausgewiesen werden die Patienten (Anzahl (n) und Anteil in Bezug zur auswertbaren Patientenpopulation (n_{AP})) pro zu betrachtendem Halbjahr, für die mehr eine ambulante Notfallaufnahme infolge COPD dokumentiert wurde. Die auswertbare Patientenpopulation entspricht den Patienten, für die jeweils mindestens eine Dokumentation im betrachteten Folgehalbjahr vorliegt.

Mehr als eine ambulante Notfallbehandlung (gesamt/männlich/weiblich)

Zunächst erfolgt der Ausweis der Anzahl (n) mit mehr als einer dokumentierten Notfallbehandlung infolge COPD für die gesamte Population als ganzer und geschlechterdifferenziert je Kohorte.

Die prozentuale Rate mit zugehörigem 95%-Konfidenzintervall bezieht sich auf die jeweils auswertbare Patienten(sub)population ($n_{AP(S)}$).

Tabelle 4.4.2-5: Anzahl der Patienten mit mehr als einer ambulanten Notfallbehandlung (gesamt/männlich/weiblich)

Mehr als 1 ambulante Notfallbehandlung, Geschlechtsverteilung		Beitrittshalbjahr		2. Halbjahr		3. Halbjahr		4. Halbjahr		5. Halbjahr		6. Halbjahr		7. Halbjahr		8. Halbjahr		9. Halbjahr	
		n_{AP}	%	n_{AP}	%	n_{AP}	%	n_{AP}	%	n_{AP}	%	n_{AP}	%	n_{AP}	%	n_{AP}	%	n_{AP}	%
		n	95% CI	n	95% CI	n	95% CI	n	95% CI	n	95% CI	n	95% CI	n	95% CI	n	95% CI	n	95% CI
K20072	gesamt			351	2,56														
				9	0,9;4,2														
	männlich			131	0,76														
				1	-0,7;2,3														
	weiblich			220	3,64														
				8	1,2;6,1														
K20081	gesamt																		
	männlich																		
	weiblich																		
K20082	gesamt																		
	männlich																		
	weiblich																		

Mehr als eine ambulante Notfallbehandlung (Alterssubkohorten)

Dargestellt wird die Anzahl (n) mit mehr als einer dokumentierten Notfallbehandlung infolge COPD für jede Kohorte in den drei Alterssubkohorten.

Die prozentuale Rate mit zugehörigem 95%-Konfidenzintervall bezieht sich auf die jeweils auswertbare Patientensubpopulation (n_{APS}).

Tabelle 4.4.2-6: Anzahl der Patienten mit mehr als einer ambulanten Notfallbehandlung (Alterssubkohorten)

Mehr als 1 ambulante Notfallbehandlung, Alterssubkohorten		Beitrittshalbjahr		2. Halbjahr		3. Halbjahr		4. Halbjahr		5. Halbjahr		6. Halbjahr		7. Halbjahr		8. Halbjahr		9. Halbjahr	
		n_{APS}	%	n_{APS}	%	n_{APS}	%	n_{APS}	%	n_{APS}	%	n_{APS}	%	n_{APS}	%	n_{APS}	%	n_{APS}	%
		n	95% CI	n	95% CI	n	95% CI	n	95% CI	n	95% CI	n	95% CI	n	95% CI	n	95% CI	n	95% CI
K20072	Subkohorte 1																		
	Subkohorte 2			127	2,36														
				3	-0,3;5,0														
	Subkohorte 3			221	2,71														
				6	0,6;4,9														
K20081	Subkohorte 1																		
	Subkohorte 2																		
	Subkohorte 3																		
K20082	Subkohorte 1																		
	Subkohorte 2																		
	Subkohorte 3																		

4.4.2.4 Ohne Werte: mehr als eine ambulante Notfallbehandlung

Dargestellt wird in diesem Abschnitt die Anzahl (n_{OW}) an Patienten, für die im betrachteten Halbjahr keine (total missing) oder keine auswertbaren Werte zu mehrfachen ambulanten notfallmäßigen Behandlungen wegen COPD vorliegen. Die Darstellung beginnt jeweils mit dem ersten Folgehalbjahr nach Teilnahmebeginn einer Kohorte. Die Ratenbildung erfolgt durch Bezugnahme auf die jeweils verbliebene Restkorte (n_{RK}).

Ohne Werte: mehr als eine ambulante Notfallbehandlung (gesamt/männlich/weiblich)

Zunächst erfolgt der Ausweis der Anzahl (n_{OW}) mit fehlender Dokumentation zur mehrfachen Notfallbehandlung infolge COPD für die gesamte Population pro Kohorte nebst Geschlechtsdifferenzierung.

Die prozentuale Rate mit zugehörigem 95%-Konfidenzintervall bezieht sich auf die jeweilige Rest(sub)kohorte ($n_{RK(S)}$).

Tabelle 4.4.2-7: Anzahl der Patienten pro Kohorte und Berichtshalbjahr ohne Werte zur mehrfachen ambulanten Notfallbehandlung (gesamt/männlich/weiblich)

Mehrfacher ambulanter Notfall: ohne Werte, Geschlechtsverteilung		Beitrittshalbjahr		2. Halbjahr		3. Halbjahr		4. Halbjahr		5. Halbjahr		6. Halbjahr		7. Halbjahr		8. Halbjahr		9. Halbjahr	
		n_{KOH}	%	n_{RK}	%	n_{RK}	%	n_{RK}	%	n_{RK}	%	n_{RK}	%	n_{RK}	%	n_{RK}	%	n_{RK}	%
		n_{OW}	95% CI	n_{OW}	95% CI	n_{OW}	95% CI	n_{OW}	95% CI	n_{OW}	95% CI	n_{OW}	95% CI	n_{OW}	95% CI	n_{OW}	95% CI	n_{OW}	95% CI
K20072	gesamt			381	7,87														
				30	5,2;10,6														
	männlich			140	6,43														
				9	2,4;10,5														
	weiblich			241	8,71														
				21	5,2;12,3														
K20081	gesamt																		
	männlich																		
	weiblich																		
K20082	gesamt																		
	männlich																		
	weiblich																		

Ohne Werte: mehr als eine ambulante Notfallbehandlung (Alterssubkohorten)

Dargestellt wird die Anzahl (n_{OW}) ohne vorliegende Dokumentation zur mehrfachen Notfallbehandlung infolge COPD für jede Kohorte in den drei Alterssubkohorten.

Die prozentuale Rate mit zugehörigem 95%-Konfidenzintervall bezieht sich auf die jeweils verbliebene Restsubkohorte (n_{RKS}).

Tabelle 4.4.2-8: Anzahl der Patienten pro Kohorte und Berichtshalbjahr ohne Werte zur ambulanten Notfallbehandlung (Alterssubkohorten)

Mehrfacher ambulanter Notfall: ohne Werte, Alterssubkohorten		Beitrittshalbjahr		2. Halbjahr		3. Halbjahr		4. Halbjahr		5. Halbjahr		6. Halbjahr		7. Halbjahr		8. Halbjahr		9. Halbjahr	
		n_{KOHS}	%	n_{RKS}	%	n_{RKS}	%	n_{RKS}	%	n_{RKS}	%	n_{RKS}	%	n_{RKS}	%	n_{RKS}	%	n_{RKS}	%
		n_{OW}	95% CI	n_{OW}	95% CI	n_{OW}	95% CI	n_{OW}	95% CI	n_{OW}	95% CI	n_{OW}	95% CI	n_{OW}	95% CI	n_{OW}	95% CI	n_{OW}	95% CI
K20072	Subkohorte 1																		
	Subkohorte 2			140	9,29														
				13	4,5;14,1														
	Subkohorte 3			237	6,75														
				16	3,6;9,9														
K20081	Subkohorte 1																		
	Subkohorte 2																		
	Subkohorte 3																		
K20082	Subkohorte 1																		
	Subkohorte 2																		
	Subkohorte 3																		

4.4.3 Stationäre Notfallbehandlung aufgrund von COPD

Ein auch für die Lebensqualität des Patienten wichtiges Ziel des DMP COPD ist die Vermeidung stationärer Notfallaufnahmen. Daher soll im Folgenden dargestellt werden, für wie viele Patienten (Anzahl (n) und Anteil in Bezug zur auswertbaren Patientenpopulation (n_{AP})) pro zu betrachtendem Halbjahr mindestens eine stationäre Notfallaufnahme infolge COPD dokumentiert wurde, für wie viele (Anzahl (n) und Anteil in Bezug zur Restkohorte (n_{RK})) keine oder keine auswertbaren Daten zu stationären notfallmäßigen Behandlungen vorlagen und wie viele Programmteilnehmer (Anzahl (n) und Anteil in Bezug zur auswertbaren Patientenpopulation (n_{AP})) mehr als einmal in einem Halbjahr als stationärer Notfall infolge von COPD eingewiesen wurden. Die Darstellung beginnt jeweils mit dem ersten Folgehalbjahr nach Teilnahmebeginn einer Kohorte. Die auswertbare Patientenpopulation entspricht den Patienten, für die jeweils mindestens eine Dokumentation im betrachteten Folgehalbjahr vorliegt.
Für die Zählung der dokumentierten Einlieferungen findet die worst-case-Annahme Anwendung.

4.4.3.1 Mindestens eine stationäre Notfallbehandlung

Ausgewiesen werden die Patienten (Anzahl (n) und Anteil in Bezug zur auswertbaren Patientenpopulation (n_{AP})) pro zu betrachtendem Halbjahr, für die mindestens eine stationäre Notfallaufnahme infolge COPD dokumentiert wurde. Die auswertbare Patientenpopulation entspricht den Patienten, für die jeweils mindestens eine Dokumentation im betrachteten Folgehalbjahr vorliegt.

Mindestens eine stationäre Notfallbehandlung (gesamt/männlich/weiblich)

Zunächst erfolgt der Ausweis der Anzahl (n) mit mindestens einer dokumentierten Notfallbehandlung infolge COPD für die gesamte Population als ganzer und geschlechterdifferenziert je Kohorte.
Die prozentuale Rate mit zugehörigem 95%-Konfidenzintervall bezieht sich auf die jeweils auswertbare Patienten(sub)population ($n_{AP(S)}$).

Tabelle 4.4.3-1: Anzahl der Patienten mit mindestens einer stationären Notfallbehandlung (gesamt/männlich/weiblich)

Patienten mit mind. einer stat. Notfallbehandlung, Geschlechtsverteilung		Beitrittshalbjahr		2. Halbjahr		3. Halbjahr		4. Halbjahr		5. Halbjahr		6. Halbjahr		7. Halbjahr		8. Halbjahr		9. Halbjahr	
		n_{AP}	%	n_{AP}	%	n_{AP}	%	n_{AP}	%	n_{AP}	%	n_{AP}	%	n_{AP}	%	n_{AP}	%	n_{AP}	%
		n	95% CI	n	95% CI	n	95% CI	n	95% CI	n	95% CI	n	95% CI	n	95% CI	n	95% CI	n	95% CI
K20072	gesamt			351	3,42	317	2,84												
				12	1,5;5,3	9	1,0;4,7												
	männlich			131	3,05	113	1,77												
				4	0,1;6,0	2	-0,7;4,2												
	weiblich			220	3,64	204	3,43												
				8	1,2;6,1	7	0,9;5,9												
K20081	gesamt			420	2,86														
				12	1,3;4,5														
	männlich			183	3,28														
				6	0,7;5,9														
	weiblich			237	2,53														
				6	0,5;4,5														

Patienten mit mind. einer stat. Notfallbehandlung, Geschlechtsverteilung		Beitrittshalbjahr		2. Halbjahr		3. Halbjahr		4. Halbjahr		5. Halbjahr		6. Halbjahr		7. Halbjahr		8. Halbjahr		9. Halbjahr	
		n_{AP}	%	n_{AP}	%	n_{AP}	%	n_{AP}	%	n_{AP}	%	n_{AP}	%	n_{AP}	%	n_{AP}	%	n_{AP}	%
		n	95% CI	n	95% CI	n	95% CI	n	95% CI	n	95% CI	n	95% CI	n	95% CI	n	95% CI	n	95% CI
K20082	gesamt																		
	männlich																		
	weiblich																		

Mindestens eine stationäre Notfallbehandlung (Alterssubkohorten)

Dargestellt wird die Anzahl (n) mit mindestens einer dokumentierten Notfallbehandlung infolge COPD für jede Kohorte in den drei Alterssubkohorten.

Die prozentuale Rate mit zugehörigem 95%-Konfidenzintervall bezieht sich auf die jeweils auswertbare Patientensubpopulation (n_{APS}).

Tabelle 4.4.3-2: Anzahl der Patienten mit mindestens einer stationären Notfallbehandlung (Alterssubkohorten)

Patienten mit mind. einer stat. Notfallbehandlung, Alterssubkohorten		Beitrittshalbjahr		2. Halbjahr		3. Halbjahr		4. Halbjahr		5. Halbjahr		6. Halbjahr		7. Halbjahr		8. Halbjahr		9. Halbjahr	
		n_{APS}	%	n_{APS}	%	n_{APS}	%	n_{APS}	%	n_{APS}	%	n_{APS}	%	n_{APS}	%	n_{APS}	%	n_{APS}	%
		n	95% CI	n	95% CI	n	95% CI	n	95% CI	n	95% CI	n	95% CI	n	95% CI	n	95% CI	n	95% CI
K20072	Subkohorte 1																		
	Subkohorte 2			127	3,94	118	2,54												
				5	0,6;7,3	3	-0,3;5,4												
	Subkohorte 3			221	3,17	198	3,03												
				7	0,9;5,5	6	0,6;5,4												
K20081	Subkohorte 1																		
	Subkohorte 2			151	2,65														
				4	0,1;5,2														
	Subkohorte 3			266	3,01														
				8	1,0;5,1														
K20082	Subkohorte 1																		
	Subkohorte 2																		
	Subkohorte 3																		

4.4.3.2 Ohne Werte: mindestens eine stationäre Notfallbehandlung

Dargestellt wird in diesem Abschnitt die Anzahl (n_{OW}) an Patienten, für die im betrachteten Halbjahr keine (total missing) oder keine auswertbaren Werte zu stationären notfallmäßigen Behandlungen wegen COPD vorliegen. Die Darstellung beginnt jeweils mit dem ersten Folgehalbjahr nach Teilnahmebeginn einer Kohorte. Die Ratenbildung erfolgt durch Bezugnahme auf die jeweils verbliebene Restkorte (n_{RK}).

Ohne Werte: mindestens eine stationäre Notfallbehandlung (gesamt/männlich/weiblich)

Zunächst erfolgt der Ausweis der Anzahl (n_{OW}) mit fehlender Dokumentation (total missing) zur Notfallbehandlung infolge COPD für jede Kohorte inklusive geschlechtergetrennter Darstellung.

Die prozentuale Rate mit zugehörigem 95%-Konfidenzintervall bezieht sich auf die jeweilige Rest(sub)kohorte ($n_{RK(S)}$).

Tabelle 4.4.3-3: Anzahl der Patienten pro Kohorte und Berichtshalbjahr ohne Werte zur stationären Notfallbehandlung (gesamt/männlich/weiblich)

Stationärer Notfall: ohne Werte, Geschlechtsverteilung		Beitrittshalbjahr		2. Halbjahr		3. Halbjahr		4. Halbjahr		5. Halbjahr		6. Halbjahr		7. Halbjahr		8. Halbjahr		9. Halbjahr	
		n_{KOH}	%	n_{RK}	%	n_{RK}	%	n_{RK}	%	n_{RK}	%	n_{RK}	%	n_{RK}	%	n_{RK}	%	n_{RK}	%
		n_{OW}	95% CI	n_{OW}	95% CI	n_{OW}	95% CI	n_{OW}	95% CI	n_{OW}	95% CI	n_{OW}	95% CI	n_{OW}	95% CI	n_{OW}	95% CI	n_{OW}	95% CI
K20072	gesamt			381	7,87	352	9,94												
				30	5,2;10,6	35	6,8;13,1												
	männlich			140	6,43	128	11,72												
				9	2,4;10,5	15	6,1;17,3												
	weiblich			241	8,71	224	8,93												
				21	5,2;12,3	20	5,2;12,7												
K20081	gesamt			480	12,50														
				60	9,5;15,5														
	männlich			201	8,96														
				18	5,0;12,9														
	weiblich			279	15,05														
				42	10,9;19,2														
K20082	gesamt																		
	männlich																		
	weiblich																		

Ohne Werte: mindestens eine stationäre Notfallbehandlung (Alterssubkohorten)

Dargestellt wird die Anzahl (n_{OW}) ohne vorliegende Dokumentation (total missing) zur Notfallbehandlung infolge COPD für jede Kohorte in den drei Alterssubkohorten.

Die prozentuale Rate mit zugehörigem 95%-Konfidenzintervall bezieht sich auf die jeweilige Restsubkohorte (n_{RKS}).

Tabelle 4.4.3-4: Anzahl der Patienten pro Kohorte und Berichtshalbjahr ohne Werte zur stationären Notfallbehandlung (Alterssubkohorten)

Stationärer Notfall: ohne Werte, Alterssubkohorten		Beitrittshalbjahr		2. Halbjahr		3. Halbjahr		4. Halbjahr		5. Halbjahr		6. Halbjahr		7. Halbjahr		8. Halbjahr		9. Halbjahr	
		n_{KOHS}	%	n_{RKS}	%	n_{RKS}	%	n_{RKS}	%	n_{RKS}	%	n_{RKS}	%	n_{RKS}	%	n_{RKS}	%	n_{RKS}	%
		n_{OW}	95% CI	n_{OW}	95% CI	n_{OW}	95% CI	n_{OW}	95% CI	n_{OW}	95% CI	n_{OW}	95% CI	n_{OW}	95% CI	n_{OW}	95% CI	n_{OW}	95% CI
K20072	Subkohorte 1																		
	Subkohorte 2			140	9,29	133	11,28												
				13	4,5;14,1	15	5,9;16,7												
	Subkohorte 3			237	6,75	218	9,17												
				16	3,6;9,9	20	5,3;13,0												
K20081	Subkohorte 1																		
	Subkohorte 2			176	14,20														
				25	9,0;19,4														
	Subkohorte 3			299	11,04														
				33	7,5;14,6														
K20082	Subkohorte 1																		
	Subkohorte 2																		
	Subkohorte 3																		

4.4.3.3 Mehr als eine stationäre Notfallbehandlung

Ausgewiesen werden die Patienten (Anzahl (n) und Anteil in Bezug zur auswertbaren Patientenpopulation (n_{AP})) pro zu betrachtendem Halbjahr, für die mehr eine stationäre Notfallaufnahme infolge COPD dokumentiert wurde. Die auswertbare Patientenpopulation entspricht den Patienten, für die jeweils mindestens eine Dokumentation im betrachteten Folgehalbjahr vorliegt.

Mehr als eine stationäre Notfallbehandlung (gesamt/männlich/weiblich)

Zunächst erfolgt der Ausweis der Anzahl (n) mit mehr als einer dokumentierten Notfallbehandlung infolge COPD für die gesamte Population als ganzer und geschlechterdifferenziert je Kohorte.

Die prozentuale Rate mit zugehörigem 95%-Konfidenzintervall bezieht sich auf die jeweils auswertbare Patienten(sub)population ($n_{AP(S)}$).

Tabelle 4.4.3-5: Anzahl der Patienten mit mehr als einer stationären Notfallbehandlung (gesamt/männlich/weiblich)

Mehr als 1 stationärer Notfall, Geschlechtsverteilung		Beitrittshalbjahr		2. Halbjahr		3. Halbjahr		4. Halbjahr		5. Halbjahr		6. Halbjahr		7. Halbjahr		8. Halbjahr		9. Halbjahr	
		n_{AP}	%	n_{AP}	%	n_{AP}	%	n_{AP}	%	n_{AP}	%	n_{AP}	%	n_{AP}	%	n_{AP}	%	n_{AP}	%
		n	95% CI	n	95% CI	n	95% CI	n	95% CI	n	95% CI	n	95% CI	n	95% CI	n	95% CI	n	95% CI
K20072	gesamt			351	0,00	317	0,63												
				0	0,0;0,0	2	-0,2;1,5												
	männlich			131	0,00	113	0,88												
				0	0,0;0,0	1	-0,8;2,6												
	weiblich			220	0,00	204	0,49												
				0	0,0;0,0	1	-0,5;1,4												
K20081	gesamt			420	0,24														
				1	-0,2;0,7														
	männlich			183	0,00														
				0	0,0;0,0														
	weiblich			237	0,42														
				1	-0,4;1,2														
K20082	gesamt																		
	männlich																		
	weiblich																		

Mehr als eine stationäre Notfallbehandlung (Alterssubkohorten)

Dargestellt wird die Anzahl (n) mit mehr als einer dokumentierten Notfallbehandlung infolge COPD für jede Kohorte in den drei Alterssubkohorten.

Die prozentuale Rate mit zugehörigem 95%-Konfidenzintervall bezieht sich auf die jeweils auswertbare Patientensubpopulation (n_{APS}).

Tabelle 4.4.3-6: Anzahl der Patienten mit mehr als einer stationären Notfallbehandlung (Alterssubkohorten)

Mehr als 1 stationärer Notfall, Alterssubkohorten		Beitrittshalbjahr		2. Halbjahr		3. Halbjahr		4. Halbjahr		5. Halbjahr		6. Halbjahr		7. Halbjahr		8. Halbjahr		9. Halbjahr	
		n_{APS}	%	n_{APS}	%	n_{APS}	%	n_{APS}	%	n_{APS}	%	n_{APS}	%	n_{APS}	%	n_{APS}	%	n_{APS}	%
		n	95% CI	n	95% CI	n	95% CI	n	95% CI	n	95% CI	n	95% CI	n	95% CI	n	95% CI	n	95% CI
K20072	Subkohorte 1																		
	Subkohorte 2			127	0,00	118	0,00												
				0	0,0;0,0	0	0,0;0,0												
	Subkohorte 3			221	0,00	198	1,01												
				0	0,0;0,0	2	-0,4;2,4												
K20081	Subkohorte 1																		
	Subkohorte 2			151	0,66														
				1	-0,6;2,0														
	Subkohorte 3			266	0,00														
				0	0,0;0,0														
K20082	Subkohorte 1																		
	Subkohorte 2																		
	Subkohorte 3																		

4.4.3.4 Ohne Werte: mehr als eine stationäre Notfallbehandlung

Dargestellt wird in diesem Abschnitt die Anzahl (n_{OW}) an Patienten, für die im betrachteten Halbjahr keine oder keine auswertbaren Werte zu mehrfachen stationären notfallmäßigen Behandlungen wegen COPD vorliegen (total missing). Die Darstellung beginnt jeweils mit dem ersten Folgehalbjahr nach Teilnahmebeginn einer Kohorte. Die Ratenbildung erfolgt durch Bezugnahme auf die jeweils verbliebene Restkorte (n_{RK}).

Ohne Werte: mehr als eine stationäre Notfallbehandlung (gesamt/männlich/weiblich)

Zunächst erfolgt der Ausweis der Anzahl (n_{OW}) mit fehlender Dokumentation (total missing) zur mehrfachen Notfallbehandlung infolge COPD für die gesamte Population sowie geschlechterdifferenziert für jede Kohorte.

Die prozentuale Rate mit zugehörigem 95%-Konfidenzintervall bezieht sich auf die jeweilige Rest(sub)kohorte ($n_{RK(S)}$).

Tabelle 4.4.3-7: Anzahl der Patienten pro Kohorte und Berichtshalbjahr ohne Werte zur mehrfachen stationären Notfallbehandlung (gesamt/männlich/weiblich)

Mehrfacher stationärer Notfall: ohne Werte, Geschlechtsverteilung		Beitrittshalbjahr		2. Halbjahr		3. Halbjahr		4. Halbjahr		5. Halbjahr		6. Halbjahr		7. Halbjahr		8. Halbjahr		9. Halbjahr	
		n_{KOH}	%	n_{RK}	%	n_{RK}	%	n_{RK}	%	n_{RK}	%	n_{RK}	%	n_{RK}	%	n_{RK}	%	n_{RK}	%
		n_{OW}	95% CI	n_{OW}	95% CI	n_{OW}	95% CI	n_{OW}	95% CI	n_{OW}	95% CI	n_{OW}	95% CI	n_{OW}	95% CI	n_{OW}	95% CI	n_{OW}	95% CI
K20072	gesamt			381	7,87	352	9,94												
				30	5,2;10,6	35	6,8;13,1												
	männlich			140	6,43	128	11,72												
				9	2,4;10,5	15	6,1;17,3												
	weiblich			241	8,71	224	8,93												
				21	5,2;12,3	20	5,2;12,7												
K20081	gesamt			480	12,50														
				60	9,5;15,5														
	männlich			201	8,96														
				18	5,0;12,9														
	weiblich			279	15,05														
				42	10,9;19,2														
K20082	gesamt																		
	männlich																		
	weiblich																		

Ohne Werte: mehr als eine stationäre Notfallbehandlung (Alterssubkohorten)

Dargestellt wird die Anzahl (n_{OW}) ohne vorliegende Dokumentation (total missing) zur mehrfachen Notfallbehandlung infolge COPD für jede Kohorte in den drei Alterssubkohorten.

Die prozentuale Rate mit zugehörigem 95%-Konfidenzintervall bezieht sich auf die jeweilige Restsubkohorte (n_{RKS}).

Tabelle 4.4.3-8: Anzahl der Patienten pro Kohorte und Berichtshalbjahr ohne Werte zur mehrfachen stationären Notfallbehandlung (Alterssubkohorten)

Mehrfacher stationärer Notfall: ohne Werte, Alterssubkohorten		Beitrittshalbjahr		2. Halbjahr		3. Halbjahr		4. Halbjahr		5. Halbjahr		6. Halbjahr		7. Halbjahr		8. Halbjahr		9. Halbjahr	
		n_{KOHS}	%	n_{RKS}	%	n_{RKS}	%	n_{RKS}	%	n_{RKS}	%	n_{RKS}	%	n_{RKS}	%	n_{RKS}	%	n_{RKS}	%
		n_{OW}	95% CI	n_{OW}	95% CI	n_{OW}	95% CI	n_{OW}	95% CI	n_{OW}	95% CI	n_{OW}	95% CI	n_{OW}	95% CI	n_{OW}	95% CI	n_{OW}	95% CI
K20072	Subkohorte 1																		
	Subkohorte 2			140	9,29	133	11,28												
				13	4,5;14,1	15	5,9;16,7												
	Subkohorte 3			237	6,75	218	9,17												
				16	3,6;9,9	20	5,3;13,0												
K20081	Subkohorte 1																		
	Subkohorte 2			176	14,20														
				25	9,0;19,4														
	Subkohorte 3			299	11,04														
				33	7,5;14,6														
K20082	Subkohorte 1																		
	Subkohorte 2																		
	Subkohorte 3																		

4.4.4 Raucherstatus

Für alle ausgewiesenen Kohorten werden in den folgenden Tabellen die Anzahl der Raucher sowie deren Anteil am Versichertenkollektiv im Beitrittshalbjahr (ED) und nachfolgend die Entwicklung des Kollektivs in den jeweiligen Berichtshalbjahren geschlechtsdifferenziert dargestellt

- **Die Einteilung in den Status Raucher/Nichtraucher erfolgt anhand der Erstdokumentation!** Die Zuordnung der Patienten zu den Kollektiven Raucher bzw. Nichtraucher zur ED wird während der Laufzeit des Programms beibehalten.

- Das Kollektiv der Raucher zur ED wird über den Verlauf des DMP beobachtet und die verbliebene Anzahl der weiterhin rauchenden Raucher zur ED in den jeweiligen Folgedokumentationen (ab dem 2. Berichtshalbjahr) ausgewiesen. Des Weiteren wird der Anteil der Versicherten (inklusive 95%-Konfidenzintervall), die zu Beginn des DMP rauchten und während des DMP weiterhin den Status Raucher behielten, ab dem 2. Berichtshalbjahr ausgewiesen.

- Zusätzlich werden die Versicherten im Kollektiv der Raucher zur ED ausgewiesen, von denen keine Angaben zum Raucherstatus ab dem 2. Berichtshalbjahr vorlagen.

. .

- Weiterhin wird die Anzahl an Rauchern im Verhältnis zur gesamten (Rest-)Kohorte dargestellt.

4.4.4.1 Kollektiv der Raucher zur ED, die während der Laufzeit des DMP Raucher blieben

Raucher zur ED, die während der Laufzeit des DMP Raucher blieben

Die folgende Darstellung zeigt das Kollektiv der Versicherten, die zu Beginn des DMP rauchten (Kollektiv Raucher) und weist für alle folgenden Berichtshalbjahre in diesem Subkollektiv die Anzahl ($n_{Raucher}$) und den Anteil (%) der Raucher aus, die auch weiterhin während der Laufzeit des DMP rauchten.

Zur Berechnung des prozentualen Anteils wird die Anzahl der Raucher (aus dem Kollektiv der Raucher zur ED) im jeweiligen Berichtshalbjahr durch die Anzahl der auswertbaren Patienten (n_{APS}) der Restsubkohorte der Raucher zur ED dividiert, zur ED durch die gesamte Anzahl aus der Kohorte (n_{KOH}).

Tabelle 4.4.4-1: Status Raucher im Kollektiv der „Raucher zur ED“: Anzahl/Anteil der Raucher in den einzelnen FDx (gesamt/männlich/weiblich)

Raucher zur ED und in den FDx, Geschlechtsverteilung		Beitrittshalbjahr		2. Halbjahr		3. Halbjahr		4. Halbjahr		5. Halbjahr		6. Halbjahr		7. Halbjahr		8. Halbjahr		9. Halbjahr	
		n_{KOH}	%	n_{APS}	%	n_{APS}	%	n_{APS}	%	n_{APS}	%	n_{APS}	%	n_{APS}	%	n_{APS}	%	n_{APS}	%
		$n_{Raucher}$	95% CI	$n_{Raucher}$	95% CI	$n_{Raucher}$	95% CI	$n_{Raucher}$	95% CI	$n_{Raucher}$	95% CI	$n_{Raucher}$	95% CI	$n_{Raucher}$	95% CI	$n_{Raucher}$	95% CI	$n_{Raucher}$	95% CI
K20072	gesamt	411	28,95	98	87,76	86	81,40												
		119	24,6;33,3	86	81,3;94,2	70	73,2;89,6												
	männlich	152	24,34	28	89,29	25	84,00												
		37	17,5;31,2	25	77,8;100,7	21	69,6;98,4												
	weiblich	259	31,66	70	87,14	61	80,33												
		82	26,0;37,3	61	79,3;95,0	49	70,4;90,3												
K20081	gesamt	505	33,07	135	83,70														
		167	29,0;37,2	113	77,5;89,9														
	männlich	211	31,28	56	80,36														
		66	25,0;37,5	45	70,0;90,8														
	weiblich	294	34,35	79	86,08														
		101	28,9;39,8	68	78,4;93,7														
K20082	gesamt	279	41,94																
		117	36,1;47,7																
	männlich	96	44,79																
		43	34,8;54,7																
	weiblich	183	40,44																
		74	33,3;47,5																

4.4.4.2 Kollektiv der Raucher: ohne Werte

Raucher, bei denen keine auswertbaren Angaben im jeweiligen Berichtshalbjahr vorlagen

Die folgende Darstellung zeigt das Kollektiv der Versicherten, die zu Beginn des DMP rauchten, von denen aber in den nachfolgenden Berichtshalbjahren keine auswertbaren Angaben zum Status „Raucher/Nichtraucher“ vorlagen (total missing oder item missing).

Zur Berechnung des Anteils fehlender Werte wird die Anzahl der Patienten ohne auswertbare Angaben (n_{OW}) im jeweiligen Berichtshalbjahr durch die verbliebene Anzahl der Restsubkohorte der Raucher zur ED (n_{RKS}) dividiert.

Tabelle 4.4.4-2: Status Raucher im Kollektiv der „Raucher zur ED“: Anzahl/Anteil „ohne Werte“ in den einzelnen FDx (gesamt/männlich/weiblich)

Raucher zur ED: ohne Werte		Beitrittshalbjahr		2. Halbjahr		3. Halbjahr		4. Halbjahr		5. Halbjahr		6. Halbjahr		7. Halbjahr		8. Halbjahr		9. Halbjahr	
		n_{KOHS}	%	n_{RKS}	%	n_{RKS}	%	n_{RKS}	%	n_{RKS}	%	n_{RKS}	%	n_{RKS}	%	n_{RKS}	%	n_{RKS}	%
		n_{OW}	95% CI	n_{OW}	95% CI	n_{OW}	95% CI	n_{OW}	95% CI	n_{OW}	95% CI	n_{OW}	95% CI	n_{OW}	95% CI	n_{OW}	95% CI	n_{OW}	95% CI
K20072	gesamt			108	9,26	98	12,24												
				10	3,8;14,7	12	5,8;18,7												
	männlich			32	12,50	28	10,71												
				4	1,0;24,0	3	-0,7;22,2												
	weiblich			76	7,89	70	12,86												
				6	1,8;14,0	9	5,0;20,7												
K20081	gesamt			155	12,90														
				20	7,6;18,2														
	männlich			62	9,68														
				6	2,3;17,0														
	weiblich			93	15,05														
				14	7,8;22,3														
K20082	gesamt																		
	männlich																		
	weiblich																		

4.4.4.3. Raucherquote

Raucherquote: Verhältnis zum auswertbaren Anteil der gesamten Kohorte

Die folgende Darstellung zeigt die Anzahl ($n_{Raucher}$) an Versicherten, die im jeweils betrachteten Halbjahr des DMP rauchten (Kollektiv Raucher ohne Einschränkung auf Raucher zur ED) gesamt und geschlechtergetrennt je Kohorte.

Zur Berechnung des prozentualen Anteils wird die Anzahl der Raucher (n) im jeweiligen Berichtshalbjahr durch die Anzahl der für den Raucherstatus auswertbaren Patienten (n_{AP}) der (Rest-)Kohorte dividiert.

Tabelle 4.4.4-3: Raucherquote: Anzahl/Anteil der Raucher (gesamt/männlich/weiblich)

Raucherquote, Geschlechtsverteilung		Beitrittshalbjahr		2. Halbjahr		3. Halbjahr		4. Halbjahr		5. Halbjahr		6. Halbjahr		7. Halbjahr		8. Halbjahr		9. Halbjahr	
		n_{AP}	%	n_{AP}	%	n_{AP}	%	n_{AP}	%	n_{AP}	%	n_{AP}	%	n_{AP}	%	n_{AP}	%	n_{AP}	%
		$n_{Raucher}$	95% CI	$n_{Raucher}$	95% CI	$n_{Raucher}$	95% CI	$n_{Raucher}$	95% CI	$n_{Raucher}$	95% CI	$n_{Raucher}$	95% CI	$n_{Raucher}$	95% CI	$n_{Raucher}$	95% CI	$n_{Raucher}$	95% CI
K20072	gesamt	411	28,95	351	27,64	317	25,55												
		119	24,6;33,3	97	23,0;32,3	81	20,8;30,4												
	männlich	152	24,34	131	24,43	113	22,12												
		37	17,5;31,2	32	17,1;31,8	25	14,5;29,8												
	weiblich	259	31,66	220	29,55	204	27,45												
		82	26,0;37,3	65	23,5;35,6	56	21,3;33,6												
K20081	gesamt	505	33,07	420	31,43														
		167	29,0;37,2	132	27,0;35,9														
	männlich	211	31,28	183	30,05														
		66	25,0;37,5	55	23,4;36,7														
	weiblich	294	34,35	237	32,49														
		101	28,9;39,8	77	26,5;38,5														
K20082	gesamt	279	41,94																
		117	36,1;47,7																
	männlich	96	44,79																
		43	34,8;54,7																
	weiblich	183	40,44																
		74	33,3;47,5																

4.4.3.4 Raucherquote: ohne Werte

Die folgende Darstellung zeigt das Kollektiv der Versicherten, für die keine auswertbaren Angaben zum Status „Raucher/Nichtraucher“ vorlagen (total missing oder item missing).

Zur Berechnung des Anteils fehlender Werte wird die Anzahl der Patienten ohne auswertbare Angaben (n_{OW}) im jeweiligen Berichtshalbjahr durch die (verbliebene) Anzahl der (Rest-)Kohorte (n_{KOH} bzw. n_{RK}) dividiert.

Tabelle 4.4.4-4: Raucherquote: Anzahl/Anteil „ohne Werte“ (gesamt/männlich/weiblich)

Raucherquote: ohne Werte		Beitrittshalbjahr		2. Halbjahr		3. Halbjahr		4. Halbjahr		5. Halbjahr		6. Halbjahr		7. Halbjahr		8. Halbjahr		9. Halbjahr	
		n_{KOH}	%	n_{RK}	%	n_{RK}	%	n_{RK}	%	n_{RK}	%	n_{RK}	%	n_{RK}	%	n_{RK}	%	n_{RK}	%
		n_{OW}	95% CI	n_{OW}	95% CI	n_{OW}	95% CI	n_{OW}	95% CI	n_{OW}	95% CI	n_{OW}	95% CI	n_{OW}	95% CI	n_{OW}	95% CI	n_{OW}	95% CI
K20072	gesamt	411	0,00	381	7,87	352	9,94												
		0	0,0;0,0	30	5,2;10,6	35	6,8;13,1												
	männlich	152	0,00	140	6,43	128	11,72												
		0	0,0;0,0	9	2,4;10,5	15	6,1;17,3												
	weiblich	259	0,00	241	8,71	224	8,93												
		0	0,0;0,0	21	5,2;12,3	20	5,2;12,7												
K20081	gesamt	506	0,20	480	12,50														
		1	-0,2;0,6	60	9,5;15,5														
	männlich	211	0,00	201	8,96														
		0	0,0;0,0	18	5,0;12,9														
	weiblich	295	0,34	279	15,05														
		1	-0,3;1,0	42	10,9;19,2														
K20082	gesamt	279	0,00																
		0	0,0;0,0																
	männlich	96	0,00																
		0	0,0;0,0																
	weiblich	183	0,00																
		0	0,0;0,0																

4.4.5 Gewichtsentwicklung / Body-Mass-Index (BMI)

Als Indikator für die Gewichtsentwicklung während der Teilnahme am DMP wird pro Kohorte der mittlere BMI zur Erstdokumentation und zu allen Folgehalbjahren ermittelt.

Weiterhin wird auf Patientenebene die Differenz zwischen dem BMI zum Berichtshalbjahr und dem BMI zur Erstdokumentation berechnet und anschließend auf Kohortenebene die Mittelwerte für die Veränderung des BMI berechnet.
Der BMI berechnet sich dabei aus dem Quotienten des Gewichts (in Kilogramm zum jeweiligen Berichtshalbjahr) und dem Quadrat der Körpergröße (in Metern zur ED).

Gemäß dem im Methodenteil beschriebenem Vorgehen wird in jedem Auswertungsjahr jeweils der **letzte** durch eine Folgedokumentation erhobene Wert (Gewicht) in die Evaluation aufgenommen.

In die Analysen gehen nur Daten aus Dokumentationen ein, die innerhalb des in den Rechenregeln definierten Wertebereiches liegen. Dieser Wertebereich umfasst beim Gewicht den Bereich zwischen 40 und 300 kg und bei der Körpergröße den Bereich zwischen 1,20 und 2,50 Metern. Der tolerable Bereich für den errechneten BMI liegt zwischen 5und 180 kg/m^2.

Neben dem arithmetischen Mittelwert, den 95%-Konfidenzintervallen und den Median-Werten wird auch die Verteilung der Versicherten auf die BMI-Cluster

BMI < 18,5 kg/m^2 als untergewichtig,
18, 5 kg/m^2 <=BMI < 25 kg/m^2 als normalgewichtig,
25 kg/m^2 <= BMI < 30 kg/m^2 als mäßig adipös und
BMI > 30 kg/m^2 als (stark) adipös

geschlechtsdifferenziert untersucht.

Abschließend werden Anzahl und Anteil der Patienten „ohne Werte“ zur Berechnung des BMI ausgewiesen.

Die Analysen erfolgen kohortenspezifisch für den Zeitpunkt der ED im Beitrittshalbjahr und in halbjährlichen Abständen.

Basis für die Berechnung des BMI und der patientenindividuellen Veränderung beim BMI ist die auswertbare Patientenpopulation n_{AP} mit Angaben für das Körpergewicht im jeweiligen Berichtshalbjahr und für die Körpergröße zur ED.

Die in den folgenden Tabellen dargestellten Parameter zeigen die Anzahl der auswertbaren Patienten n_{AP} in der jeweiligen (Rest-)Kohorte und dem jeweiligen Berichtshalbjahr, den Medianwert, den arithmetischen Mittelwert und das dazugehörige 95%-Konfidenzintervall.

4.4.5.1 Gewichtsentwicklung Body Mass Index (BMI) in kg/m²

Die folgende Tabelle zeigt eine geschlechtsdifferenzierte Darstellung des mittleren BMI zu den Erst- und den Folgedokumentationen je Kohorte. Als Grundgesamtheit werden die Patienten betrachtet, bei denen der BMI zum jeweiligen Dokumentationszeitpunkt bestimmt werden konnte (n_{AP}).

Tabelle 4.4.5-1: Mittlerer BMI zum jeweiligen Dokumentationszeitpunkt (gesamt/männlich/weiblich)

Gewichtsentwicklung und Geschlechtsverteilung		Beitrittshalbjahr		2. Halbjahr		3. Halbjahr		4. Halbjahr		5. Halbjahr		6. Halbjahr		7. Halbjahr		8. Halbjahr		9. Halbjahr	
		Median	MW	Median	MW	Median	MW	Median	MW	Median	MW	Median	MW	Median	MW	Median	MW	Median	MW
		n_{AP}	95% CI	n_{AP}	95% CI	n_{AP}	95% CI	n_{AP}	95% CI	n_{AP}	95% CI	n_{AP}	95% CI	n_{AP}	95% CI	n_{AP}	95% CI	n_{AP}	95% CI
K20072	gesamt	25,51	26,05	25,83	26,92	25,18	26,09												
		409	25,51;26,60	349	26,14;27,69	313	25,47;26,70												
	männlich	25,78	26,54	26,15	27,57	25,54	26,55												
		152	25,76;27,32	131	26,31;28,82	112	25,60;27,49												
	weiblich	25,00	25,77	25,56	26,53	24,74	25,83												
		257	25,03;26,50	218	25,55;27,50	201	25,03;26,62												
K20081	gesamt	25,70	26,52	25,71	26,69														
		505	26,05;26,99	420	26,18;27,21														
	männlich	25,35	26,41	25,54	26,43														
		211	25,77;27,06	183	25,78;27,09														
	weiblich	25,78	26,60	25,86	26,89														
		294	25,93;27,26	237	26,13;27,65														
K20082	gesamt	25,16	25,85																
		275	25,25;26,45																
	männlich	25,63	26,53																
		95	25,45;27,62																
	weiblich	24,83	25,49																
		180	24,78;26,20																

4.4.5.2 Veränderung beim BMI (Δ-BMI)

Die Veränderungen beim Body Mass Index (Deltą-BMI) werden als Indikator für die Gewichtsentwicklung der Patienten im Rahmen der DMP-Betreuung herangezogen. Der Deltą-BMI berechnet sich auf Patientenebene als Differenz des BMI im jeweiligen Berichtshalbjahr abzüglich des BMI zur Erstdokumentation. Als auswertbare Grundgesamtheit werden die Patienten betrachtet, bei denen der BMI sowohl zur ED als auch im jeweiligen Berichtshalbjahr (FDx) bestimmt werden konnte (n_{AP}).

Tabelle 4.4.5-2: Mittlere Differenz im Vergleich zum BMI-Wert in der Erstdokumentation (gesamt/männlich/weiblich)

Δ-BMI und Geschlechtsverteilung		Beitrittshalbjahr		2. Halbjahr		3. Halbjahr		4. Halbjahr		5. Halbjahr		6. Halbjahr		7. Halbjahr		8. Halbjahr		9. Halbjahr	
		Median	MW	Median	MW	Median	MW	Median	MW	Median	MW	Median	MW	Median	MW	Median	MW	Median	MW
		n_{AP}	95% CI	n_{AP}	95% CI	n_{AP}	95% CI	n_{AP}	95% CI	n_{AP}	95% CI	n_{AP}	95% CI	n_{AP}	95% CI	n_{AP}	95% CI	n_{AP}	95% CI
K20072	gesamt			0,00	0,88	0,00	0,08												
				348	0,32;1,44	312	-0,09;0,26												
	männlich			0,00	1,15	0,00	0,17												
				131	0,16;2,14	112	-0,06;0,39												
	weiblich			0,00	0,72	0,00	0,04												
				217	0,05;1,38	200	-0,20;0,28												
K20081	gesamt			0,00	0,13														
				420	-0,06;0,31														
	männlich			0,00	0,12														
				183	-0,23;0,47														
	weiblich			0,00	0,13														
				237	-0,06;0,32														
K20082	gesamt																		
	männlich																		
	weiblich																		

4.4.5.3 BMI-Kategorien

Wie bereits gesehen werden die Patienten je nach BMI in unterschiedliche Kategorien sortiert. Betrachtet werden soll nun die Entwicklung innerhalb dieser vier Kategorien, also jeweils die Anzahl (n) an Patienten jeder Kohorte, die im jeweiligen Halbjahr einer bestimmten Kategorie zuordenbar ist, und der Anteil (als Rate inklusive 95%-Konfidenziontervall) an allen auswertbaren Patienten (n_{AP}) der (Rest-)Kohorte, die im entsprechenden Halbjahr überhaupt einer der vier Kategorien zugehörig waren. Zusätzlich wird die Geschlechtsverteilung in jeder BMI-Kategorie jeder Kohorte pro Auswertungshalbjahr abgebildet.

Tabelle 4.4.5-3: Anzahl der Versicherten je BMI-Kategorie (gesamt/männlich/weiblich)

Patientenzahlen und Geschlechtsverteilung pro BMI-Kategorie			Beitrittshalbjahr		2. Halbjahr		3. Halbjahr		4. Halbjahr		5. Halbjahr		6. Halbjahr		7. Halbjahr		8. Halbjahr		9. Halbjahr	
			n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
				95% CI		95% CI		95% CI		95% CI		95% CI		95% CI		95% CI		95% CI		95% CI
K20072	untergewichtig (BMI < 18,5)	gesamt	30	7,33	23	6,59	20	6,39												
				4,8;9,9		4,0;9,2		3,7;9,1												
		männlich	6	3,95	5	3,82	6	5,36												
				0,9;7,0		0,5;7,1		1,2;9,5												
		weiblich	24	9,34	18	8,26	14	6,97												
				5,8;12,9		4,6;11,9		3,4;10,5												
	normal (18,5 <= BMI < 25)	gesamt	161	39,36	127	36,39	129	41,21												
				34,6;44,1		31,3;41,4		35,8;46,7												
		männlich	57	37,50	45	34,35	41	36,61												
				29,8;45,2		26,2;42,5		27,7;45,5												
		weiblich	104	40,47	82	37,61	88	43,78												
				34,5;46,5		31,2;44,0		36,9;50,6												
	mäßig adipös (25 <= BMI < 30)	gesamt	131	32,03	121	34,67	96	30,67												
				27,5;36,6		29,7;39,7		25,6;35,8												
		männlich	59	38,82	52	39,69	42	37,50												
				31,1;46,6		31,3;48,1		28,5;46,5												
		weiblich	72	28,02	69	31,65	54	26,87												
				22,5;33,5		25,5;37,8		20,7;33,0												
	(stark) adipös (BMI >= 30)	gesamt	87	21,27	78	22,35	68	21,73												
				17,3;25,2		18,0;26,7		17,2;26,3												
		männlich	30	19,74	29	22,14	23	20,54												
				13,4;26,1		15,0;29,2		13,1;28,0												
		weiblich	57	22,18	49	22,48	45	22,39												
				17,1;27,3		16,9;28,0		16,6;28,2												

Patientenzahlen und Geschlechtsverteilung pro BMI-Kategorie			Beitrittshalbjahr		2. Halbjahr		3. Halbjahr		4. Halbjahr		5. Halbjahr		6. Halbjahr		7. Halbjahr		8. Halbjahr		9. Halbjahr	
			n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
				95% CI		95% CI		95% CI		95% CI		95% CI		95% CI		95% CI		95% CI		95% CI
K20081	untergewichtig (BMI < 18,5)	gesamt	18	3,56	13	3,10														
				1,9;5,2		1,4;4,8														
		männlich	4	1,90	5	2,73														
				0,1;3,7		0,4;5,1														
		weiblich	14	4,76	8	3,38														
				2,3;7,2		1,1;5,7														
	normal (18,5 <= BMI < 25)	gesamt	208	41,19	175	41,67														
				36,9;45,5		37,0;46,4														
		männlich	88	41,71	74	40,44														
				35,1;48,4		33,3;47,5														
		weiblich	120	40,82	101	42,62														
				35,2;46,4		36,3;48,9														
	mäßig adipös (25 <= BMI < 30)	gesamt	170	33,66	138	32,86														
				29,5;37,8		28,4;37,3														
		männlich	81	38,39	73	39,89														
				31,8;45,0		32,8;47,0														
		weiblich	89	30,27	65	27,43														
				25,0;35,5		21,7;33,1														
	(stark) adipös (BMI >= 30)	gesamt	109	21,58	94	22,38														
				18,0;25,2		18,4;26,4														
		männlich	38	18,01	31	16,94														
				12,8;23,2		11,5;22,4														
		weiblich	71	24,15	63	26,58														
				19,3;29,0		21,0;32,2														

Patientenzahlen und Geschlechtsverteilung pro BMI-Kategorie			Beitrittshalbjahr		2. Halbjahr		3. Halbjahr		4. Halbjahr		5. Halbjahr		6. Halbjahr		7. Halbjahr		8. Halbjahr		9. Halbjahr	
			n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
				95% CI		95% CI		95% CI		95% CI		95% CI		95% CI		95% CI		95% CI		95% CI
K20082	untergewichtig (BMI < 18,5)	gesamt	9	3,27																
				1,2;5,4																
		männlich	2	2,11																
				-0,8;5,0																
		weiblich	7	3,89																
				1,1;6,7																
	normal (18,5 <= BMI < 25)	gesamt	126	45,82																
				39,9;51,7																
		männlich	39	41,05																
				31,2;50,9																
		weiblich	87	48,33																
				41,0;55,6																
	mäßig adipös (25 <= BMI < 30)	gesamt	93	33,82																
				28,2;39,4																
		männlich	36	37,89																
				28,1;47,7																
		weiblich	57	31,67																
				24,9;38,5																
	(stark) adipös (BMI >= 30)	gesamt	47	17,09																
				12,6;21,5																
		männlich	18	18,95																
				11,1;26,8																
		weiblich	29	16,11																
				10,7;21,5																

4.4.5.4 BMI - ohne Werte

Die für den medizinischen Parameter Body-Mass-Index nicht auswertbaren Patienten definieren sich als die Patienten, für die im Berichtshalbjahr keine medizinischen Dokumentation vorlagen (total missing) zuzüglich der Patienten, bei denen die vorliegenden Dokumentationen im Berichtshalbjahr keine gültige Angabe zum Körpergewicht und/oder zur Körpergröße als Basis zur Berechnung des BMI zuließen (item missing). Die Anzahl der Versicherten, für die keine Angaben (n_{OW}) vorlagen, werden in folgender Tabelle ausgewiesen. Die Basis für die Berechnung der Raten bilden die (Rest-)Kohorten (n_{KOH} bzw. n_{RK}) zu den jeweiligen Berichtshalbjahren.

Tabelle 4.4.5-4: Anzahl der Versicherten „ohne Werte“ für die Berechnung des BMI (gesamt/männlich/weiblich)

Ohne Werte beim BMI und Geschlechtsverteilung		Beitrittshalbjahr		2. Halbjahr		3. Halbjahr		4. Halbjahr		5. Halbjahr		6. Halbjahr		7. Halbjahr		8. Halbjahr		9. Halbjahr	
		n_{KOH}	%	n_{RK}	%	n_{RK}	%	n_{RK}	%	n_{RK}	%	n_{RK}	%	n_{RK}	%	n_{RK}	%	n_{RK}	%
		n_{OW}	95% CI	n_{OW}	95% CI	n_{OW}	95% CI	n_{OW}	95% CI	n_{OW}	95% CI	n_{OW}	95% CI	n_{OW}	95% CI	n_{OW}	95% CI	n_{OW}	95% CI
K20072	gesamt	411	0,49	381	8,40	352	11,08												
		2	-0,2;1,2	32	5,6;11,2	39	7,8;14,4												
	männlich	152	0	140	6,43	128	12,50												
		0	n.a.	9	2,4;10,5	16	6,8;18,2												
	weiblich	259	0,77	241	9,54	224	10,27												
		2	-0,3;1,8	23	5,8;13,3	23	6,3;14,2												
K20081	gesamt	506	0,20	480	12,50														
		1	-0,2;0,6	60	9,5;15,5														
	männlich	211	0	201	8,96														
		0	n.a.	18	5,0;12,9														
	weiblich	295	0,34	279	15,05														
		1	-0,3;1,0	42	10,9;19,2														
K20082	gesamt	279	1,43																
		4	0,0;2,8																
	männlich	96	1,04																
		1	-1,0;3,1																
	weiblich	183	1,64																
		3	-0,2;3,5																

4.5. Medikamentöse Therapie

Im folgenden Abschnitt wird die verordnete aktuelle COPD-spezifische Regelmedikation der teilnehmenden Versicherten analysiert. Beim Vorliegen mehrerer Dokumentationsdatensätze pro Berichtshalbjahr fließen die Angaben des letzten plausiblen Datensatzes in die Evaluation ein. Dabei werden nachfolgende aufgeführte Therapiestrategien in den einzelnen Kohorten zu den jeweiligen Berichtshalbjahren dargestellt:

Aktuelle diagnosespezifische Medikation, nicht konkretisiert
Kurz wirksame Anticholinergika und/oder Beta-2-Sympathikomimetika
Lang wirksame Anticholinergika
Lang wirksame Beta-2-Sympathikomimetika
Systemische Glukokortikosteroide
Inhalative Glukokortikosteroide
Sonstige (Theophyllin; weitere erst ab eDMP).

Zunächst wird ein Überblick zur Auswertbarkeit der Daten zur Medikation geboten, indem die Patienten abgebildet werden, für die mindestens eine Angabe zur Medikation vorlag, und die, für die keine Angaben bestanden, sowie die ohne aktuelle diagnosespezifische Medikation.

Im Anschluss wird die Bedarfsmedikation mit kurz wirksamen Anticholinergika und/oder Beta-2-Sympathikomimetika, die Dauerbehandlung mit lang wirksamen Beta-2-Sympathikomimetika, die Dauerbehandlung mit lang wirksamen Anticholinergika, die Behandlung mit inhalativen Glukokortikosteroiden und die mit systemischen Glukokortikosteroiden sowie die mit sonstiger diagnosespezifischer Medikation analysiert.

Die Darstellung erfolgt geschlechtsspezifisch für alle Kohortenteilnehmer.

4.5.1 Allgemeine Daten zur Medikation

Auswertbare Patienten zur Medikation

Der Status auswertbarer Patient (in Anzahl n enthalten) zum Zeitpunkt der Erstdokumentation bzw. jeweils in den Folgehalbjahren ergibt sich aus dem Vorliegen mindestens einer Angabe zur Medikation im jeweiligen Beobachtungszeitraum.
Die Rate mit zugehörigem 95%-Konfidenzintervall bildet sich auf Basis der gesamten Kohorte zur ED bzw. auf Basis der jeweiligen Restkohorte in den weiteren Berichtshalbjahren (n_{KOH} bzw.n_{RK}).

Tabelle 4.5.1-1: Anzahl der zur Medikation auswertbaren Patienten (gesamt/männlich/weiblich)

Medikation: auswertbare Patienten		Beitrittshalbjahr		2. Halbjahr		3. Halbjahr		4. Halbjahr		5. Halbjahr		6. Halbjahr		7. Halbjahr		8. Halbjahr		9. Halbjahr	
		n_{KOH}	%	n_{RK}	%	n_{RK}	%	n_{RK}	%	n_{RK}	%	n_{RK}	%	n_{RK}	%	n_{RK}	%	n_{RK}	%
		n	95% CI	n	95% CI	n	95% CI	n	95% CI	n	95% CI	n	95% CI	n	95% CI	n	95% CI	n	95% CI
K20072	gesamt	411	100,00	381	92,13	352	90,06												
		411	100,0;100,0	351	89,4;94,8	317	86,9;93,2												
	männlich	152	100,00	140	93,57	128	88,28												
		152	100,0;100,0	131	89,5;97,6	113	82,7;93,9												
	weiblich	259	100,00	241	91,29	224	91,07												
		259	100,0;100,0	220	87,7;94,8	204	87,3;94,8												
K20081	gesamt	506	99,80	480	87,50														
		505	99,4;100,2	420	84,5;90,5														
	männlich	211	100,00	201	91,04														
		211	100,0;100,0	183	87,1;95,0														
	weiblich	295	99,66	279	84,95														
		294	99,0;100,3	237	80,8;89,1														

Medikation: auswertbare Patienten		Beitrittshalbjahr		2. Halbjahr		3. Halbjahr		4. Halbjahr		5. Halbjahr		6. Halbjahr		7. Halbjahr		8. Halbjahr		9. Halbjahr	
		n_{KOH}	%	n_{RK}	%	n_{RK}	%	n_{RK}	%	n_{RK}	%	n_{RK}	%	n_{RK}	%	n_{RK}	%	n_{RK}	%
		n	95% CI	n	95% CI	n	95% CI	n	95% CI	n	95% CI	n	95% CI	n	95% CI	n	95% CI	n	95% CI
K20082	gesamt	279	100,00																
		279	100,0;100,0																
	männlich	96	100,00																
		96	100,0;100,0																
	weiblich	183	100,00																
		183	100,0;100,0																

Medikation: nicht auswertbare Patienten

Dargestellt werden die Patienten "ohne Werte" (n_{oW}) aufgrund fehlender Dokumentation oder wegen fehlender Angaben zur Medikation in einer vorliegenden Dokumentation des betrachteten Halbjahres (total missing oder item missing).

Die Rate mit zugehörigem 95%-Konfidenzintervall bildet sich auf Basis der gesamten Kohorte zur ED bzw. auf Basis der jeweiligen Restkohorte in den weiteren Berichtshalbjahren (n_{KOH} bzw.n_{RK}).

Tabelle 4.5.1-2: Anzahl der zur Medikation nicht auswertbaren Patienten (gesamt/männlich/weiblich)

Medikation: nicht auswertbare Patienten		Beitrittshalbjahr		2. Halbjahr		3. Halbjahr		4. Halbjahr		5. Halbjahr		6. Halbjahr		7. Halbjahr		8. Halbjahr		9. Halbjahr	
		n_{KOH}	%	n_{RK}	%	n_{RK}	%	n_{RK}	%	n_{RK}	%	n_{RK}	%	n_{RK}	%	n_{RK}	%	n_{RK}	%
		n	95% CI	n	95% CI	n	95% CI	n	95% CI	n	95% CI	n	95% CI	n	95% CI	n	95% CI	n	95% CI
K20072	gesamt	411	0,00	381	7,87	352	9,94												
		0	0,0;0,0	30	5,2;10,6	35	6,8;13,1												
	männlich	152	0,00	140	6,43	128	11,72												
		0	0,0;0,0	9	2,4;10,5	15	6,1;17,3												
	weiblich	259	0,00	241	8,71	224	8,93												
		0	0,0;0,0	21	5,2;12,3	20	5,2;12,7												
K20081	gesamt	506	0,20	480	12,50														
		1	-0,2;0,6	60	9,5;15,5														
	männlich	211	0,00	201	8,96														
		0	0,0;0,0	18	5,0;12,9														
	weiblich	295	0,34	279	15,05														
		1	-0,3;1,0	42	10,9;19,2														
K20082	gesamt	279	0,00																
		0	0,0;0,0																
	männlich	96	0,00																
		0	0,0;0,0																
	weiblich	183	0,00																
		0	0,0;0,0																

Medikation: Patienten ohne diagnosespezifische Medikation

Abgebildet werden die Patienten (n), für die im betreffenden Halbjahr keine aktuelle diagnosespezifische Medikation dokumentiert wurde, also entweder für alle Einzelabfragen von diagnosespezifischen Medikamenten die Antwort "nein" gesetzt war oder ein "nein" zur aktuellen diagnosespezifischen Regelmedikation dokumentiert war.

Sollte trotz Letzterem nachfolgend eine Angabe zu Bedarfs- oder Dauermedikation vorliegen, so hat diese Bewertung Vorrang und der Patient wird in diese Übersicht nicht einfließen.

Die Rate mit zugehörigem 95%-Konfidenzintervall bildet sich auf Basis der jeweils auswertbaren Patientenpopulation (n_{AP}) zur ED bzw. in den weiteren Berichtshalbjahren.

Tabelle 4.5.1-3: Anzahl der Patienten ohne aktuelle diagnosespezifische Medikation(gesamt/männlich/weiblich)

Patienten ohne aktuelle diagnosespezifische Medikation		Beitrittshalbjahr		2. Halbjahr		3. Halbjahr		4. Halbjahr		5. Halbjahr		6. Halbjahr		7. Halbjahr		8. Halbjahr		9. Halbjahr	
		n_{AP}	%	n_{AP}	%	n_{AP}	%	n_{AP}	%	n_{AP}	%	n_{AP}	%	n_{AP}	%	n_{AP}	%	n_{AP}	%
		n	95% CI	n	95% CI	n	95% CI	n	95% CI	n	95% CI	n	95% CI	n	95% CI	n	95% CI	n	95% CI
K20072	gesamt	411	4,38	351	3,13	317	3,47												
		18	2,4;6,4	11	1,3;5,0	11	1,5;5,5												
	männlich	152	3,95	131	3,82	113	2,65												
		6	0,9;7,0	5	0,5;7,1	3	-0,3;5,6												
	weiblich	259	4,63	220	2,73	204	3,92												
		12	2,1;7,2	6	0,6;4,9	8	1,3;6,6												
K20081	gesamt	505	4,16	420	2,14														
		21	2,4;5,9	9	0,8;3,5														
	männlich	211	5,21	183	3,28														
		11	2,2;8,2	6	0,7;5,9														
	weiblich	294	3,40	237	1,27														
		10	1,3;5,5	3	-0,2;2,7														
K20082	gesamt	279	5,38																
		15	2,7;8,0																
	männlich	96	8,33																
		8	2,8;13,9																
	weiblich	183	3,83																
		7	1,0;6,6																

4.5.2 Medikation: Beta-2-Symphatikomimetika und Anticholinergika

Analysiert wird im Folgenden die Dauer- oder Bedarfsmedikation mit lang wirksamen und kurz wirksamen Beta-2-Symphatikomimetika und Anticholinergika.

Die Angabe der Anzahl (n), der Rate, des 95%-Konfidenzintervalls sowie der Basis zur Berechnung der Rate erfolgt jeweils für die gesamte Kohorte und geschlechterdifferenziert.

Kurz wirksame Anticholinergika und/ oder Beta-2-Symphatikomimetika als Bedarfsmedikation (gesamt/männlich/weiblich)

Gezeigt werden die Patienten (n) je Beobachtungshalbjahr, für die die Angabe "bei Bedarf" für kurz wirksame Anticholinergika und/oder kurz wirksame Beta-2-Symphatikomimetika dokumentiert ist.

Die Angabe der prozentualen Rate nebst Konfidenzintervall bezieht sich auf die jeweils zur Medikation auswertbare Patientenpopulation (n_{AP}).

Tabelle 4.5.2-1 Kurz wirksame Anticholinergika und/oder Beta-2-Symphatomimetika als Bedarfsmedikation (gesamt/männlich/weiblich)

Medikation: Anticholinergika und/oder Beta-2-Symphatomimetika "bei Bedarf"		Beitrittshalbjahr		2. Halbjahr		3. Halbjahr		4. Halbjahr		5. Halbjahr		6. Halbjahr		7. Halbjahr		8. Halbjahr		9. Halbjahr	
		n_{AP}	%	n_{AP}	%	n_{AP}	%	n_{AP}	%	n_{AP}	%	n_{AP}	%	n_{AP}	%	n_{AP}	%	n_{AP}	%
		n	95% CI	n	95% CI	n	95% CI	n	95% CI	n	95% CI	n	95% CI	n	95% CI	n	95% CI	n	95% CI
K20072	gesamt	411	54,26	351	58,40	317	58,99												
		223	49,4;59,1	205	53,2;63,6	187	53,6;64,4												
	männlich	152	50,00	131	54,20	113	55,75												
		76	42,1;57,9	71	45,7;62,7	63	46,6;64,9												
	weiblich	259	56,76	220	60,91	204	60,78												
		147	50,7;62,8	134	54,5;67,4	124	54,1;67,5												
K20081	gesamt	505	54,26	420	61,90														
		274	49,9;58,6	260	57,3;66,5														
	männlich	211	52,13	183	63,39														
		110	45,4;58,9	116	56,4;70,4														
	weiblich	294	55,78	237	60,76														
		164	50,1;61,5	144	54,5;67,0														
K20082	gesamt	279	51,97																
		145	46,1;57,8																
	männlich	96	50,00																
		48	40,0;60,0																
	weiblich	183	53,01																
		97	45,8;60,2																

Lang wirksame Beta-2-Symphatomimetika als Dauermedikation (gesamt/männlich/weiblich)

Gezeigt werden die Patienten (n) je Beobachtungshalbjahr, für die die Angabe "Dauermedikation" für inhalativ lang wirksame Beta-2-Symphatikomimetika dokumentiert ist.

Die Angabe der prozentualen Rate nebst Konfidenzintervall bezieht sich auf die jeweils zur Medikation auswertbare Patientenpopulation (n_{AP}).

Tabelle 4.5.2-2 Lang wirksame Beta-2-Symphatomimetika als Dauermedikation (gesamt/männlich/weiblich)

Medikation: Beta-2-Symphatomimetika als Dauermedikation		Beitrittshalbjahr		2. Halbjahr		3. Halbjahr		4. Halbjahr		5. Halbjahr		6. Halbjahr		7. Halbjahr		8. Halbjahr		9. Halbjahr	
		n_{AP}	%	n_{AP}	%	n_{AP}	%	n_{AP}	%	n_{AP}	%	n_{AP}	%	n_{AP}	%	n_{AP}	%	n_{AP}	%
		n	95% CI	n	95% CI	n	95% CI	n	95% CI	n	95% CI	n	95% CI	n	95% CI	n	95% CI	n	95% CI
K20072	gesamt	411	64,48	351	66,10	317	70,98												
		265	59,9;69,1	232	61,1;71,0	225	66,0;76,0												
	männlich	152	62,50	131	65,65	113	69,91												
		95	54,8;70,2	86	57,5;73,8	79	61,5;78,4												
	weiblich	259	65,64	220	66,36	204	71,57												
		170	59,9;71,4	146	60,1;72,6	146	65,4;77,8												
K20081	gesamt	505	59,01	420	63,33														
		298	54,7;63,3	266	58,7;67,9														
	männlich	211	60,19	183	62,84														
		127	53,6;66,8	115	55,8;69,8														
	weiblich	294	58,16	237	63,71														
		171	52,5;63,8	151	57,6;69,8														
K20082	gesamt	279	62,01																
		173	56,3;67,7																
	männlich	96	62,50																
		60	52,8;72,2																
	weiblich	183	61,75																
		113	54,7;68,8																

Lang wirksame Anticholinergika als Dauermedikation (gesamt/männlich/weiblich)

Gezeigt werden die Patienten (n) je Beobachtungshalbjahr, für die die Angabe "Dauermedikation" für lang wirksame Anticholinergika dokumentiert ist.

Die Angabe der prozentualen Rate nebst Konfidenzintervall bezieht sich auf die jeweils zur Medikation auswertbare Patientenpopulation (n_{AP}).

Tabelle 4.5.2-3 Lang wirksame Anticholinergika als Dauermedikation (gesamt/männlich/weiblich)

Medikation: Anticholinergika als Dauermedikation		Beitrittshalbjahr		2. Halbjahr		3. Halbjahr		4. Halbjahr		5. Halbjahr		6. Halbjahr		7. Halbjahr		8. Halbjahr		9. Halbjahr	
		n_{AP}	%	n_{AP}	%	n_{AP}	%	n_{AP}	%	n_{AP}	%	n_{AP}	%	n_{AP}	%	n_{AP}	%	n_{AP}	%
		n	95% CI	n	95% CI	n	95% CI	n	95% CI	n	95% CI	n	95% CI	n	95% CI	n	95% CI	n	95% CI
K20072	gesamt	411	56,45	351	59,83	317	57,73												
		232	51,7;61,2	210	54,7;65,0	183	52,3;63,2												
	männlich	152	55,92	131	54,96	113	54,87												
		85	48,0;63,8	72	46,4;63,5	62	45,7;64,0												
	weiblich	259	56,76	220	62,73	204	59,31												
		147	50,7;62,8	138	56,3;69,1	121	52,6;66,1												
K20081	gesamt	505	49,70	420	52,62														
		251	45,3;54,1	221	47,8;57,4														
	männlich	211	48,34	183	54,64														
		102	41,6;55,1	100	47,4;61,9														
	weiblich	294	50,68	237	51,05														
		149	45,0;56,4	121	44,7;57,4														
K20082	gesamt	279	50,90																
		142	45,0;56,8																
	männlich	96	51,04																
		49	41,0;61,0																
	weiblich	183	50,82																
		93	43,6;58,1																

4.5.3 Medikation: Glukokortikosteroide

Analysiert wird im Folgenden die Medikation mit Glukokortikosteroiden.
Die Angabe der Anzahl (n), der Rate, des 95%-Konfidenzintervalls sowie der Basis zur Berechnung der Rate erfolgt jeweils für die gesamte Kohorte und geschlechterdifferenziert.

Patienten mit Behandlung mit inhalativen Glukokortikosteroiden

Gezeigt werden die Patienten (n) je Beobachtungshalbjahr, für die die Gabe inhalativer Glukokortikosteroide dokumentiert ist. Die Angabe der prozentualen Rate nebst Konfidenzintervall bezieht sich auf die jeweils zur Medikation auswertbare Patientenpopulation (n_{AP}).

Tabelle 4.5.3-1: Inhalative Glukokortikosteroide (gesamt/männlich/weiblich)

Medikation: Inhalative Glukokortikosteroide		Beitrittshalbjahr		2. Halbjahr		3. Halbjahr		4. Halbjahr		5. Halbjahr		6. Halbjahr		7. Halbjahr		8. Halbjahr		9. Halbjahr	
		n_{AP}	%	n_{AP}	%	n_{AP}	%	n_{AP}	%	n_{AP}	%	n_{AP}	%	n_{AP}	%	n_{AP}	%	n_{AP}	%
		n	95% CI	n	95% CI	n	95% CI	n	95% CI	n	95% CI	n	95% CI	n	95% CI	n	95% CI	n	95% CI
K20072	gesamt	411	61,80	351	64,67	317	52,05												
		254	57,1;66,5	227	59,7;69,7	165	46,6;57,5												
	männlich	152	65,13	131	70,23	113	57,52												
		99	57,6;72,7	92	62,4;78,1	65	48,4;66,6												
	weiblich	259	59,85	220	61,36	204	49,02												
		155	53,9;65,8	135	54,9;67,8	100	42,2;55,9												
K20081	gesamt	505	53,47	420	45,95														
		270	49,1;57,8	193	41,2;50,7														
	männlich	211	47,87	183	43,17														
		101	41,1;54,6	79	36,0;50,3														
	weiblich	294	57,48	237	48,10														
		169	51,8;63,1	114	41,7;54,5														
K20082	gesamt	279	32,97																
		92	27,5;38,5																
	männlich	96	27,08																
		26	18,2;36,0																
	weiblich	183	36,07																
		66	29,1;43,0																

Patienten mit Behandlung mit systemischen Glukokortikosteroiden

Es werden die Patienten (n) je Beobachtungshalbjahr gezeigt, für die die Gabe systemischer Glukokortikosteroide vermerkt ist.

Die Angabe der prozentualen Rate nebst Konfidenzintervall bezieht sich auf die jeweils zur Medikation auswertbare Patientenpopulation (n_{AP}).

Tabelle 4.5.3-2: Systemische Glukokortikosteroide (gesamt/männlich/weiblich)

Medikation: Systemische Glukokortikosteroide		Beitrittshalbjahr		2. Halbjahr		3. Halbjahr		4. Halbjahr		5. Halbjahr		6. Halbjahr		7. Halbjahr		8. Halbjahr		9. Halbjahr	
		n_{AP}	%	n_{AP}	%	n_{AP}	%	n_{AP}	%	n_{AP}	%	n_{AP}	%	n_{AP}	%	n_{AP}	%	n_{AP}	%
		n	95% CI	n	95% CI	n	95% CI	n	95% CI	n	95% CI	n	95% CI	n	95% CI	n	95% CI	n	95% CI
K20072	gesamt	411	16,06	351	19,09	317	10,73												
		66	12,5;19,6	67	15,0;23,2	34	7,3;14,1												
	männlich	152	17,76	131	21,37	113	15,04												
		27	11,7;23,8	28	14,4;28,4	17	8,5;21,6												
	weiblich	259	15,06	220	17,73	204	8,33												
		39	10,7;19,4	39	12,7;22,8	17	4,5;12,1												
K20081	gesamt	505	17,62	420	11,19														
		89	14,3;20,9	47	8,2;14,2														
	männlich	211	19,43	183	14,21														
		41	14,1;24,8	26	9,1;19,3														
	weiblich	294	16,33	237	8,86														
		48	12,1;20,6	21	5,2;12,5														
K20082	gesamt	279	4,66																
		13	2,2;7,1																
	männlich	96	5,21																
		5	0,8;9,7																
	weiblich	183	4,37																
		8	1,4;7,3																

4.5.4 Medikation: sonstige

Bis einschließlich dem ersten Halbjahr 2008 fällt hierunter Theophyllin, ab dem zweiten Halbjahr auch weitere, nicht näher spezifizierte Medikamente.

Patienten mit sonstiger diagnosespezifischer Medikation

Es werden die Patienten (n) je Beobachtungshalbjahr gezeigt, für die die Angaben "Dauermedikation" oder "bei Bedarf" für sonstige diagnosespezifische Medikation vermerkt sind.

Die Angabe der prozentualen Rate nebst Konfidenzintervall bezieht sich auf die jeweils zur Medikation auswertbare Patientenpopulation (n_{AP}).

Tabelle 4.5.4-1: Sonstige diagnosespezifische Medikation bei Bedarf oder als Dauermedikation (gesamt/männlich/weiblich)

Medikation: sonstige diagnosespezifische Medikamente		Beitrittshalbjahr		2. Halbjahr		3. Halbjahr		4. Halbjahr		5. Halbjahr		6. Halbjahr		7. Halbjahr		8. Halbjahr		9. Halbjahr	
		n_{AP}	%	n_{AP}	%	n_{AP}	%	n_{AP}	%	n_{AP}	%	n_{AP}	%	n_{AP}	%	n_{AP}	%	n_{AP}	%
		n	95% CI	n	95% CI	n	95% CI	n	95% CI	n	95% CI	n	95% CI	n	95% CI	n	95% CI	n	95% CI
K20072	gesamt	411	21,90	351	22,22	317	14,51												
		90	17,9;25,9	78	17,9;26,6	46	10,6;18,4												
	männlich	152	26,97	131	25,95	113	19,47												
		41	19,9;34,0	34	18,4;33,5	22	12,2;26,8												
	weiblich	259	18,92	220	20,00	204	11,76												
		49	14,1;23,7	44	14,7;25,3	24	7,3;16,2												
K20081	gesamt	505	16,83	420	13,33														
		85	13,6;20,1	56	10,1;16,6														
	männlich	211	18,96	183	14,75														
		40	13,7;24,2	27	9,6;19,9														
	weiblich	294	15,31	237	12,24														
		45	11,2;19,4	29	8,1;16,4														
K20082	gesamt	279	8,24																
		23	5,0;11,5																
	männlich	96	5,21																
		5	0,8;9,7																
	weiblich	183	9,84																
		18	5,5;14,2																

4.6. Interventionen

Im Rahmen des DMP COPD existieren unterschiedliche Interventionsstrategien, die im Folgenden dargestellt werden.

4.6.1 Patientenschulungen

Patientenschulungen bei chronischen Erkrankungen zur Stärkung des Kenntnisstands der Betroffenen sowie zum besseren Umgang mit der eigenen Erkrankung („Empowerment“) werden oftmals von Experten als eine geeignete Maßnahme zur Prävention von Begleit- und Folgeerkrankungen angesehen. Prävention in Form von strukturierten Schulungsmaßnahmen bildet neben der medikamentösen Therapie eine zentrale Säule aller DMP zur Verbesserung der Stoffwechsel- und der Blutdruckeinstellung.

Im Folgenden wird die im Verlauf des DMP ersichtliche Schulungsteilnahme der Patienten hinsichtlich empfohlener Patientenschulungen (COPD-Schulungen) dargestellt. Eventuell schon vor Beginn der Teilnahme am DMP durchgeführte Schulungsmaßnahmen, welche in der Erstdokumentation dokumentiert werden konnten, werden im Rahmen der Evaluation nicht berücksichtigt. Da im Beitrittshalbjahr (aus der ED) noch keine Informationen zur Compliance oder Non-Compliance gewonnen werden konnten, wird in den nachfolgenden Tabellen im Beitrittshalbjahr kein Wert ausgewiesen.

In den Folgedokumentationen können von den am DMP teilnehmenden Ärzten sämtliche seit der letzten Dokumentation „wahrgenommenen“, vom Patienten „nicht-wahrgenommenen“ sowie „aktuell nicht möglichen“ Schulungsmaßnahmen dokumentiert werden.

Sollten in einem Berichtshalbjahr mehrere Folgedokumentationen vorliegen, eine Schulungsmaßnahme aber nur in einer davon als „durchgeführt“ angegeben sein, wird die Schulungsmaßnahme im Rahmen der Evaluation als „durchgeführt“ gewertet (best-case-Annahme).

Im DMP COPD sollen folgende Parameter geschlechtsdifferenziert für das gesamte auswertbare Patientenkollektiv untersucht werden:
- die Häufigkeit der Wahrnehmung von empfohlenen Schulungen,
- die Häufigkeit von „war aktuell nicht möglich“ von empfohlenen Schulungen sowie
- die Nicht-Wahrnehmung von empfohlenen Schulungen.

Deshalb erfolgten folgende Zuordnungen und Auswertungen (Basis: n_{AP}):

Schulung empfohlen: Zu diesem Kollektiv zählen alle Patienten, bei denen in einem Halbjahr eine Schulung mit „Ja“ oder „Nein“ oder „war aktuell nicht möglich“ dokumentiert wurde. (Im Folgenden n_{AP}.)

Schulung wahrgenommen: Zu diesem Kollektiv zählen alle Patienten mit empfohlener Schulung, bei denen in demselben Halbjahr eine Schulung mit „Ja“ dokumentiert wurde.

Schulung war aktuell nicht möglich: Zu diesem Kollektiv zählen alle Patienten mit empfohlener Schulung, bei denen in demselben Halbjahr eine Schulung mit „war aktuell nicht möglich“ dokumentiert wurde.

Schulung nicht wahrgenommen: Zu diesem Kollektiv zählen alle Patienten mit empfohlener Schulung, bei denen in demselben Halbjahr eine Schulung mit „Nein“ dokumentiert wurde.

Empfohlene COPD-Schulung: wahrgenommen

Die folgende Tabelle zeigt eine kohortenspezifische Darstellung zur Wahrnehmung von empfohlenen COPD-Schulungen bei den am DMP teilnehmenden Versicherten. Zusätzlich werden die Kohorten unterteilt in eine Darstellung nach Geschlecht. Zu den einzelnen Berichtshalbjahren wird die Anzahl der Versicherten (n) mit wahrgenommener COPD-Schulung dargestellt.

Die prozentuale Angabe inklusive des 95%-Konfidenzintervalls zeigt den Anteil der Versicherten mit wahrgenommener COPD-Schulung nach Empfehlung in den jeweiligen Berichtshalbjahren in Bezug zur Summe der im Berichtshalbjahr bezüglich der Schulung auswertbaren Patienten (n_{AP}) pro betrachteter Population.

Tabelle 4.6.1-1: Anzahl und Anteil der Versicherten mit wahrgenommener COPD-Schulung (gesamt/männlich/weiblich)

COPD-Schulung: wahrgenommen		Beitrittshalbjahr		2. Halbjahr		3. Halbjahr		4. Halbjahr		5. Halbjahr		6. Halbjahr		7. Halbjahr		8. Halbjahr		9. Halbjahr	
		n_{AP}	%	n_{AP}	%	n_{AP}	%	n_{AP}	%	n_{AP}	%	n_{AP}	%	n_{AP}	%	n_{AP}	%	n_{AP}	%
		n	95% CI	n	95% CI	n	95% CI	n	95% CI	n	95% CI	n	95% CI	n	95% CI	n	95% CI	n	95% CI
K20072	gesamt			205	55,61	122	72,13												
				114	48,8;62,4	88	64,2;80,1												
	männlich			74	43,24	37	75,68												
				32	32,0;54,5	28	61,9;89,5												
	weiblich			131	62,60	85	70,59												
				82	54,3;70,9	60	60,9;80,3												
K20081	gesamt			225	62,67														
				141	56,3;69,0														
	männlich			97	59,79														
				58	50,0;69,6														
	weiblich			128	64,84														
				83	56,6;73,1														
K20082	gesamt																		
	männlich																		
	weiblich																		

Empfohlene COPD-Schulung: war aktuell nicht möglich

Die folgende Tabelle zeigt eine kohortenspezifische Darstellung der am DMP teilnehmenden Versicherten, bei denen eine empfohlene COPD-Schulung im Dokumentationshalbjahr nicht möglich war. Zusätzlich werden die Kohorten unterteilt in eine Darstellung nach Geschlecht. Zu den einzelnen Berichtshalbjahren wird die Anzahl der Versicherten (n) mit aktuell nicht möglicher Wahrnehmung einer COPD-Schulung dargestellt.

Die prozentuale Angabe inklusive des 95%-Konfidenzintervalls zeigt den Anteil der Versicherten mit aktuell nicht möglicher Wahrnehmung einer COPD-Schulung in den jeweiligen Berichtshalbjahren in Bezug zur Summe der auswertbaren Patienten (n_{AP}) pro betrachteter Population.

Tabelle 4.6.1-2: Anzahl und Anteil der Versicherten mit aktuell unmöglicher COPD-Schulung (gesamt/männlich/weiblich)

COPD-Schulung: aktuell nicht möglich		Beitrittshalbjahr		2. Halbjahr		3. Halbjahr		4. Halbjahr		5. Halbjahr		6. Halbjahr		7. Halbjahr		8. Halbjahr		9. Halbjahr	
		n_{AP}	%	n_{AP}	%	n_{AP}	%	n_{AP}	%	n_{AP}	%	n_{AP}	%	n_{AP}	%	n_{AP}	%	n_{AP}	%
		n	95% CI	n	95% CI	n	95% CI	n	95% CI	n	95% CI	n	95% CI	n	95% CI	n	95% CI	n	95% CI
K20072	gesamt			205	18,05	122	19,67												
				37	12,8;23,3	24	12,6;26,7												
	männlich			74	21,62	37	18,92												
				16	12,2;31,0	7	6,3;31,5												
	weiblich			131	16,03	85	20,00												
				21	9,7;22,3	17	11,5;28,5												
K20081	gesamt			225	19,56														
				44	14,4;24,7														
	männlich			97	20,62														
				20	12,6;28,7														
	weiblich			128	18,75														
				24	12,0;25,5														
K20082	gesamt																		
	männlich																		
	weiblich																		

Empfohlene COPD-Schulung: nicht wahrgenommen

Die folgende Tabelle zeigt eine kohortenspezifische Darstellung zur Nichtwahrnehmung von empfohlenen COPD-Schulungen bei den am DMP teilnehmenden Versicherten. Zusätzlich werden die Kohorten unterteilt in eine Darstellung nach Geschlecht. Zu den einzelnen Berichtshalbjahren wird die Anzahl der Versicherten (n) mit nicht wahrgenommener COPD-Schulung dargestellt.

Die prozentuale Angabe inklusive des 95%-Konfidenzintervalls zeigt den Anteil der Versicherten mit nicht wahrgenommener COPD-Schulung nach Empfehlung in den jeweiligen Berichtshalbjahren in Bezug zur Summe der im Berichtshalbjahr bezüglich einer Schulung auswertbaren Patienten (n_{AP}) pro betrachteter Population.

Tabelle 4.6.1-3: Anzahl und Anteil der Versicherten mit nicht wahrgenommener COPD-Schulung (gesamt/männlich/weiblich)

COPD-Schulung: nicht wahrgenommen		Beitrittshalbjahr		2. Halbjahr		3. Halbjahr		4. Halbjahr		5. Halbjahr		6. Halbjahr		7. Halbjahr		8. Halbjahr		9. Halbjahr	
		n_{AP}	%	n_{AP}	%	n_{AP}	%	n_{AP}	%	n_{AP}	%	n_{AP}	%	n_{AP}	%	n_{AP}	%	n_{AP}	%
		n	95% CI	n	95% CI	n	95% CI	n	95% CI	n	95% CI	n	95% CI	n	95% CI	n	95% CI	n	95% CI
K20072	gesamt			205	26,34	122	8,20												
				54	20,3;32,4	10	3,3;13,1												
	männlich			74	35,14	37	5,41												
				26	24,3;46,0	2	-1,9;12,7												
	weiblich			131	21,37	85	9,41												
				28	14,4;28,4	8	3,2;15,6												
K20081	gesamt			225	17,78														
				40	12,8;22,8														
	männlich			97	19,59														
				19	11,7;27,5														
	weiblich			128	16,41														
				21	10,0;22,8														
K20082	gesamt																		
	männlich																		
	weiblich																		

4.6.2 Jährliche Prüfung der Inhalationstechnik

Zur Verbesserung der Therapieerfolge bei verordneten Inhalationsmedikamenten ist eine jährliche Überprüfung der Inhalationstechnik durch den behandelnden Arzt geboten. Daher wird im Folgenden die Anzahl und die Rate an durchgeführten jährlichen Überprüfungen sowie die Anzahl und Rate „ohne Werte“ alters- und geschlechtsdifferenziert dargestellt. Die Berichtstabelle zeigt keine Halbjahres- sondern eine Jahresdarstellung! Gemeinsam betrachtet werden somit zu jedem Patienten die Folgehalbjahre: HJ2 und HJ3, HJ4 und HJ5 etc., sofern die Halbjahre für die jeweilige Kohorte vorliegen und der Patient innerhalb des betrachteten Jahres DMP-Teilnehmer ist, auch wenn er im Verlaufe des zweiten Halbjahres ausgeschrieben wird. In beiden Halbjahren des Auswertungsjahres muss eine Dokumentation vorliegen.
Die Auswertung endet mit dem letzten vollständigen Halbjahres-Paar jeder Kohorte des Berichtszeitraums.

Inhalationstechnik überprüft

Gezeigt wird die Anzahl an Patienten, die je Berichtsjahr ihre Inhalationstechnik haben überprüfen lassen (n*). Zusätzlich werden die Kohorten unterteilt in eine Darstellung nach Geschlecht. Für die Auswertung findet die best-case-Annahme Verwendung.
Die gebildete Rate entspricht dabei dem Anteil der Patienten mit überprüfter Inhalationstechnik an der verbliebenen auswertbaren Versichertenpopulation (n_{AP}, mindestens eine vorliegende Dokumentation pro Halbjahr). Die Angabe erfolgt als %-Angabe mit dem dazugehörigen 95%-Konfidenzintervall. Die Auswertung endet mit dem letzten vollständigen Halbjahres-Paar jeder Kohorte des Berichtszeitraumes. Die Berichtstabelle zeigt keine Halbjahres-, sondern eine Jahresdarstellung!

Tabelle 4.6.2-1: Jährliche Überprüfung der Inhalationstechnik: durchgeführt (gesamt/männlich/weiblich)

Die Tabelle entfällt, da für die teilnehmenden Versicherten in diesem Bericht noch kein vollständiges Folgejahr enthalten ist.

Patienten mit überprüfter Inhalationstechnik, Geschlechtsverteilung		Beitrittshalbjahr		1. Jahr		2. Jahr		3. Jahr		4. Jahr		5. Jahr	
		n_{AP}	%	n_{AP}	%	n_{AP}	%	n_{AP}	%	n_{AP}	%	n_{AP}	%
		n*	95% CI	n*	95% CI	n*	95% CI	n*	95% CI	n*	95% CI	n*	95% CI
K20072	gesamt			297	85,52								
				254	81,5;89,5								
	männlich			109	86,24								
				94	79,8;92,7								
	weiblich			188	85,11								
				160	80,0;90,2								

Jährliche Prüfung der Inhalationstechnik: ohne Werte

Gezeigt wird die Anzahl an Patienten, für die je Berichtsjahr keine Angaben zur Überprüfung der Inhalationstechnik vorliegen (n_{oW}, total missing oder item missing). Zusätzlich werden die Kohorten unterteilt in eine Darstellung nach Geschlecht.

Die gebildete Rate entspricht dabei dem Anteil der Patienten ohne Werte (n_{oW}) an der verbliebenen Versichertenpopulation (n_{RK}, alle Patienten, die mindestens im ersten Halbjahr des Halbjahres-Paares noch eingeschrieben waren).

Die Angabe erfolgt als %-Angabe mit dem dazugehörigen 95%-Konfidenzintervall. Die Auswertung endet mit dem letzten vollständigen Halbjahres-Paar jeder Kohorte des Berichtszeitraumes. Die Berichtstabelle zeigt keine Halbjahres-, sondern eine Jahresdarstellung!

Tabelle 4.6.2-2: Jährliche Überprüfung der Inhalationstechnik: ohne Werte (gesamt/männlich/weiblich)

Die Tabelle entfällt, da für die teilnehmenden Versicherten in diesem Bericht noch kein vollständiges Folgejahr enthalten ist.

Patienten "ohne Werte" zur Überprüfung der Inhalationstechnik, Geschlechtsverteilung		Beitrittshalbjahr		1. Jahr		2. Jahr		3. Jahr		4. Jahr		5. Jahr	
		n_{KOH}	%	n_{RK}	%	n_{RK}	%	n_{RK}	%	n_{RK}	%	n_{RK}	%
		n*	95% CI	n*	95% CI	n*	95% CI	n*	95% CI	n*	95% CI	n*	95% CI
K20072	gesamt			381	22,05								
				84	17,9;26,2								
	männlich			140	22,14								
				31	15,3;29,0								
	weiblich			241	21,99								
				53	16,8;27,2								

4.6.3 Empfehlung zum Tabakverzicht

Bei jeder Konsultation sollte der behandelnde Arzt den Raucherstatus erfragen und ggf. eine Tabakentwöhnung empfehlen.
Die folgenden Tabellen stellen die dokumentierte Durchführung dieser Interventionsmaßnahme und anschließend ihre Auswirkungen auf das Verhalten des Patienten dar.

Im Gegensatz zur Darstellung des Raucherstatus bzw. der Raucherquote werden hier nicht nur die Patienten dargestellt, die anhand der Erstdokumentation in die Subkohorte Raucher aufgenommen wurden, sondern pro Halbjahr werden die Patienten eingeschlossen, für die aktuell die Angabe "ja" zum Rauchen vorliegt.
Die Population wird zusätzlich unterteilt nach Geschlecht. Zur Ratenbildung bei den Subpopulationen wird jeweils auch nur die entsprechende auswertbare Subpopulation herangezogen.

Zunächst wird betrachtet, für welche Anzahl und welchen Anteil an Rauchern eine Empfehlung zum Tabakverzicht dokumentiert wurde, dann für wie viele der Raucher für diese Empfehlung keine Werte vorliegen. In einem nächsten Schritt wird ausgewertet, wie viele der Raucher mit empfohlenem Tabakverzicht im darauffolgenden Halbjahr Nichtraucher waren.

Die Darstellung erfolgt nur bis Ende des Halbjahres 2008-1, da im Anschluss mit Beginn des eDMP keine Dokumentation der "Empfehlung zum Tabakverzicht" mehr stattfand.

Raucher mit Empfehlung zum Tabakverzicht

Die Abbildung zeigt, für welche Anzahl und welchen Anteil an im jeweiligen Halbjahr als Raucher dokumentierten Patienten eine Empfehlung zum Tabakverzicht erfolgte. Beim Vorliegen mehrerer Dokumentationen wurde die Empfehlung als ausgesprochen gewertet, sobald dies in einer der Dokumentationen angegeben war (best-case-Annahme).

Die Darstellung erfolgt gesamt und in den männlichen und weiblichen Subgruppen für die Anzahl (n) Raucher mit Empfehlung zum Tabakverzicht je Kohorte.
Der prozentuale Anteil nebst 95%-Konfidenzintervall wird gebildet auf Grundlage aller im Halbjahr ausgewiesenen für die Empfehlung auswertbaren Raucher (n_{APS}).

Die Auswertung ist nur bis einschließlich 2008-1 möglich.

Tabelle 4.6.3-1 Raucher mit Empfehlung zum Tabakverzicht (gesamt/männlich/weiblich)

Raucher mit Empfehlung zum Tabakverzicht		Beitrittshalbjahr		2. Halbjahr		3. Halbjahr		4. Halbjahr		5. Halbjahr		6. Halbjahr		7. Halbjahr		8. Halbjahr		9. Halbjahr	
		n_{APS}	%	n_{APS}	%	n_{APS}	%	n_{APS}	%	n_{APS}	%	n_{APS}	%	n_{APS}	%	n_{APS}	%	n_{APS}	%
		n	95% CI	n	95% CI	n	95% CI	n	95% CI	n	95% CI	n	95% CI	n	95% CI	n	95% CI	n	95% CI
K20072	gesamt	119	97,48	97	98,97														
		116	94,7;100,3	96	97,0;101,0														
	männlich	37	100,00	32	96,88														
		37	100,0;100,0	31	90,8;102,9														
	weiblich	82	96,34	65	100,00														
		79	92,3;100,4	65	100,0;100,0														
K20081	gesamt	167	96,41																
		161	93,6;99,2																
	männlich	66	96,97																
		64	92,8;101,1																
	weiblich	101	96,04																
		97	92,2;99,8																
K20082	gesamt																		
	männlich																		
	weiblich																		

Raucher ohne Werte zur Empfehlung zum Tabakverzicht

Die Abbildung zeigt, für welche Anzahl und welchen Anteil an im jeweiligen Halbjahr als Raucher dokumentierten Patienten keine Angabe zur Empfehlung zum Tabakverzicht vorlag.

Die Darstellung erfolgt gesamt und in den männlichen und weiblichen Subgruppen für die Anzahl (n) Raucher ohne Werte zur Empfehlung zum Tabakverzicht (item missing).

Der prozentuale Anteil nebst 95%-Konfidenzintervall der Raucher ohne Werte zur Tabakverzichtsempfehlung wird gebildet auf Grundlage aller im Halbjahr ausgewiesenen Raucher (n_{APS}).

Die Auswertung ist nur bis einschließlich 2008-1 möglich.

Tabelle 4.6.3-2 Raucher ohne Werte zur Empfehlung zum Tabakverzicht (gesamt/männlich/weiblich)

Raucher ohne Werte zur Empfehlung zum Tabakverzicht		Beitrittshalbjahr		2. Halbjahr		3. Halbjahr		4. Halbjahr		5. Halbjahr		6. Halbjahr		7. Halbjahr		8. Halbjahr		9. Halbjahr	
		n_{APS}	%	n_{APS}	%	n_{APS}	%	n_{APS}	%	n_{APS}	%	n_{APS}	%	n_{APS}	%	n_{APS}	%	n_{APS}	%
		n	95% CI	n	95% CI	n	95% CI	n	95% CI	n	95% CI	n	95% CI	n	95% CI	n	95% CI	n	95% CI
K20072	gesamt	119	0,00	97	0,00														
		0	0,0;0,0	0	0,0;0,0														
	männlich	37	0,00	32	0,00														
		0	0,0;0,0	0	0,0;0,0														
	weiblich	82	0,00	65	0,00														
		0	0,0;0,0	0	0,0;0,0														
K20081	gesamt	167	0,00																
		0	0,0;0,0																
	männlich	66	0,00																
		0	0,0;0,0																
	weiblich	101	0,00																
		0	0,0;0,0																
K20082	gesamt																		
	männlich																		
	weiblich																		

Raucherstatus nach Empfehlung zum Tabakverzicht

Gezeigt wird, für welche Anzahl und welchen Anteil an im jeweils vorangegangenen Halbjahr als Raucher dokumentierten Patienten mit Empfehlung zum Tabakverzicht im betrachteten Halbjahr die Information vorliegt, dass diese Nichtraucher wurden.

Die Darstellung erfolgt gesamt und in den männlichen und weiblichen Subgruppen für die Anzahl (n) Nichtraucher im Halbjahr, die im vorangegangenen Halbjahr rauchten und eine Empfehlung zum Tabakverzicht bekamen.

Der prozentuale Anteil je Subgruppe nebst 95%-Konfidenzintervall der Patienten, die im Halbjahr nach der Empfehlung zum Tabakverzicht Nichtraucher wurden, wird gebildet auf Grundlage aller im vorangegangenen Halbjahr ausgewiesenen Raucher, die eine Empfehlung zum Tabakverzicht erhalten haben *und* für die im betrachteten Halbjahr eine Angabe zum Rauchen vorliegt (n_{APS}).

Die Auswertung ist nur bis einschließlich 2008-1 möglich.

Tabelle 4.6.3-3 Nichtraucher nach Empfehlung zum Tabakverzicht (gesamt/männlich/weiblich)

Nichtraucher nach Empfehlung zum Tabakverzicht		Beitrittshalbjahr		2. Halbjahr		3. Halbjahr		4. Halbjahr		5. Halbjahr		6. Halbjahr		7. Halbjahr		8. Halbjahr		9. Halbjahr	
		n_{APS}	%	n_{APS}	%	n_{APS}	%	n_{APS}	%	n_{APS}	%	n_{APS}	%	n_{APS}	%	n_{APS}	%	n_{APS}	%
		n	95% CI	n	95% CI	n	95% CI	n	95% CI	n	95% CI	n	95% CI	n	95% CI	n	95% CI	n	95% CI
K20072	gesamt			95	11,58	80	17,50												
				11	5,1;18,0	14	9,2;25,8												
	männlich			28	10,71	25	24,00												
				3	-0,7;22,2	6	7,3;40,7												
	weiblich			67	11,94	55	14,55												
				8	4,2;19,7	8	5,2;23,9												
K20081	gesamt			131	14,50														
				19	8,5;20,5														
	männlich			54	16,67														
				9	6,7;26,6														
	weiblich			77	12,99														
				10	5,5;20,5														
K20082	gesamt																		
	männlich																		
	weiblich																		

4.7. Evaluation der Kooperation der Versorgungssektoren
(Überweisung vom koordinierenden Arzt zum jeweiligen qualifizierten Facharzt oder zur qualifizierten Einrichtung)

In diesem Kapitel wird gemäß der Vorgaben des Bundesversicherungsamtes die Kooperation der Versorgungssektoren evaluiert. Dabei ist folgende Frage von Interesse: Welcher Anteil von Patienten, bei denen erstmalig eine interessierende Begleit- oder Folgeerkrankung in einer FDx dokumentiert wurde, wurde direkt,(1) d.h. nach den Angaben im selben Dokumentationsbogen, zum für das Ereignis relevanten Spezialisten überwiesen („Interventionsgruppe“)?

Bei der Fragestellung liegt die implizite Annahme zugrunde, dass die Teilnehmer der COPD-Programme sich zunächst nicht beim Spezialisten in Behandlung befinden, die Überweisung also einen geeigneten Indikator dafür darstellt, dass der Patient danach eine spezialisiertere Behandlung erfährt.

Betrachtet werden diejenigen Patienten, bei denen im jeweiligen Berichtshalbjahr (nur FDx) erstmalig das interessierende Ereignis bzw. der relevante Befund dokumentiert war. Für diese Patientenpopulation wird analysiert, welcher Anteil zum Spezialisten überwiesen wurde.
In den folgenden Abschnitten werden Auswertungen zur indikationsbezogenen Über- bzw. Einweisung bei folgenden erstmalig auftretenden Ereignissen vorgenommen:
- bei Beginn der systemischen Glukokortikosteroidtherapie
- bei notfallmäßiger stationärer Behandlung seit der letzten Dokumentation.

Die kohorten- und halbjahresspezifische Anzahl auswertbarer Patienten erfordern aus Datenschutzgründen zur Darstellbarkeit eine Teilnehmerzahl von 5 Versicherten (n_{APS}, Patienten mit interessierendem erstmaligen Ereignis oder Befund mit Angabe zur indikationsspezifischen Überweisung im definierten Zeitraum), damit die Ergebnisse der jeweiligen Gruppe angezeigt werden.

(1) Davon wurde dann ausgegangen, wenn die Überweisung in derselben Dokumentation vermerkt war wie das erstmalige Auftreten der Begleit- oder Folgeerkrankung. Angaben in etwaigen weiteren Dokumentationsbögen im Halbjahr (z.B. bei vierteljährlicher Dokumentation) wurden dabei ignoriert.

4.7.1 Kooperation: Indikationsbezogene Über- bzw. Einweisung bei Beginn einer Therapie mit systemischen Glukokortikosteroiden
Betrachtet werden pro Halbjahr und Kohorte diejenigen Patienten, für die auswertbare Angaben zu dieser Fragestellung vorliegen: Erstmalige Dokumentation des Beginns einer systemischen Glukokortikosteroidtherapie im Halbjahr und Angaben zur Überweisung im selben Halbjahr oder im Vorgängerhalbjahr.
Zusätzlich werden geschlechterdifferenzierte Auswertungen vorgenommen.

Gezeigt wird jeweils pro (Sub-)Kohorte die Anzahl der Patienten mit neu begonnener systemischer Glukokortikosteroidtherapie im Halbjahr, die Anzahl der neu begonnenen Therapien mit vorliegender Angabe zur indikationsspezifischen Überweisung im Halbjahr oder Vorgängerhalbjahr, die Anzahl der neu begonnenen Therapien mit vorliegender indikationsspezifischer Überweisung im Halbjahr oder Vorgängerhalbjahr und jeweils die Anteile mit 95%- Konfidenzintervall a) für die Patienten mit Angabe zu einer indikationsspezifischen Überweisung im Verhältnis zu allen neu begonnenen Therapien und b) für die Patienten mit indikationsspezifischer Überweisung im Verhältnis zu allen Patienten mit Angabe zu einer indikationsspezifischen Überweisung.

Kooperation: Indikationsbezogene Über- bzw. Einweisung bei erstmalig neu begonnener Glukokortikosteroidtherapie, alle Patienten

Dargestellt werden zunächst als Grundgesamtheit alle Patienten, hierarchisiert additiv verknüpft mit den zusätzlichen Bedingungen: mit erstmalig neu begonnener Glukokortikosteroidtherapie, mit Angaben zu Überweisung im Halbjahr oder im Vorgängerhalbjahr, mit Überweisung im Halbjahr oder im Vorgängerhalbjahr. Angegebene Raten und Konfidenzintervalle beziehen sich dabei auf die nächsthöhere Hierarchieebene.

Tabelle 4.7.1-1: Indikationsbezogene Über- bzw. Einweisung bei Beginn einer Therapie mit systemischen Glukokortikosteroiden

Indikationsbezogene Über- bzw. Einweisung bei Beginn einer Therapie mit systemischen Glukokortikosteroiden			Beitrittshalbjahr	2. Halbjahr	3. Halbjahr	4. Halbjahr	5. Halbjahr	6. Halbjahr	7. Halbjahr	8. Halbjahr
K20072	Teilnehmer insgesamt	Anzahl	411	381						
	erstmalige Therapie mit systemischen Glukokortikosteroiden	Anzahl	n.a.	67						
	mit Angabe zur Kooperations-anforderung im Halbjahr oder Vorhalbjahr	Anzahl	n.a.	67						
		Anteil (%)	n.a.	100,00						
		95% CI	n.a.	100,0;100,0						
	mit Kooperationsanforderung im Halbjahr oder Vorhalbjahr	Anzahl	n.a.	22						
		Anteil (%)	n.a.	32,84						
		95% CI	n.a.	21,6;44,1						
K20081	Teilnehmer insgesamt	Anzahl	506							
	erstmalige Therapie mit systemischen Glukokortikosteroiden	Anzahl	n.a.							
	mit Angabe zur Kooperations-anforderung im Halbjahr oder Vorhalbjahr	Anzahl	n.a.							
		Anteil (%)	n.a.							
		95% CI	n.a.							
	mit Kooperationsanforderung im Halbjahr oder Vorhalbjahr	Anzahl	n.a.							
		Anteil (%)	n.a.							
		95% CI	n.a.							

Indikationsbezogene Über- bzw. Einweisung bei Beginn einer Therapie mit systemischen Glukokortikosteroiden			Beitrittshalbjahr	2. Halbjahr	3. Halbjahr	4. Halbjahr	5. Halbjahr	6. Halbjahr	7. Halbjahr	8. Halbjahr
K20082	Teilnehmer insgesamt	Anzahl	279							
	erstmalige Therapie mit systemischen Glukokortikosteroiden	Anzahl	n.a.							
	mit Angabe zur Kooperations-anforderung im Halbjahr oder Vorhalbjahr	Anzahl	n.a.							
		Anteil (%)	n.a.							
		95% CI	n.a.							
	mit Kooperationsanforderung im Halbjahr oder Vorhalbjahr	Anzahl	n.a.							
		Anteil (%)	n.a.							
		95% CI	n.a.							

Kooperation: Indikationsbezogene Über- bzw. Einweisung bei erstmalig neu begonnener Glukokortikosteroidtherapie, männliche Patienten

Dargestellt werden als Grundgesamtheit alle männlichen Patienten, hierarchisiert additiv verknüpft mit den zusätzlichen Bedingungen: mit erstmalig neu begonnener Glukokortikosteroidtherapie, mit Angaben zu Überweisung im Halbjahr oder im Vorgängerhalbjahr, mit Überweisung im Halbjahr oder im Vorgängerhalbjahr. Angegebene Raten und Konfidenzintervalle beziehen sich dabei auf die nächsthöhere Hierarchieebene.

Tabelle 4.7.1-2: Indikationsbezogene Über- bzw. Einweisung bei Beginn einer Therapie mit systemischen Glukokortikosteroiden, männliche Patienten

Indikationsbezogene Über- bzw. Einweisung bei Beginn einer Therapie mit systemischen Glukokortikosteroiden			Beitrittshalbjahr	2. Halbjahr	3. Halbjahr	4. Halbjahr	5. Halbjahr	6. Halbjahr	7. Halbjahr	8. Halbjahr
K20072	männliche Teilnehmer insgesamt	Anzahl	152	140						
	erstmalige Therapie mit systemischen Glukokortikosteroiden	Anzahl	n.a.	28						
	mit Angabe zur Kooperations-anforderung im Halbjahr oder Vorhalbjahr	Anzahl	n.a.	28						
		Anteil (%)	n.a.	100,00						
		95% CI	n.a.	100,0;100,0						
	mit Kooperationsanforderung im Halbjahr oder Vorhalbjahr	Anzahl	n.a.	11						
		Anteil (%)	n.a.	39,29						
		95% CI	n.a.	21,2;57,4						
K20081	männliche Teilnehmer insgesamt	Anzahl	211							
	erstmalige Therapie mit systemischen Glukokortikosteroiden	Anzahl	n.a.							
	mit Angabe zur Kooperations-anforderung im Halbjahr oder Vorhalbjahr	Anzahl	n.a.							
		Anteil (%)	n.a.							
		95% CI	n.a.							
	mit Kooperationsanforderung im Halbjahr oder Vorhalbjahr	Anzahl	n.a.							
		Anteil (%)	n.a.							
		95% CI	n.a.							

Indikationsbezogene Über- bzw. Einweisung bei Beginn einer Therapie mit systemischen Glukokortikosteroiden			Beitrittshalbjahr	2. Halbjahr	3. Halbjahr	4. Halbjahr	5. Halbjahr	6. Halbjahr	7. Halbjahr	8. Halbjahr
K20082	männliche Teilnehmer insgesamt	Anzahl	96							
	erstmalige Therapie mit systemischen Glukokortikosteroiden	Anzahl	n.a.							
	mit Angabe zur Kooperations-anforderung im Halbjahr oder Vorhalbjahr	Anzahl	n.a.							
		Anteil (%)	n.a.							
		95% CI	n.a.							
	mit Kooperationsanforderung im Halbjahr oder Vorhalbjahr	Anzahl	n.a.							
		Anteil (%)	n.a.							
		95% CI	n.a.							

Kooperation: Indikationsbezogene Über- bzw. Einweisung bei erstmalig neu begonnener Glukokortikosteroidtherapie, weibliche Patienten

Dargestellt werden als Grundgesamtheit alle weiblichen Patienten, hierarchisiert additiv verknüpft mit den zusätzlichen Bedingungen: mit erstmalig neu begonnener Glukokortikosteroidtherapie, mit Angaben zu Überweisung im Halbjahr oder im Vorgängerhalbjahr, mit Überweisung im Halbjahr oder im Vorgängerhalbjahr. Angegebene Raten und Konfidenzintervalle beziehen sich dabei auf die nächsthöhere Hierarchieebene.

Tabelle 4.7.1-3: Indikationsbezogene Über- bzw. Einweisung bei Beginn einer Therapie mit systemischen Glukokortikosteroiden, weibliche Patienten

Indikationsbezogene Über- bzw. Einweisung bei Beginn einer Therapie mit systemischen Glukokortikosteroiden			Beitrittshalbjahr	2. Halbjahr	3. Halbjahr	4. Halbjahr	5. Halbjahr	6. Halbjahr	7. Halbjahr	8. Halbjahr
K20072	weibliche Teilnehmer insgesamt	Anzahl	259	241						
	erstmalige Therapie mit systemischen Glukokortikosteroiden	Anzahl	n.a.	39						
	mit Angabe zur Kooperations-anforderung im Halbjahr oder Vorhalbjahr	Anzahl	n.a.	39						
		Anteil (%)	n.a.	100,00						
		95% CI	n.a.	100,0;100,0						
	mit Kooperationsanforderung im Halbjahr oder Vorhalbjahr	Anzahl	n.a.	11						
		Anteil (%)	n.a.	28,21						
		95% CI	n.a.	14,1;42,3						
K20081	weibliche Teilnehmer insgesamt	Anzahl	295							
	erstmalige Therapie mit systemischen Glukokortikosteroiden	Anzahl	n.a.							
	mit Angabe zur Kooperations-anforderung im Halbjahr oder Vorhalbjahr	Anzahl	n.a.							
		Anteil (%)	n.a.							
		95% CI	n.a.							
	mit Kooperationsanforderung im Halbjahr oder Vorhalbjahr	Anzahl	n.a.							
		Anteil (%)	n.a.							
		95% CI	n.a.							

Indikationsbezogene Über- bzw. Einweisung bei Beginn einer Therapie mit systemischen Glukokortikosteroiden			Beitrittshalbjahr	2. Halbjahr	3. Halbjahr	4. Halbjahr	5. Halbjahr	6. Halbjahr	7. Halbjahr	8. Halbjahr
K20082	weibliche Teilnehmer insgesamt	Anzahl	183							
	erstmalige Therapie mit systemischen Glukokortikosteroiden	Anzahl	n.a.							
	mit Angabe zur Kooperations-anforderung im Halbjahr oder Vorhalbjahr	Anzahl	n.a.							
		Anteil (%)	n.a.							
		95% CI	n.a.							
	mit Kooperationsanforderung im Halbjahr oder Vorhalbjahr	Anzahl	n.a.							
		Anteil (%)	n.a.							
		95% CI	n.a.							

4.7.2 Kooperation: Indikationsbezogene Über- bzw. Einweisung bei erstmaliger stationärer Notfallbehandlung

Betrachtet werden pro Halbjahr und Kohorte diejenigen Patienten, für die auswertbare Angaben zu dieser Fragestellung vorliegen: Erstmalige Dokumentation einer "notfallmäßigen stationären Behandlung seit der letzten Dokumentation" im Halbjahr und Angaben zur Über-/Einweisung im selben Halbjahr.
Zusätzlich werden geschlechterdifferenzierte Auswertungen vorgenommen.

Gezeigt wird jeweils pro (Sub-)Kohorte die Anzahl der Patienten mit erstmaliger stationärer Notfallbehandlung im Halbjahr, die Anzahl Patienten mit erstmaliger stationärer Notfallbehandlung im Halbjahr mit vorliegender Angabe zur indikationsspezifischen Überweisung im Halbjahr, die Anzahl Patienten mit erstmaliger stationärer Notfallbehandlung im Halbjahr mit vorliegender indikationsspezifischer Überweisung im Halbjahr und jeweils die Anteile mit 95%-Konfidenzintervall a) für die Patienten mit Angabe zu einer indikationsspezifischen Überweisung im Verhältnis zu allen Patienten mit erstmaligen stationären Notfallbehandlungen im Halbjahr und b) für die Patienten mit indikationsspezifischer Überweisung im Verhältnis zu allen Patienten mit Angabe zu einer indikationsspezifischen Überweisung.

Kooperation: Indikationsbezogene Über- bzw. Einweisung bei erstmaliger stationärer Notfallbehandlung, alle Patienten

Dargestellt werden zunächst als Grundgesamtheit alle Patienten, hierarchisiert additiv verknüpft mit den zusätzlichen Bedingungen: mit erstmaliger Dokumentation einer "notfallmäßigen stationären Behandlung seit der letzten Dokumentation", mit Angaben zur Überweisung im selben Halbjahr, mit Überweisung im selben Halbjahr. Angegebene Raten und Konfidenzintervalle beziehen sich dabei auf die nächsthöhere Hierarchieebene.

Tabelle 4.7.2-1: Indikationsbezogene Über- bzw. Einweisung bei erstmaliger stationärer Notfallbehandlung

Indikationsbezogene Über- bzw. Einweisung bei erstmaliger stationärer Notfallbehandlung			Beitrittshalbjahr	2. Halbjahr	3. Halbjahr	4. Halbjahr	5. Halbjahr	6. Halbjahr	7. Halbjahr	8. Halbjahr
K20072	Teilnehmer insgesamt	Anzahl	411	381						
	erstmalige stationäre Notfallbehandlung	Anzahl	n.a.	12						
	mit Angabe zur Kooperations-anforderung im Halbjahr	Anzahl	n.a.	12						
		Anteil (%)	n.a.	100,00						
		95% CI	n.a.	100,0;100,0						
	mit Kooperationsanforderung im Halbjahr	Anzahl	n.a.	3						
		Anteil (%)	n.a.	25,00						
		95% CI	n.a.	0,5;49,5						

Indikationsbezogene Über- bzw. Einweisung bei erstmaliger stationärer Notfallbehandlung			Beitrittshalbjahr	2. Halbjahr	3. Halbjahr	4. Halbjahr	5. Halbjahr	6. Halbjahr	7. Halbjahr	8. Halbjahr
K20081	Teilnehmer insgesamt	Anzahl	506							
	erstmalige stationäre Notfallbehandlung	Anzahl	n.a.							
	mit Angabe zur Kooperations-anforderung im Halbjahr	Anzahl	n.a.							
		Anteil (%)	n.a.							
		95% CI	n.a.							
	mit Kooperationsanforderung im Halbjahr	Anzahl	n.a.							
		Anteil (%)	n.a.							
		95% CI	n.a.							
K20082	Teilnehmer insgesamt	Anzahl	279							
	erstmalige stationäre Notfallbehandlung	Anzahl	n.a.							
	mit Angabe zur Kooperations-anforderung im Halbjahr	Anzahl	n.a.							
		Anteil (%)	n.a.							
		95% CI	n.a.							
	mit Kooperationsanforderung im Halbjahr	Anzahl	n.a.							
		Anteil (%)	n.a.							
		95% CI	n.a.							

Kooperation: Indikationsbezogene Über- bzw. Einweisung bei erstmaliger stationärer Notfallbehandlung, männliche Patienten

Dargestellt werden als Grundgesamtheit alle männlichen Patienten, hierarchisiert additiv verknüpft mit den zusätzlichen Bedingungen: mit erstmaliger Dokumentation einer "notfallmäßigen stationären Behandlung seit der letzten Dokumentation", mit Angaben zur Überweisung im selben Halbjahr, mit Überweisung im selben Halbjahr. Angegebene Raten und Konfidenzintervalle beziehen sich dabei auf die nächsthöhere Hierarchieebene.

Tabelle 4.7.2-2: Indikationsbezogene Über- bzw. Einweisung bei erstmaliger stationärer Notfallbehandlung, männliche Patienten

Indikationsbezogene Über- bzw. Einweisung bei erstmaliger stationärer Notfallbehandlung			Beitrittshalbjahr	2. Halbjahr	3. Halbjahr	4. Halbjahr	5. Halbjahr	6. Halbjahr	7. Halbjahr	8. Halbjahr
K20072	männliche Teilnehmer insgesamt	Anzahl	152							
	erstmalige stationäre Notfallbehandlung	Anzahl	n.a.							
	mit Angabe zur Kooperations-anforderung im Halbjahr	Anzahl	n.a.							
		Anteil (%)	n.a.							
		95% CI	n.a.							
	mit Kooperationsanforderung im Halbjahr	Anzahl	n.a.							
		Anteil (%)	n.a.							
		95% CI	n.a.							
K20081	männliche Teilnehmer insgesamt	Anzahl	211							
	erstmalige stationäre Notfallbehandlung	Anzahl	n.a.							
	mit Angabe zur Kooperations-anforderung im Halbjahr	Anzahl	n.a.							
		Anteil (%)	n.a.							
		95% CI	n.a.							
	mit Kooperationsanforderung im Halbjahr	Anzahl	n.a.							
		Anteil (%)	n.a.							
		95% CI	n.a.							

Indikationsbezogene Über- bzw. Einweisung bei erstmaliger stationärer Notfallbehandlung			Beitrittshalbjahr	2. Halbjahr	3. Halbjahr	4. Halbjahr	5. Halbjahr	6. Halbjahr	7. Halbjahr	8. Halbjahr
K20082	männliche Teilnehmer insgesamt	Anzahl	96							
	erstmalige stationäre Notfallbehandlung	Anzahl	n.a.							
	mit Angabe zur Kooperations-anforderung im Halbjahr	Anzahl	n.a.							
		Anteil (%)	n.a.							
		95% CI	n.a.							
	mit Kooperationsanforderung im Halbjahr	Anzahl	n.a.							
		Anteil (%)	n.a.							
		95% CI	n.a.							

Kooperation: Indikationsbezogene Über- bzw. Einweisung bei erstmaliger stationärer Notfallbehandlung, weibliche Patienten

Dargestellt werden als Grundgesamtheit alle weiblichen Patienten, hierarchisiert additiv verknüpft mit den zusätzlichen Bedingungen: mit erstmaliger Dokumentation einer "notfallmäßigen stationären Behandlung seit der letzten Dokumentation", mit Angaben zur Überweisung im selben Halbjahr, mit Überweisung im selben Halbjahr. Angegebene Raten und Konfidenzintervalle beziehen sich dabei auf die nächsthöhere Hierarchieebene.

Tabelle 4.7.2-3: Indikationsbezogene Über- bzw. Einweisung bei erstmaliger stationärer Notfallbehandlung, weibliche Patienten

Indikationsbezogene Über- bzw. Einweisung bei erstmaliger stationärer Notfallbehandlung			Beitrittshalbjahr	2. Halbjahr	3. Halbjahr	4. Halbjahr	5. Halbjahr	6. Halbjahr	7. Halbjahr	8. Halbjahr
K20072	weibliche Teilnehmer insgesamt	Anzahl	259	241						
	erstmalige stationäre Notfallbehandlung	Anzahl	n.a.	8						
	mit Angabe zur Kooperations-anforderung im Halbjahr	Anzahl	n.a.	8						
		Anteil (%)	n.a.	100,00						
		95% CI	n.a.	100,0;100,0						
	mit Kooperationsanforderung im Halbjahr	Anzahl	n.a.	2						
		Anteil (%)	n.a.	25,00						
		95% CI	n.a.	-5,0;55,0						
K20081	weibliche Teilnehmer insgesamt	Anzahl	295							
	erstmalige stationäre Notfallbehandlung	Anzahl	n.a.							
	mit Angabe zur Kooperations-anforderung im Halbjahr	Anzahl	n.a.							
		Anteil (%)	n.a.							
		95% CI	n.a.							
	mit Kooperationsanforderung im Halbjahr	Anzahl	n.a.							
		Anteil (%)	n.a.							
		95% CI	n.a.							

Indikationsbezogene Über- bzw. Einweisung bei erstmaliger stationärer Notfallbehandlung			Beitrittshalbjahr	2. Halbjahr	3. Halbjahr	4. Halbjahr	5. Halbjahr	6. Halbjahr	7. Halbjahr	8. Halbjahr
K20082	weibliche Teilnehmer insgesamt	Anzahl	183							
	erstmalige stationäre Notfallbehandlung	Anzahl	n.a.							
	mit Angabe zur Kooperations-anforderung im Halbjahr	Anzahl	n.a.							
		Anteil (%)	n.a.							
		95% CI	n.a.							
	mit Kooperationsanforderung im Halbjahr	Anzahl	n.a.							
		Anteil (%)	n.a.							
		95% CI	n.a.							

4.8. Progress- und Sterberaten

Im Folgenden werden die Progress- und Sterberaten in den einzelnen Kohorten zu den Dokumentationszeitpunkten dargestellt.

Progress- und Sterberaten: Auftreten des primären Endpunkts Tod

Die folgende Tabelle zeigt die Anzahl der Patienten (n*), die im jeweiligen Berichtshalbjahr gemäß Angabe „2“ in den Patientenlangmerkmalen verstorben sind.

Die Rate entspricht dem Anteil der verstorbenen Patienten an der verbliebenen Versichertenpopulation (n_{KOH} bzw. n_{RK}). Die Angabe erfolgt als %-Angabe mit dem dazugehörigen 95%-Konfidenzintervall.

Tabelle 4.8-1: Anzahl der verstorbenen Patienten in den einzelnen Berichtshalbjahren

Verstorbene Patienten		Beitrittshalbjahr		2. Halbjahr		3. Halbjahr		4. Halbjahr		5. Halbjahr		6. Halbjahr		7. Halbjahr		8. Halbjahr		9. Halbjahr	
		n_{KOH}	Rate	n_{RK}	Rate	n_{RK}	Rate	n_{RK}	Rate	n_{RK}	Rate	n_{RK}	Rate	n_{RK}	Rate	n_{RK}	Rate	n_{RK}	Rate
		n*	95% CI	n*	95% CI	n*	95% CI	n*	95% CI	n*	95% CI	n*	95% CI	n*	95% CI	n*	95% CI	n*	95% CI
K20072	gesamt	411	0,00	381	2,36	352	3,41												
		0	0,0;0,0	9	0,8;3,9	12	1,5;5,3												
K20081	gesamt	506	0,20	480	2,29														
		1	-0,2;0,6	11	1,0;3,6														
K20082	gesamt	279	0,36																
		1	-0,3;1,1																

n* = Verstorbene Patienten im Berichtshalbjahr

Progress- und Sterberaten: Auftreten des primären Endpunkts Tod in den Alterssubkohorten

Die folgende Tabelle zeigt die jeweilige Anzahl der Patienten (n*) in den drei Alterssubkohorten, die im jeweiligen Berichtshalbjahr gemäß Angabe „2“ in den Patientenlangmerkmalen verstorben sind.

Die Rate entspricht dem Anteil der verstorbenen Patienten an der verbliebenen Versichertenpopulation (n_{KOHS} bzw. n_{RKS}). Die Angabe erfolgt als %-Angabe mit dem dazugehörigen 95%-Konfidenzintervall.

Tabelle 4.8-2: Anzahl der verstorbenen erwachsenen Patienten in den einzelnen Berichtshalbjahren (Alterssubkohorten)

Verstorbene Patienten in den Alterssubkohorten		Beitrittshalbjahr		2. Halbjahr		3. Halbjahr		4. Halbjahr		5. Halbjahr		6. Halbjahr		7. Halbjahr		8. Halbjahr		9. Halbjahr	
		n_{KOHS}	Rate	n_{RKS}	Rate	n_{RKS}	Rate	n_{RKS}	Rate	n_{RKS}	Rate	n_{RKS}	Rate	n_{RKS}	Rate	n_{RKS}	Rate	n_{RKS}	Rate
		n*	95% CI	n*	95% CI	n*	95% CI	n*	95% CI	n*	95% CI	n*	95% CI	n*	95% CI	n*	95% CI	n*	95% CI
K20072	Subkohorte 1																		
	Subkohorte 2	155	0,00	140	0,71	133	2,26												
		0	0,0;0,0	1	-0,7;2,1	3	-0,3;4,8												
	Subkohorte 3	252	0,00	237	3,38	218	4,13												
		0	0,0;0,0	8	1,1;5,7	9	1,5;6,8												
K20081	Subkohorte 1																		
	Subkohorte 2	193	0,52	176	1,70														
		1	-0,5;1,5	3	-0,2;3,6														
	Subkohorte 3	308	0,00	299	2,68														
		0	0,0;0,0	8	0,8;4,5														
K20082	Subkohorte 1																		
	Subkohorte 2	127	0,79																
		1	-0,7;2,3																
	Subkohorte 3	147	0,00																
		0	0,0;0,0																

n* = Verstorbene Patienten im Berichtshalbjahr

4.9. Evaluation der ökonomischen Inhalte

Für die Evaluation der ökonomischen Inhalte wird eine Reihe von Konventionen getroffen, welche bereits im Methodenteil dargestellt wurden. Zur Vollständigkeit und besseren Übersicht werden diese Prämissen an dieser Stelle noch einmal aufgeführt.

In die Evaluation der ökonomischen Inhalte fanden alle Angaben Eingang, die ab Beginn des Programms, bis maximal 5 Kalenderhalbjahre nach dem Halbjahr, in dem die Zulassung erfolgte, dokumentiert wurden. Basis bilden die Patienten, die im Rahmen der Stichprobenziehung (siehe dazu auch 2.4.) für die Evaluation der ökonomischen Inhalte ausgewählt wurden. Für die Kostenarten „Hilfsmittel“ und „Häusliche Krankenpflege gilt die Besonderheit, dass die Daten erst für den Zeitraum ab dem 01.01.2006 übermittelt werden.

Die entstandenen Kosten wurden durch die datenübermittelnde Krankenkasse derjenigen Periode zugeordnet, in der sie entstanden waren. So werden stationäre Kosten dem Zeitpunkt bzw. dem Berichtshalbjahr zugeordnet, in dem die stationäre Einweisung erfolgt. Abweichend zu dieser Vorgehensweise wird bei der Zuordnung der Heilmittelkosten der Abrechnungsmonat gewählt und die Zuordnung erfolgt über den Abrechnungsmonat zu dem jeweiligen Berichtshalbjahr.

Die Kosten, die im Kalenderhalbjahr der Erstdokumentation des Patienten (Beginn der Programmteilnahme) entstehen, werden separat erfasst und im Folgenden als „Beitrittshalbjahr" ausgewiesen. Das erste der Auswertung zugrunde liegende vollständige Halbjahr beginnt mit dem ersten Tag des Kalenderhalbjahres, das auf das Beitrittshalbjahr folgt.

Die Anzahl der verstorbenen oder ausgeschiedenen Patienten sowie die Kosten verstorbener oder ausgeschiedener Patienten im Halbjahr ihres Todes bzw. ihres Austritts fließen in die Auswertung ein. Bei der Mittelwertberechnung der einzelnen Kostenarten und der Leistungsausgaben insgesamt wird die Anzahl der im 1. Quartal eines Berichtshalbjahres ausgeschiedenen sowie der verstorbenen Patienten mit einem Faktor 0,5 bewertet. Bei der Darstellung der Histogramme (Anlage zum Bericht) fließen diese Versicherten ohne Gewichtung ein. Bei der Darstellung der Kosten pro Auswertungsjahr wird bei diesen Patienten das Halbjahr des Ausscheidens bzw. Versterbens ebenfalls mit einem Faktor 0,5 bewertet.

Die Verwaltungskosten und die Kosten der Qualitätssicherung pro Versichertenjahr werden durch die Krankenkassen kalkulatorisch pro Versichertenjahr ermittelt und separat ausgewiesen.

Die durchgeführten Analysen zum Krankengeld betreffen die Kosten für Krankengeld in Bezug zu a) sämtlichen Versicherten und b) sämtlichen Versicherten mit einem bestehenden Krankengeldanspruch. Bei der Analyse werden sämtliche Anspruchsberechtigungen zum 01.01. eines jeden Jahres für das vorausgegangene Jahr berücksichtigt.

4.9.1 Patientenzahlen bei der ökonomischen Evaluation

Die folgende Darstellung gibt eine Übersicht über den kohortenspezifichen Stichprobenumfang n_{KSTP}, welcher auf Basis der von den Kassen übermittelten Patientenmerkmalsdatensätze (PM) 3 Monate nach Ablauf des Beitrittshalbjahres einer Kohorte gezogen wurde, falls die Anzahl der übermittelten PM mindestens 10 Teilnehmer signalisierte. In die Auswertungen flossen nur diejenigen der gezogenen Datensätze ein, für die 6 Monate nach Übermittlung der PM-Datensätze auch entsprechende Ökonomiedatensätze (OD) vorlagen (n_{APSTP}).

Die Rate im Beitrittshalbjahr entspricht dem Anteil der auswertbaren Patienten mit vorliegenden OD an der mittels PM gezogenen Stichprobe (n_{KSTP}). Die Rate für alle anderen Halbjahre zeigt den Anteil der auswertbaren Patienten an der verbliebenen Restkohorte der Stichprobe (n_{RKSTP}). Die Angabe erfolgt als %-Angabe mit dem dazugehörigen 95%-Konfidenzintervall.

Zusätzlich wird im Weiteren die Anzahl der verstorbenen oder ausgeschiedenen Patienten der Stichprobe dargestellt.

Tabelle 4.9.1-1: Anzahl der Patienten der Stichproben mit auswertbaren ökonomischen Daten

Für Ökonomie auswertbare Patienten	Beitrittshalbjahr		2. Halbjahr		3. Halbjahr		4. Halbjahr		5. Halbjahr		6. Halbjahr		7. Halbjahr		8. Halbjahr		9. Halbjahr	
	n_{KSTP}	Rate	n_{RKSTP}	Rate	n_{RKSTP}	Rate	n_{RKSTP}	Rate	n_{RKSTP}	Rate	n_{RKSTP}	Rate	n_{RKSTP}	Rate	n_{RKSTP}	Rate	n_{RKSTP}	Rate
	n_{APSTP}	95% CI	n_{APSTP}	95% CI	n_{APSTP}	95% CI	n_{APSTP}	95% CI	n_{APSTP}	95% CI	n_{APSTP}	95% CI	n_{APSTP}	95% CI	n_{APSTP}	95% CI	n_{APSTP}	95% CI
K20072	119	100,00	112	100,00	104	100,00												
	119	100,0;100,0	112	100,0;100,0	104	100,0;100,0												
K20081	112	100,00	104	100,00														
	112	100,0;100,0	104	100,0;100,0														
K20082	100	100,00																
	100	100,0;100,0																

n_{KSTP} = Patienten der Stichprobe (gezogen auf Basis der PM jeweils 3 Monate nach Ablauf des Beitrittshalbjahres einer Kohorte, falls die Anzahl der PM mindestens 10 Teilnehmer umfasste)
n_{RKSTP} = Verbleibende Patienten der Stichprobe
n_{APSTP} = Verbleibende auswertbare Patienten der Stichprobe, für die auch OD vorlagen

Ökonomische Evaluation: Ausgeschiedene oder verstorbene Patienten pro Berichtshalbjahr

Die folgende Darstellung gibt eine Übersicht über die Anzahl an Patienten, die in den jeweiligen Berichtshalbjahren verstorbenen oder ausgeschieden sind.

Die Rate entspricht dem Anteil der ausgeschiedenen oder verstorbenen Patienten an der verbliebenen Restkohorte der Stichprobe (n_{RKSTP}). Die Angabe erfolgt als %-Angabe mit dem dazugehörigen 95%-Konfidenzintervall.

Tabelle 4.9.1-2: Anzahl der im jeweiligen Berichtshalbjahr ausgeschiedenen oder verstorbenen Patienten der Stichproben

Ausgeschiedene oder verstorbene Patienten	Beitrittshalbjahr		2. Halbjahr		3. Halbjahr		4. Halbjahr		5. Halbjahr		6. Halbjahr		7. Halbjahr		8. Halbjahr		9. Halbjahr	
	n_{KSTP}	Rate	n_{RKSTP}	Rate	n_{RKSTP}	Rate	n_{RKSTP}	Rate	n_{RKSTP}	Rate	n_{RKSTP}	Rate	n_{RKSTP}	Rate	n_{RKSTP}	Rate	n_{RKSTP}	Rate
	n*	95% CI	n*	95% CI	n*	95% CI	n*	95% CI	n*	95% CI	n*	95% CI	n*	95% CI	n*	95% CI	n*	95% CI
K20072	119	5,88	112	7,14	104	7,69												
	7	1,7;10,1	8	2,4;11,9	8	2,6;12,8												
K20081	112	7,14	104	4,81														
	8	2,4;11,9	5	0,7;8,9														
K20082	100	7,00																
	7	2,0;12,0																

n* = Anzahl ausgeschiedener oder verstorbener Patienten der Stichprobe

n_{KSTP} = Patienten der Stichprobe (gezogen auf Basis der PM jeweils 3 Monate nach Ablauf des Beitrittshalbjahres einer Kohorte, falls die Anzahl der PM mindestens 10 Teilnehmer umfasste)

n_{RKSTP} = Verbleibende Patienten der Stichprobe

Ökonomische Evaluation: Ausgeschiedene oder verstorbene Patienten pro Berichtshalbjahr (kumuliert)

Nachfolgend wird die Anzahl an Patienten in den jeweiligen Berichtshalbjahren, die bis einschließlich des Berichtshalbjahres verstorbenen oder ausgeschieden sind, kumuliert dargestellt.

Die Rate stellt den kumulierten Anteil der ausgeschiedenen oder verstorbenen Patienten an der verbliebenen Restkohorte der Stichprobe (n_{RKSTP}) dar. Die Angabe erfolgt in Prozent mit dem dazugehörigen 95%-Konfidenzintervall.

Tabelle 4.9.1-3: Kumulierte Anzahl aller bis einschließlich des Berichtshalbjahres ausgeschiedenen oder verstorbenen Patienten der Stichproben

Ausgeschiedene oder verstorbene Patienten kumuliert	Beitrittshalbjahr		2. Halbjahr		3. Halbjahr		4. Halbjahr		5. Halbjahr		6. Halbjahr		7. Halbjahr		8. Halbjahr		9. Halbjahr	
	n_{KSTP}	Rate	n_{KSTP}	Rate	n_{KSTP}	Rate	n_{KSTP}	Rate	n_{KSTP}	Rate	n_{KSTP}	Rate	n_{KSTP}	Rate	n_{KSTP}	Rate	n_{KSTP}	Rate
	n*	95% CI	n*	95% CI	n*	95% CI	n*	95% CI	n*	95% CI	n*	95% CI	n*	95% CI	n*	95% CI	n*	95% CI
K20072	119	5,88	119	12,61	119	19,33												
	7	1,7;10,1	15	6,6;18,6	23	12,2;26,4												
K20081	112	7,14	112	11,61														
	8	2,4;11,9	13	5,7;17,5														
K20082	100	7,00																
	7	2,0;12,0																

n* = kumulierte Anzahl ausgeschiedener oder verstorbener Patienten der Stichprobe

n_{KSTP} = Patienten der Stichprobe (gezogen auf Basis der PM jeweils 3 Monate nach Ablauf des Beitrittshalbjahres einer Kohorte, falls die Anzahl der PM mindestens 10 Teilnehmer umfasste)

4.9.2 Leistungsausgaben nach Leistungsbereichen

Die folgenden Darstellungen geben eine Übersicht über die Kosten und Leistungsausgaben aufgeteilt nach Leistungsbereichen, Kohorten bzw. Stichproben aus den Kohorten und Berichtshalbjahren. Zunächst werden die Ausgaben für ambulante ärztliche Leistungen dargestellt.

Tabelle 4.9.2-1: Ambulante ärztliche Leistungen: Ausgaben pro Berichtshalbjahr in €

Ambulante ärztliche Leistungen (€)	Beitrittshalbjahr		2. Halbjahr		3. Halbjahr		4. Halbjahr		5. Halbjahr		6. Halbjahr		7. Halbjahr		8. Halbjahr		9. Halbjahr	
	SD	MW	SD	MW	SD	MW	SD	MW	SD	MW	SD	MW	SD	MW	SD	MW	SD	MW
	$n_{APSTPgew}$	95% CI	$n_{APSTPgew}$	95% CI	$n_{APSTPgew}$	95% CI	$n_{APSTPgew}$	95% CI	$n_{APSTPgew}$	95% CI	$n_{APSTPgew}$	95% CI	$n_{APSTPgew}$	95% CI	$n_{APSTPgew}$	95% CI	$n_{APSTPgew}$	95% CI
K20072	307,88	479,32	494,29	586,59	436,93	539,40												
	118,5	423,9;534,8	109	493,8;679,4	100,5	454,0;624,8												
K20081	396,64	560,81	391,83	532,18														
	109	486,3;635,3	102,5	456,3;608,0														
K20082	507,66	613,81																
	98	513,3;714,3																

$n_{APSTPgew}$ = gewichtete Anzahl der auswertbaren Patienten der Stichprobe

Ausgaben für Krankenhausbehandlungen

Die folgende Darstellung gibt eine Übersicht über die Kosten für Krankenhausbehandlung, aufgeteilt nach Kohorten bzw. Stichproben aus den Kohorten und Berichtshalbjahren.

Tabelle 4.9.2-2: Krankenhausbehandlung: Ausgaben pro Berichtshalbjahr in €

Krankenhausbehandlungen (€)	Beitrittshalbjahr		2. Halbjahr		3. Halbjahr		4. Halbjahr		5. Halbjahr		6. Halbjahr		7. Halbjahr		8. Halbjahr		9. Halbjahr	
	SD	MW	SD	MW	SD	MW	SD	MW	SD	MW	SD	MW	SD	MW	SD	MW	SD	MW
	$n_{APSTPgew}$	95% CI	$n_{APSTPgew}$	95% CI	$n_{APSTPgew}$	95% CI	$n_{APSTPgew}$	95% CI	$n_{APSTPgew}$	95% CI	$n_{APSTPgew}$	95% CI	$n_{APSTPgew}$	95% CI	$n_{APSTPgew}$	95% CI	$n_{APSTPgew}$	95% CI
K20072	3887,98	833,33	2666,69	1044,26	14814,80	2440,56												
	118,5	133,3;1533,4	109	543,6;1544,9	100,5	-455,9;5337,0												
K20081	3084,29	714,46	2452,85	776,78														
	109	135,4;1293,5	102,5	301,9;1251,6														
K20082	3672,95	929,71																
	98	202,5;1656,9																

$n_{APSTPgew}$ = gewichtete Anzahl der auswertbaren Patienten der Stichprobe

Ausgaben für Arzneimitteltherapie

Die folgende Darstellung gibt eine Übersicht über die Kosten für die Arzneimitteltherapie, aufgeteilt nach Kohorten bzw. Stichproben aus den Kohorten und Berichtshalbjahren.

Tabelle 4.9.2-3: Arzneimitteltherapie: Ausgaben pro Berichtshalbjahr in €

Arzneimitteltherapie (€)	Beitrittshalbjahr		2. Halbjahr		3. Halbjahr		4. Halbjahr		5. Halbjahr		6. Halbjahr		7. Halbjahr		8. Halbjahr		9. Halbjahr	
	SD	MW	SD	MW	SD	MW	SD	MW	SD	MW	SD	MW	SD	MW	SD	MW	SD	MW
	$n_{APSTPgew}$	95% CI	$n_{APSTPgew}$	95% CI	$n_{APSTPgew}$	95% CI	$n_{APSTPgew}$	95% CI	$n_{APSTPgew}$	95% CI	$n_{APSTPgew}$	95% CI	$n_{APSTPgew}$	95% CI	$n_{APSTPgew}$	95% CI	$n_{APSTPgew}$	95% CI
K20072	770,41	747,30	1280,09	819,19	1372,12	828,65												
	118,5	608,6;886,0	109	578,9;1059,5	100,5	560,4;1096,9												
K20081	590,01	666,69	560,43	720,69														
	109	555,9;777,5	102,5	612,2;829,2														
K20082	1795,87	744,09																
	98	388,5;1099,6																

$n_{APSTPgew}$ = gewichtete Anzahl der auswertbaren Patienten der Stichprobe

Ausgaben für Heilmittel

Die folgende Darstellung gibt eine Übersicht über die Kosten für Heilmittel, aufgeteilt nach Kohorten bzw. Stichproben aus den Kohorten und Berichtshalbjahren.

Tabelle 4.9.2-4: Heilmittel: Ausgaben pro Berichtshalbjahr in €

Ausgaben für Heilmittel (€)	Beitrittshalbjahr		2. Halbjahr		3. Halbjahr		4. Halbjahr		5. Halbjahr		6. Halbjahr		7. Halbjahr		8. Halbjahr		9. Halbjahr	
	SD	MW	SD	MW	SD	MW	SD	MW	SD	MW	SD	MW	SD	MW	SD	MW	SD	MW
	$n_{APSTPgew}$	95% CI	$n_{APSTPgew}$	95% CI	$n_{APSTPgew}$	95% CI	$n_{APSTPgew}$	95% CI	$n_{APSTPgew}$	95% CI	$n_{APSTPgew}$	95% CI	$n_{APSTPgew}$	95% CI	$n_{APSTPgew}$	95% CI	$n_{APSTPgew}$	95% CI
K20072	169,22	62,65	92,39	39,96	127,02	42,34												
	118,5	32,2;93,1	109	22,6;57,3	100,5	17,5;67,2												
K20081	323,41	104,26	165,93	58,57														
	109	43,5;165,0	102,5	26,4;90,7														
K20082	194,22	60,99																
	98	22,5;99,4																

$n_{APSTPgew}$ = gewichtete Anzahl der auswertbaren Patienten der Stichprobe

Ausgaben für Hilfsmittel

Die folgende Darstellung gibt eine Übersicht über die Kosten für Hilfsmittel, aufgeteilt nach Kohorten bzw. Stichproben aus den Kohorten und Berichtshalbjahren. Die Kosten für Hilfsmittel werden erst ab dem Jahre 2006 dargestellt.

Tabelle 4.9.2-5: Hilfsmittel: Ausgaben pro Berichtshalbjahr in €

Ausgaben für Hilfsmittel (€)	Beitrittshalbjahr		2. Halbjahr		3. Halbjahr		4. Halbjahr		5. Halbjahr		6. Halbjahr		7. Halbjahr		8. Halbjahr		9. Halbjahr	
	SD	MW	SD	MW	SD	MW	SD	MW	SD	MW	SD	MW	SD	MW	SD	MW	SD	MW
	$n_{APSTPgew}$	95% CI	$n_{APSTPgew}$	95% CI	$n_{APSTPgew}$	95% CI	$n_{APSTPgew}$	95% CI	$n_{APSTPgew}$	95% CI	$n_{APSTPgew}$	95% CI	$n_{APSTPgew}$	95% CI	$n_{APSTPgew}$	95% CI	$n_{APSTPgew}$	95% CI
K20072	1250,14	306,78	425,71	160,52	834,26	235,69												
	118,5	81,7;531,9	109	80,6;240,4	100,5	72,6;398,8												
K20081	390,30	139,22	423,81	120,92														
	109	65,9;212,5	102,5	38,9;203,0														
K20082	892,66	147,34																
	98	-29,4;324,1																

$n_{APSTPgew}$ = gewichtete Anzahl der auswertbaren Patienten der Stichprobe

Dialysesachkosten

Die folgende Darstellung gibt eine Übersicht über die Sachkosten für Dialyse, aufgeteilt nach Kohorten bzw. Stichproben aus den Kohorten und Berichtshalbjahren.

Tabelle 4.9.2-6: Dialysesachkosten: Ausgaben pro Berichtshalbjahr in €

Dialysesachkosten (€)	Beitrittshalbjahr		2. Halbjahr		3. Halbjahr		4. Halbjahr		5. Halbjahr		6. Halbjahr		7. Halbjahr		8. Halbjahr		9. Halbjahr	
	SD	MW	SD	MW	SD	MW	SD	MW	SD	MW	SD	MW	SD	MW	SD	MW	SD	MW
	$n_{APSTPgew}$	95% CI	$n_{APSTPgew}$	95% CI	$n_{APSTPgew}$	95% CI	$n_{APSTPgew}$	95% CI	$n_{APSTPgew}$	95% CI	$n_{APSTPgew}$	95% CI	$n_{APSTPgew}$	95% CI	$n_{APSTPgew}$	95% CI	$n_{APSTPgew}$	95% CI
K20072	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00												
	118,5	0,0;0,0	109	0,0;0,0	100,5	0,0;0,0												
K20081	49,81	4,64	0,00	0,00														
	109	-4,7;14,0	102,5	0,0;0,0														
K20082	0,00	0,00																
	98	0,0;0,0																

$n_{APSTPgew}$ = gewichtete Anzahl der auswertbaren Patienten der Stichprobe

Ausgaben für Anschlussrehabilitation

Die folgende Darstellung gibt eine Übersicht über die Kosten für Anschlussrehabilitation, aufgeteilt nach Kohorten bzw. Stichproben aus den Kohorten und Berichtshalbjahren.

Tabelle 4.9.2-7: Anschlussrehabilitation: Ausgaben pro Berichtshalbjahr in €

Kosten für Anschlussrehabilitation (€)	Beitrittshalbjahr		2. Halbjahr		3. Halbjahr		4. Halbjahr		5. Halbjahr		6. Halbjahr		7. Halbjahr		8. Halbjahr		9. Halbjahr	
	SD	MW	SD	MW	SD	MW	SD	MW	SD	MW	SD	MW	SD	MW	SD	MW	SD	MW
	$n_{APSTPgew}$	95% CI	$n_{APSTPgew}$	95% CI	$n_{APSTPgew}$	95% CI	$n_{APSTPgew}$	95% CI	$n_{APSTPgew}$	95% CI	$n_{APSTPgew}$	95% CI	$n_{APSTPgew}$	95% CI	$n_{APSTPgew}$	95% CI	$n_{APSTPgew}$	95% CI
K20072	0,00	0,00	622,53	118,25	204,52	19,71												
	118,5	0,0;0,0	109	1,4;235,1	100,5	-20,3;59,7												
K20081	187,94	17,52	197,07	19,18														
	109	-17,8;52,8	102,5	-19,0;57,3														
K20082	513,19	69,45																
	98	-32,2;171,1																

$n_{APSTPgew}$ = gewichtete Anzahl der auswertbaren Patienten der Stichprobe

Ausgaben für Häusliche Krankenpflege

Die folgende Darstellung gibt eine Übersicht über die Kosten für häusliche Krankenpflege, aufgeteilt nach Kohorten bzw. Stichproben aus den Kohorten und Berichtshalbjahren.

Die Kosten für häusliche Krankenpflege werden erst ab dem Jahre 2006 dargestellt.

Tabelle 4.9.2-8: Häusliche Krankenpflege: Ausgaben pro Berichtshalbjahr in €

Ausgaben für häusliche Krankenpflege (€)	Beitrittshalbjahr		2. Halbjahr		3. Halbjahr		4. Halbjahr		5. Halbjahr		6. Halbjahr		7. Halbjahr		8. Halbjahr		9. Halbjahr	
	SD	MW	SD	MW	SD	MW	SD	MW	SD	MW	SD	MW	SD	MW	SD	MW	SD	MW
	$n_{APSTPgew}$	95% CI	$n_{APSTPgew}$	95% CI	$n_{APSTPgew}$	95% CI	$n_{APSTPgew}$	95% CI	$n_{APSTPgew}$	95% CI	$n_{APSTPgew}$	95% CI	$n_{APSTPgew}$	95% CI	$n_{APSTPgew}$	95% CI	$n_{APSTPgew}$	95% CI
K20072	807,99	130,22	503,71	74,50	356,37	34,35												
	118,5	-15,3;275,7	109	-20,1;169,1	100,5	-35,3;104,0												
K20081	142,62	13,29	0,00	0,00														
	109	-13,5;40,1	102,5	0,0;0,0														
K20082	0,00	0,00																
	98	0,0;0,0																

$n_{APSTPgew}$ = gewichtete Anzahl der auswertbaren Patienten der Stichprobe

Ausgaben für Krankengeld (Bezug: alle Versicherten der Stichprobe)

Die folgende Darstellung gibt eine Übersicht über die Kosten für Krankengeld, aufgeteilt nach Kohorten bzw. Stichproben aus den Kohorten und Berichtshalbjahren.

Tabelle 4.9.2-9: Krankengeld: Ausgaben pro Berichtshalbjahr in €

Ausgaben für Krankengeld (€)	Beitrittshalbjahr		2. Halbjahr		3. Halbjahr		4. Halbjahr		5. Halbjahr		6. Halbjahr		7. Halbjahr		8. Halbjahr		9. Halbjahr	
		MW		MW		MW		MW		MW		MW		MW		MW		MW
	$n_{APSTPgew}$		$n_{APSTPgew}$		$n_{APSTPgew}$		$n_{APSTPgew}$		$n_{APSTPgew}$		$n_{APSTPgew}$		$n_{APSTPgew}$		$n_{APSTPgew}$		$n_{APSTPgew}$	
K20072		99,92		92,78		59,15												
	118,5		109		100,5													
K20081		69,71		62,25														
	109		102,5															
K20082		0,00																
	98																	

$n_{APSTPgew}$ = gewichtete Anzahl der auswertbaren Patienten der Stichprobe

Leistungsausgaben insgesamt

Die folgende Darstellung gibt eine Übersicht über die gesamten Leistungsausgaben (als Summe der o.a. Kosten- bzw. Leistungsbereiche), aufgeteilt nach Kohorten bzw. Stichproben aus den Kohorten und Berichtshalbjahren.

Tabelle 4.9.2-10: Leistungsausgaben insgesamt im jeweiligen Berichtshalbjahr in €

Leistungsausgaben insgesamt (€)	Beitrittshalbjahr		2. Halbjahr		3. Halbjahr		4. Halbjahr		5. Halbjahr		6. Halbjahr		7. Halbjahr		8. Halbjahr		9. Halbjahr	
	SD	MW	SD	MW	SD	MW	SD	MW	SD	MW	SD	MW	SD	MW	SD	MW	SD	MW
	$n_{APSTPgew}$	95% CI	$n_{APSTPgew}$	95% CI	$n_{APSTPgew}$	95% CI	$n_{APSTPgew}$	95% CI	$n_{APSTPgew}$	95% CI	$n_{APSTPgew}$	95% CI	$n_{APSTPgew}$	95% CI	$n_{APSTPgew}$	95% CI	$n_{APSTPgew}$	95% CI
K20072	5649,26	2659,52	3929,89	2936,05	14959,82	4199,85												
	118,5	1642,4;3676,7	109	2198,3;3673,8	100,5	1275,1;7124,6												
K20081	3839,90	2290,60	2975,71	2290,58														
	109	1569,7;3011,5	102,5	1714,5;2866,7														
K20082	4325,03	2565,39																
	98	1709,1;3421,7																

$n_{APSTPgew}$ = gewichtete Anzahl der auswertbaren Patienten der Stichprobe

4.9.3 Kumuliertes arithmetisches Mittel der Leistungsausgaben insgesamt

Die folgende Darstellung zeigt die Ergebnisse des kumulierten Mittelwertes der Leistungsausgaben insgesamt in der jeweiligen Stichprobe einer Kohorte.

Verstorbene Versicherte der Stichprobe sowie aus anderen Gründen im ersten Quartal eines Berichtshalbjahres ausgeschiedene Versicherte werden in der Berechnung des Mittelwertes mit einem Gewichtungsfaktor von 0,5 („halber Fall“) berücksichtigt.

Tabelle 4.9.3-1: Kumuliertes Mittel der Leistungsausgaben insgesamt bis zum jeweiligen Berichtshalbjahr in €

Kumuliertes arithmetisches Mittel der Leistungsausgaben insgesamt (€)	Beitrittshalbjahr	2. Halbjahr	3. Halbjahr	4. Halbjahr	5. Halbjahr	6. Halbjahr	7. Halbjahr	8. Halbjahr	9. Halbjahr
	MW	MW	MW	MW	MW	MW	MW	MW	MW
	$n_{APSTPgew}$	$n_{APSTPgew}$	$n_{APSTPgew}$	$n_{APSTPgew}$	$n_{APSTPgew}$	$n_{APSTPgew}$	$n_{APSTPgew}$	$n_{APSTPgew}$	$n_{APSTPgew}$
K20072	2670,74	5432,47	9623,51						
	118,5	109	100,5						
K20081	2353,64	4605,74							
	109	102,5							
K20082	2617,74								
	98								

$n_{APSTPgew}$ = gewichtete Anzahl der auswertbaren Patienten der Stichprobe

4.9.4 Verwaltungskosten und Kosten der Qualitätssicherung

Zusätzlich zu den direkten Kosten der Patientenbehandlung werden die Verwaltungskosten und die Kosten der Qualitätssicherung im Rahmen des DMP analysiert und im Folgenden jahresweise dargestellt.

Verwaltungskosten

Die Verwaltungskosten werden nicht kohortenspezifisch als Durchschnittskosten je DMP-Patient und Jahr durch die programmdurchführenden Krankenkassen kalkulatorisch ermittelt.

Tabelle 4.9.4-1: Verwaltungskosten (nicht kohortenspezifische Durchschnittskosten je DMP-Patient) in €

Verwaltungskosten im Kalenderjahr (€)	MW
2007	2,77
2008	1,50

Kosten der Qualitätssicherung

Die Kosten der Qualitätssicherung werden nicht kohortenspezifisch als Durchschnittskosten je DMP-Patient und Jahr durch die programmdurchführenden Krankenkassen kalkulatorisch ermittelt.

Tabelle 4.9.4-2: Kosten der Qualitätssicherung (nicht kohortenspezifische Durchschnittskosten je DMP-Patient) in €

Kosten der Qualitätssicherung im Kalenderjahr (€)	MW
2007	1,10
2008	0,60

4.9.5 Anzahl der Patienten mit Krankenhausaufenthalt im Berichtshalbjahr

Zur weiteren Analyse werden die Patienten mit mindestens einem stationären Aufenthalt als Subgruppe untersucht. Die folgende Tabelle zeigt die Anzahl der Patienten mit stationären Aufenthalten in den verschiedenen Kohorten. Rate: Prozentualer Anteil der Patienten mit mindestens einem Krankenhausaufenthalt an der verbliebenen auswertbaren Restkohorte der Stichprobe (n_{APSTP}).

Tabelle 4.9.5-1: Anzahl der Patienten mit mindestens einem Krankenhausaufenthalt im betrachteten Berichtshalbjahr

Anzahl der Patienten mit krankenhausaufenthalt	Beitrittshalbjahr		2. Halbjahr		3. Halbjahr		4. Halbjahr		5. Halbjahr		6. Halbjahr		7. Halbjahr		8. Halbjahr		9. Halbjahr	
	n_{APSTP}	%	n_{APSTP}	%	n_{APSTP}	%	n_{APSTP}	%	n_{APSTP}	%	n_{APSTP}	%	n_{APSTP}	%	n_{APSTP}	%	n_{APSTP}	%
	n*		n*		n*		n*		n*		n*		n*		n*		n*	
K20072	119	15,97	112	27,68	104	26,92												
	19		31		28													
K20081	112	17,86	104	23,08														
	20		24															
K20082	100	24,00																
	24																	

n* = Anzahl der Patienten der Stichprobe mit mindestens einem Krankenhausaufenthalt
n_{APSTP} = Verbleibende für die Ökonomie auswertbare Patienten der Stichprobe

4.9.6 Anzahl der Patienten mit Anspruch auf Krankengeld

Die folgenden Analysen betreffen die Ressourcenverbräuche für Krankengeldansprüche der Versicherten. Bei der Analyse wird die Anspruchsberechtigung zum 01.01. eines jeden Jahres für das vergangene Jahr und erstmals zum 01.01.2005 für das Jahr 2004 berücksichtigt.

In den folgenden Tabellen werden die Anzahl der Patienten mit einem Krankengeldanspruch (n*), der Anteil (%) der Patienten am Kohortenkollektiv der Stichprobe sowie die Ausgaben für Krankengeld bei Patienten mit Krankengeldanspruch für jede Kohorte und jedes Berichtshalbjahr dargestellt. Rate: Anteil der Patienten mit Anspruch auf Krankengeld an der verbliebenen auswertbaren Restkohorte der Stichprobe (n_{APSTP}). Die Angabe erfolgt in Prozenten mit dem dazugehörigen 95%-Konfidenzintervall.

Tabelle 4.9.6-1: Anzahl der Patienten mit Anspruch auf Krankengeld

Anzahl der Patienten mit Krankengeldanspruch	Beitrittshalbjahr		2. Halbjahr		3. Halbjahr		4. Halbjahr		5. Halbjahr		6. Halbjahr		7. Halbjahr		8. Halbjahr		9. Halbjahr	
	n_{APSTP}	%	n_{APSTP}	%	n_{APSTP}	%	n_{APSTP}	%	n_{APSTP}	%	n_{APSTP}	%	n_{APSTP}	%	n_{APSTP}	%	n_{APSTP}	%
	n*	95% CI	n*	95% CI	n*	95% CI	n*	95% CI	n*	95% CI	n*	95% CI	n*	95% CI	n*	95% CI	n*	95% CI
K20072	119	13,45	112	8,93	104	9,62												
	16	7,3;19,6	10	3,6;14,2	10	3,9;15,3												
K20081	112	20,54	104	20,19														
	23	13,1;28,0	21	12,5;27,9														
K20082	100	22,00																
	22	13,9;30,1																

n* = Anzahl der Patienten der Stichprobe mit Anspruch auf Krankengeld
n_{APSTP} = Verbleibende für die Ökonomie auswertbare Patienten der Stichprobe

Ausgaben für Krankengeld im Kollektiv aller Patienten mit Krankengeldanspruch

Die folgende Darstellung gibt eine Übersicht über die Kosten für Krankengeld, aufgeteilt nach Kohorten bzw. Stichproben aus den Kohorten und Berichtshalbjahren.

Dargestellt werden die mittleren Ausgaben für Krankengeld im Bezug zu sämtlichen stichtagsbezogen ermittelten Versicherten mit einem bestehenden Krankengeldanspruch im vorangegangenen Kalenderjahr (n*).

Tabelle 4.9.6-2: Ausgaben für Krankengeld pro Patient im Gesamtkollektiv der Krankengeldanspruchsberechtigten

Ausgaben für Krankengeld (€)	Beitrittshalbjahr		2. Halbjahr		3. Halbjahr		4. Halbjahr		5. Halbjahr		6. Halbjahr		7. Halbjahr		8. Halbjahr		9. Halbjahr	
	SD	MW	SD	MW	SD	MW	SD	MW	SD	MW	SD	MW	SD	MW	SD	MW	SD	MW
	n*	95% CI	n*	95% CI	n*	95% CI	n*	95% CI	n*	95% CI	n*	95% CI	n*	95% CI	n*	95% CI	n*	95% CI
K20072	2177,54	743,15	1152,23	549,20	1392,29	440,28												
	16	-323,8;1810,1	10	-165,0;1263,3	10	-422,7;1303,2												
K20081	1555,25	339,44	1412,74	308,29														
	22	-310,4;989,3	21	-295,9;912,5														
K20082	0,00	0,00																
	21,5	0,0;0,0																

n* = gewichtete Anzahl der Patienten der Stichprobe mit Anspruch auf Krankengeld

4.9.7 Durchschnittliche Kosten pro Auswertungsjahr
Ambulante ärztliche Leistungen

Die folgenden Tabellen zeigen eine kohortenspezifische Darstellung der Kosten für ambulante ärztliche Leistungen der am DMP teilnehmenden Versicherten auf Jahresbasis.

Tabelle 4.9.7-1: Ambulante ärztliche Leistungen: Durchschnittliche Kosten pro Auswertungsjahr in €

Durchschnittliche Kosten pro Auswertungsjahr für ambulante ärztliche Leistungen (€)	MW	SD	95% CI
K20072	1162,73	935,00	1036,1;1289,3
K20081	1079,95	783,81	928,2;1231,7
K20082	n.a.	n.a.	n.a.

n.a. = zum Zeitpunkt der Berichtserstellung noch nicht möglich, da lediglich Daten des Beitrittshalbjahres vorliegen

Jahreskosten: Krankenhausbehandlungen

Die folgenden Tabellen zeigen eine kohortenspezifische Darstellung der Krankenhausbehandlungskosten der am DMP teilnehmenden Versicherten auf Jahresbasis.

Tabelle 4.9.7-2: Krankenhausbehandlung: Durchschnittliche Kosten pro Auswertungsjahr in €

Durchschnittliche Kosten pro Auswertungsjahr für Krankenhaus-behandlungen (€)	MW	SD	95% CI
K20072	3539,61	20873,89	713,0;6366,2
K20081	1576,30	4905,75	626,6;2526,0
K20082	n.a.	n.a.	n.a.

n.a. = zum Zeitpunkt der Berichtserstellung noch nicht möglich, da lediglich Daten des Beitrittshalbjahres vorliegen

Jahreskosten: Arzneimittel

Die folgenden Tabellen zeigen eine kohortenspezifische Darstellung der Arzneimittelkosten der am DMP teilnehmenden Versicherten auf Jahresbasis.

Tabelle 4.9.7-3: Arzneimitteltherapie: Durchschnittliche Kosten pro Auswertungsjahr in €

Durchschnittliche Kosten pro Auswertungsjahr für Arzneimittel (€)	MW	SD	95% CI
K20072	1698,61	2644,20	1340,5;2056,7
K20081	1462,48	1121,06	1245,4;1679,5
K20082	n.a.	n.a.	n.a.

n.a. = zum Zeitpunkt der Berichtserstellung noch nicht möglich, da lediglich Daten des Beitrittshalbjahres vorliegen

Jahreskosten: Heilmittel

Die folgenden Tabellen zeigen eine kohortenspezifische Darstellung der Kosten für Heilmittel der am DMP teilnehmenden Versicherten auf Jahresbasis.

Tabelle 4.9.7-4: Heilmittel: Durchschnittliche Kosten pro Auswertungsjahr in €

Durchschnittliche Kosten pro Auswertungsjahr für Heilmittel (€)	MW	SD	95% CI
K20072	84,76	220,22	54,9;114,6
K20081	118,85	331,86	54,6;183,1
K20082	n.a.	n.a.	n.a.

n.a. = zum Zeitpunkt der Berichtserstellung noch nicht möglich, da lediglich Daten des Beitrittshalbjahres vorliegen

Jahreskosten: Hilfsmittel

Die folgenden Tabellen zeigen eine kohortenspezifische Darstellung der Kosten für Hilfsmittel der am DMP teilnehmenden Versicherten auf Jahresbasis.

Tabelle 4.9.7-5: Hilfsmittel: Durchschnittliche Kosten pro Auswertungsjahr in €

Durchschnittliche Kosten pro Auswertungsjahr für Hilfsmittel (€)	MW	SD	95% CI
K20072	405,64	1307,69	228,6;582,7
K20081	245,39	847,63	81,3;409,5
K20082	n.a.	n.a.	n.a.

n.a. = zum Zeitpunkt der Berichtserstellung noch nicht möglich, da lediglich Daten des Beitrittshalbjahres vorliegen

Jahreskosten: Dialysesachkosten

Die folgenden Tabellen zeigen eine kohortenspezifische Darstellung der Dialysesachkosten der am DMP teilnehmenden Versicherten auf Jahresbasis.

Tabelle 4.9.7-6: Dialysesachkosten: Durchschnittliche Kosten pro Auswertungsjahr in €

Durchschnittliche Dialysesachkosten pro Auswertungsjahr (€)	MW	SD	95% CI
K20072	0,00	0,00	0,0;0,0
K20081	0,00	0,00	0,0;0,0
K20082	n.a.	n.a.	n.a.

n.a. = zum Zeitpunkt der Berichtserstellung noch nicht möglich, da lediglich Daten des Beitrittshalbjahres vorliegen

Jahreskosten: Anschlussrehabilitation

Die folgenden Tabellen zeigen eine kohortenspezifische Darstellung der Anschlussrehabilitationskosten der am DMP teilnehmenden Versicherten auf Jahresbasis.

Tabelle 4.9.7-7: Anschlussrehabilitation: Durchschnittliche Kosten pro Auswertungsjahr in €

Durchschnittliche Kosten pro Auswertungsjahr für Anschlussrehabilitation (€)	MW	SD	95% CI
K20072	146,00	944,93	18,0;274,0
K20081	38,93	394,13	-37,4;115,2
K20082	n.a.	n.a.	n.a.

n.a. = zum Zeitpunkt der Berichtserstellung noch nicht möglich, da lediglich Daten des Beitrittshalbjahres vorliegen

Jahreskosten: häusliche Krankenpflege

Die folgenden Tabellen zeigen eine kohortenspezifische Darstellung der Kosten für häusliche Krankenpflege der am DMP teilnehmenden Versicherten auf Jahresbasis.

Tabelle 4.9.7-8: Häusliche Krankenpflege: Durchschnittliche Kosten pro Auswertungsjahr in €

Durchschnittliche Kosten pro Auswertungsjahr für häusliche Krankenpflege (€)	MW	SD	95% CI
K20072	113,76	877,38	-5,1;232,6
K20081	0,00	0,00	0,0;0,0
K20082	n.a.	n.a.	n.a.

n.a. = zum Zeitpunkt der Berichtserstellung noch nicht möglich, da lediglich Daten des Beitrittshalbjahres vorliegen

Jahreskosten: Krankengeld

Die folgenden Tabellen zeigen eine kohortenspezifische Darstellung der Krankengeld-Kosten der am DMP teilnehmenden Versicherten auf Jahresbasis.

Tabelle 4.9.7-9: Krankengeld: Durchschnittliche Kosten pro Auswertungsjahr in €

Durchschnittliche Kosten pro Auswertungsjahr für Krankengeld (€)	MW	SD	95% CI
K20072	157,92	1074,16	12,5;303,4
K20081	126,32	1279,00	-121,3;373,9
K20082	n.a.	n.a.	n.a.

n.a. = zum Zeitpunkt der Berichtserstellung noch nicht möglich, da lediglich Daten des Beitrittshalbjahres vorliegen

Jahreskosten: Leistungsausgaben insgesamt

Die folgenden Tabellen zeigen eine kohortenspezifische Darstellung der Leistungsausgaben insgesamt der am DMP teilnehmenden Versicherten auf Jahresbasis.

Tabelle 4.9.7-10: Leistungsausgaben insgesamt: Durchschnittliche Kosten pro Auswertungsjahr in €

Durchschnittliche Leistungsausgaben insgesamt pro Auswertungsjahr (€)	MW	SD	95% CI
K20072	7309,04	21468,58	4401,9;10216,1
K20081	4648,20	5951,81	3496,0;5800,4
K20082	n.a.	n.a.	n.a.

n.a. = zum Zeitpunkt der Berichtserstellung noch nicht möglich, da lediglich Daten des Beitrittshalbjahres vorliegen

Abbildung 1.2.2.3-1: Erstdokumentation bei COPD 9
Tabelle 2.3.2-1: Behandlung von medizinischen und ökonomischen Parametern sowie von Ereignissen im Halbjahr des Ausscheidens 13
Tabelle 2.3.6-1: Tabelle zur Bewertung „ungünstigster Wert“ bzw. „zu verwendender Wert“ bei mehr als einer Dokumentation pro Halbjahr 14
Tabelle 2.3.9-1 Wertebereich für Maximal- und Minimal-Ausprägungen 15
Tabelle 4.2.1-1: Anzahl der eingeschriebenen Versicherten im regionalen DMP-Vertrag laut KM6/2 (bezogen auf alle am Vertrag teilnehmenden Kassenarten) 19
Tabelle 4.2.2-1: Anzahl der teilnehmenden Hausärzte im regionalen DMP-Vertrag laut Leistungserbringerverzeichnis 20
Tabelle 4.2.3-1: Anzahl der pneumologisch qualifizierten Ärzte bzw. Einrichtungen (ambulant) im regionalen DMP-Vertrag 20
Tabelle 4.2.4-1: Anzahl der pneumologisch qualifizierten Krankenhäuser im regionalen DMP-Vertrag laut Leistungserbringerverzeichnis 21
Tabelle 4.2.5-1: Anzahl der pneumologisch qualifizierten Rehabilitationseinrichtungen im regionalen DMP-Vertrag 21
Tabelle 4.3.1-1: Anzahl der teilnehmenden Versicherten pro Kohorte 23
Tabelle 4.3.1-2: Anzahl der teilnehmenden Versicherten pro Kohorte in den Alterssubkohorten 24
Tabelle 4.3.2-1: Kumulierte Anzahl der ausgeschiedenen Patienten pro Kohorte und Berichtshalbjahr (gesamt/männlich/weiblich) 25
Tabelle 4.3.2-2: Kumulierte Anzahl der ausgeschiedenen Patienten pro Kohorte und Berichtshalbjahr in den Alterssubkohorten 26
Tabelle 4.3.2.1-1: Kumulierte Anzahl der verstorbenen Patienten pro Kohorte und Berichtshalbjahr (gesamt/männlich/weiblich) 27
Tabelle 4.3.2.1-2: Kumulierte Anzahl der verstorbenen Patienten pro Kohorte und Berichtshalbjahr in den Alterssubkohorten 28
Tabelle 4.3.2.2-1: Kumulierte Anzahl der ausgeschlossenen Patienten pro Kohorte und Berichtshalbjahr (gesamt/männlich/weiblich) 29
Tabelle 4.3.2.2-2: Kumulierte Anzahl der ausgeschlossenen Patienten pro Kohorte und Berichtshalbjahr in den Alterssubkohorten 30
Tabelle 4.3.2.3-1: Kumulierte Anzahl der Beendigungen auf Wunsch des Patienten pro Kohorte und Berichtshalbjahr (gesamt/männlich/weiblich) 31
Tabelle 4.3.2.3-2: Kumulierte Anzahl der Beendigungen auf Wunsch des Patienten pro Kohorte und Berichtshalbjahr in den Alterssubkohorten 32
Tabelle 4.3.2.4-1: Kumulierte Anzahl der Patienten, die ohne nähere Angabe von Gründen aus dem DMP ausgeschieden sind (gesamt/männlich/weiblich) 33
Tabelle 4.3.2.4-2: Kumulierte Anzahl der Patienten, die ohne nähere Angabe von Gründen aus dem DMP ausgeschieden sind, in den Alterssubkohorten 34
Tabelle 4.3.3-1: Anzahl der Patienten pro Kohorte und Berichtshalbjahr ohne gültige medizinische Dokumentation (gesamt) 35
Tabelle 4.3.3-2: Anzahl der Patienten pro Kohorte und Berichtshalbjahr ohne gültige medizinische Dokumentation in den Alterssubkohorten 36
Tabelle 4.3.4-1: Lebensalter: Mittleres Alter in vollendeten Lebensjahren (nur ganzzahlige Angaben) (gesamt/männlich/weiblich) 37
Tabelle 4.3.4-2: Lebensalter: Mittleres Alter in vollendeten Lebensjahren (nur ganzzahlige Angaben) (Alterssubkohorten) 38
Tabelle 4.3.4-3: Aktuelles Lebensalter: Anzahl der Versicherten je Altersklasse (gesamt/männlich/weiblich) 39
Tabelle 4.4.1-1: Anzahl der Patienten mit durchgeführter FEV1-Messung (gesamt/männlich/weiblich) 42
Tabelle 4.4.1-2: Anzahl der Patienten mit durchgeführter FEV1-Messung je Alterssubkohorte 43
Tabelle 4.4.1-3: FEV1-Mittelwerte (gesamt/männlich/weiblich) 44
Tabelle 4.4.1-4: FEV1-Mittelwerte in den Alterssubkohorten 45
Tabelle 4.4.1-5: ƒ¢-FEV1 (gesamt/mannlich/weiblich) 46
Tabelle 4.4.1-6: Ä-FEV1 in den Alterssubkohorten 47
Tabelle 4.4.1-7: FEV1: ohne Werte (gesamt/männlich/weiblich) 48
Tabelle 4.4.1-8 FEV1: ohne Werte (Alterssubkohorten) 49
Tabelle 4.4.1-9: FEV1-Wert verbessert oder gleich im Vergleich zum Vorhalbjahr (gesamt/männlich/weiblich) 50
Tabelle 4.4.1-10: FEV1-Wert verbessert oder gleich im Vergleich zum Vorhalbjahr (Alterssubkohorten) 51
Tabelle 4.4.1-11: FEV1-Wert verschlechtert im Vergleich zum Vorhalbjahr (gesamt/männlich/weiblich) 52
Tabelle 4.4.1-12: FEV1-Wert verschlechtert im Vergleich zum Vorhalbjahr (Alterssubkohorten) 53
Tabelle 4.4.1-13: Mittelwert der Einsekundenkapazität FEV1 in Prozent des Sollwertes (gesamt/männlich/weiblich) 54
Tabelle 4.4.1-14: Mittelwert der Einsekundenkapazität FEV1 in Prozent des Sollwertes (Alterssubkohorten) 55
Tabelle 4.4.1-15: Mittlere Differenz zum FEV1-Wert in Prozent des Sollwertes zum Wert der ED (ƒ¢-FEV1%SOLL) (gesamt/mannlich/weiblich) 56
Tabelle 4.4.1-16: Mittlere Differenz zum FEV1-Wert in Prozent des Sollwertes zum Wert der ED (Ä-FEV1%SOLL) (Alterssubkohorten) 57
Tabelle 4.4.1-17 Patienten pro Kategorie 1 des FEV1 in % des Sollwerts (gesamt/männlich/weiblich) 58
Tabelle 4.4.1-18 Patienten pro Kategorie 1 des FEV1 in % des Sollwerts (Alterssubkohorten) 59
Tabelle 4.4.1-19 Patienten pro Kategorie 2 des FEV1 in % des Sollwerts (gesamt/männlich/weiblich) 60
Tabelle 4.4.1-20 Patienten pro Kategorie 2 des FEV1 in % des Sollwerts (Alterssubkohorten) 61
Tabelle 4.4.1-21 Patienten pro Kategorie 3 des FEV1 in % des Sollwerts (gesamt/männlich/weiblich) 62
Tabelle 4.4.1-22 Patienten pro Kategorie 3 des FEV1 in % des Sollwerts (Alterssubkohorten) 63
Tabelle 4.4.1-23 Patienten pro Kategorie 4 des FEV1 in % des Sollwerts (gesamt/männlich/weiblich) 64

Tabelle 4.4.1-24 Patienten pro Kategorie 4 des FEV1 in % des Sollwerts (Alterssubkhorten) 65
Tabelle 4.4.1-25 FEV1 in % des Sollwerts: Ohne Werte (gesamt/männlich/weiblich) 66
Tabelle 4.4.1-26 FEV1 in % des Sollwerts: Ohne Werte (Alterssubkohorten) 67
Tabelle 4.4.1-27: FEV1 in Prozent des Sollwertes: Entwicklungskategorie 1 (gesamt/männlich/weiblich) 68
Tabelle 4.4.1-28: FEV1 in Prozent des Sollwertes: Entwicklungskategorie 1 (Alterssubkohorten) 69
Tabelle 4.4.1-29: FEV1 in Prozent des Sollwertes: Entwicklungskategorie 2 (gesamt/männlich/weiblich) 70
Tabelle 4.4.1-30: FEV1 in Prozent des Sollwertes: Entwicklungskategorie 2 (Alterssubkohorten) 71
Tabelle 4.4.2-1: Anzahl der Patienten mit mindestens einer ambulanten Notfallbehandlung (gesamt/männlich/weiblich) 72
Tabelle 4.4.2-2: Anzahl der Patienten mit mindestens einer ambulanten Notfallbehandlung (Alterssubkohorten) 74
Tabelle 4.4.2-3: Anzahl der Patienten pro Kohorte und Berichtshalbjahr ohne Werte zur ambulanten Notfallbehandlung (gesamt/männlich/weiblich) 75
Tabelle 4.4.2-4: Anzahl der Patienten pro Kohorte und Berichtshalbjahr ohne Werte zur ambulanten Notfallbehandlung (Alterssubkohorten) 76
Tabelle 4.4.2-5: Anzahl der Patienten mit mehr als einer ambulanten Notfallbehandlung (gesamt/männlich/weiblich) 77
Tabelle 4.4.2-6: Anzahl der Patienten mit mehr als einer ambulanten Notfallbehandlung (Alterssubkohorten) 78
Tabelle 4.4.2-7: Anzahl der Patienten pro Kohorte und Berichtshalbjahr ohne Werte zur mehrfachen ambulanten Notfallbehandlung (gesamt/männlich/weiblich) 79
Tabelle 4.4.2-8: Anzahl der Patienten pro Kohorte und Berichtshalbjahr ohne Werte zur ambulanten Notfallbehandlung (Alterssubkohorten) 80
Tabelle 4.4.3-1: Anzahl der Patienten mit mindestens einer stationären Notfallbehandlung (gesamt/männlich/weiblich) 81
Tabelle 4.4.3-2: Anzahl der Patienten mit mindestens einer stationären Notfallbehandlung (Alterssubkohorten) 83
Tabelle 4.4.3-3: Anzahl der Patienten pro Kohorte und Berichtshalbjahr ohne Werte zur stationären Notfallbehandlung (gesamt/männlich/weiblich) 84
Tabelle 4.4.3-4: Anzahl der Patienten pro Kohorte und Berichtshalbjahr ohne Werte zur stationären Notfallbehandlung (Alterssubkohorten) 85
Tabelle 4.4.3-5: Anzahl der Patienten mit mehr als einer stationären Notfallbehandlung (gesamt/männlich/weiblich) 86
Tabelle 4.4.3-6: Anzahl der Patienten mit mehr als einer stationären Notfallbehandlung (Alterssubkohorten) 87
Tabelle 4.4.3-7: Anzahl der Patienten pro Kohorte und Berichtshalbjahr ohne Werte zur mehrfachen stationären Notfallbehandlung (gesamt/männlich/weiblich) 88
Tabelle 4.4.3-8: Anzahl der Patienten pro Kohorte und Berichtshalbjahr ohne Werte zur mehrfachen stationären Notfallbehandlung (Alterssubkohorten) 89
Tabelle 4.4.4-1: Status Raucher im Kollektiv der „Raucher zur ED“: Anzahl/Anteil der Raucher in den einzelnen FDx (gesamt/männlich/weiblich) 91
Tabelle 4.4.4-2: Status Raucher im Kollektiv der „Raucher zur ED“: Anzahl/Anteil „ohne Werte“ in den einzelnen FDx (gesamt/männlich/weiblich) 92
Tabelle 4.4.4-3: Raucherquote: Anzahl/Anteil der Raucher (gesamt/männlich/weiblich) 93
Tabelle 4.4.4-4: Raucherquote: Anzahl/Anteil „ohne Werte“ (gesamt/männlich/weiblich) 94
Tabelle 4.4.5-1: Mittlerer BMI zum jeweiligen Dokumentationszeitpunkt (gesamt/männlich/weiblich) 96
Tabelle 4.4.5-2: Mittlere Differenz im Vergleich zum BMI-Wert in der Erstdokumentation (gesamt/männlich/weiblich) 97
Tabelle 4.4.5-3: Anzahl der Versicherten je BMI-Kategorie (gesamt/männlich/weiblich) 98
Tabelle 4.4.5-4: Anzahl der Versicherten „ohne Werte“ für die Berechnung des BMI (gesamt/männlich/weiblich) 101
Tabelle 4.5.1-1: Anzahl der zur Medikation auswertbaren Patienten (gesamt/männlich/weiblich) 102
Tabelle 4.5.1-2: Anzahl der zur Medikation nicht auswertbaren Patienten (gesamt/männlich/weiblich) 104
Tabelle 4.5.1-3: Anzahl der Patienten ohne aktuelle diagnosespezifische Medikation(gesamt/männlich/weiblich) 105
Tabelle 4.5.2-1 Kurz wirksame Anticholinergika und/oder Beta-2-Symphatomimetika als Bedarfsmedikation (gesamt/männlich/weiblich) 106
Tabelle 4.5.2-2 Lang wirksame Beta-2-Symphatomimetika als Dauermedikation (gesamt/männlich/weiblich) 107
Tabelle 4.5.2-3 Lang wirksame Anticholinergika als Dauermedikation (gesamt/männlich/weiblich) 108
Tabelle 4.5.3-1: Inhalative Glukokortikosteroide (gesamt/männlich/weiblich) 109
Tabelle 4.5.3-2: Systemische Glukokortikosteroide (gesamt/männlich/weiblich) 110
Tabelle 4.5.4-1: Sonstige diagnosespezifische Medikation bei Bedarf oder als Dauermedikation (gesamt/männlich/weiblich) 111
Tabelle 4.6.1-1: Anzahl und Anteil der Versicherten mit wahrgenommener COPD-Schulung (gesamt/männlich/weiblich) 113
Tabelle 4.6.1-2: Anzahl und Anteil der Versicherten mit aktuell unmöglicher COPD-Schulung (gesamt/männlich/weiblich) 114
Tabelle 4.6.1-3: Anzahl und Anteil der Versicherten mit nicht wahrgenommener COPD-Schulung (gesamt/männlich/weiblich) 115
Tabelle 4.6.2-1: Jährliche Überprüfung der Inhalationstechnik: durchgeführt (gesamt/männlich/weiblich) 116
Tabelle 4.6.2-2: Jährliche Überprüfung der Inhalationstechnik: ohne Werte (gesamt/männlich/weiblich) 117
Tabelle 4.6.3-1 Raucher mit Empfehlung zum Tabakverzicht (gesamt/männlich/weiblich) 119
Tabelle 4.6.3-2 Raucher ohne Werte zur Empfehlung zum Tabakverzicht (gesamt/männlich/weiblich) 120
Tabelle 4.6.3-3 Nichtraucher nach Empfehlung zum Tabakverzicht (gesamt/männlich/weiblich) 121
Tabelle 4.7.1-1: Indikationsbezogene Über- bzw. Einweisung bei Beginn einer Therapie mit systemischen Glukokortikosteroiden 123

Tabelle 4.7.1-2: Indikationsbezogene Über- bzw. Einweisung bei Beginn einer Therapie mit systemischen Glukokortikosteroiden, männliche Patienten 125
Tabelle 4.7.1-3: Indikationsbezogene Über- bzw. Einweisung bei Beginn einer Therapie mit systemischen Glukokortikosteroiden, weibliche Patienten 127
Tabelle 4.7.2-1: Indikationsbezogene Über- bzw. Einweisung bei erstmaliger stationärer Notfallbehandlung 129
Tabelle 4.7.2-2: Indikationsbezogene Über- bzw. Einweisung bei erstmaliger stationärer Notfallbehandlung, männliche Patienten 131
Tabelle 4.7.2-3: Indikationsbezogene Über- bzw. Einweisung bei erstmaliger stationärer Notfallbehandlung, weibliche Patienten 133
Tabelle 4.8-1: Anzahl der verstorbenen Patienten in den einzelnen Berichtshalbjahren 135
Tabelle 4.8-2: Anzahl der verstorbenen erwachsenen Patienten in den einzelnen Berichtshalbjahren (Alterssubkohorten) 136
Tabelle 4.9.1-1: Anzahl der Patienten der Stichproben mit auswertbaren ökonomischen Daten 138
Tabelle 4.9.1-2: Anzahl der im jeweiligen Berichtshalbjahr ausgeschiedenen oder verstorbenen Patienten der Stichproben 139
Tabelle 4.9.1-3: Kumulierte Anzahl aller bis einschließlich des Berichtshalbjahres ausgeschiedenen oder verstorbenen Patienten der Stichproben 140
Tabelle 4.9.2-1: Ambulante ärztliche Leistungen: Ausgaben pro Berichtshalbjahr in € 141
Tabelle 4.9.2-2: Krankenhausbehandlung: Ausgaben pro Berichtshalbjahr in € 142
Tabelle 4.9.2-3: Arzneimitteltherapie: Ausgaben pro Berichtshalbjahr in € 143
Tabelle 4.9.2-4: Heilmittel: Ausgaben pro Berichtshalbjahr in € 144
Tabelle 4.9.2-5: Hilfsmittel: Ausgaben pro Berichtshalbjahr in € 145
Tabelle 4.9.2-6: Dialysesachkosten: Ausgaben pro Berichtshalbjahr in € 146
Tabelle 4.9.2-7: Anschlussrehabilitation: Ausgaben pro Berichtshalbjahr in € 147
Tabelle 4.9.2-8: Häusliche Krankenpflege: Ausgaben pro Berichtshalbjahr in € 148
Tabelle 4.9.2-9: Krankengeld: Ausgaben pro Berichtshalbjahr in € 149
Tabelle 4.9.2-10: Leistungsausgaben insgesamt im jeweiligen Berichtshalbjahr in € 150
Tabelle 4.9.3-1: Kumuliertes Mittel der Leistungsausgaben insgesamt bis zum jeweiligen Berichtshalbjahr in € 151
Tabelle 4.9.4-1: Verwaltungskosten (nicht kohortenspezifische Durchschnittskosten je DMP-Patient) in € 152
Tabelle 4.9.4-2: Kosten der Qualitätssicherung (nicht kohortenspezifische Durchschnittskosten je DMP-Patient) in € 153
Tabelle 4.9.5-1: Anzahl der Patienten mit mindestens einem Krankenhausaufenthalt im betrachteten Berichtshalbjahr 154
Tabelle 4.9.6-1: Anzahl der Patienten mit Anspruch auf Krankengeld 155
Tabelle 4.9.6-2: Ausgaben für Krankengeld pro Patient im Gesamtkollektiv der Krankengeldanspruchsberechtigten 156
Tabelle 4.9.7-1: Ambulante ärztliche Leistungen: Durchschnittliche Kosten pro Auswertungsjahr in € 157
Tabelle 4.9.7-2: Krankenhausbehandlung: Durchschnittliche Kosten pro Auswertungsjahr in € 158
Tabelle 4.9.7-3: Arzneimitteltherapie: Durchschnittliche Kosten pro Auswertungsjahr in € 159
Tabelle 4.9.7-4: Heilmittel: Durchschnittliche Kosten pro Auswertungsjahr in € 160
Tabelle 4.9.7-5: Hilfsmittel: Durchschnittliche Kosten pro Auswertungsjahr in € 161
Tabelle 4.9.7-6: Dialysesachkosten: Durchschnittliche Kosten pro Auswertungsjahr in € 162
Tabelle 4.9.7-7: Anschlussrehabilitation: Durchschnittliche Kosten pro Auswertungsjahr in € 163
Tabelle 4.9.7-8: Häusliche Krankenpflege: Durchschnittliche Kosten pro Auswertungsjahr in € 164
Tabelle 4.9.7-9: Krankengeld: Durchschnittliche Kosten pro Auswertungsjahr in € 165
Tabelle 4.9.7-10: Leistungsausgaben insgesamt: Durchschnittliche Kosten pro Auswertungsjahr in € 166

C: Abbildungen zu den gesamten Leistungsausgaben (Versicherte der Stichproben)

Die folgenden Abbildungen zeigen eine kohortenspezifische Verteilung der Versicherten der Stichproben auf die Leistungsausgaben-Kategorien 0 bis kleiner 500 EUR, 500 bis kleiner 1000 EUR, 1000 bis kleiner 1500 EUR, 1500 bis kleiner 2000 EUR etc.

Abbildung 4.9.2-1: Leistungsausgaben insgesamt (Kategorien) in € (alle Versicherten der Stichproben für die Kohorte K20072)

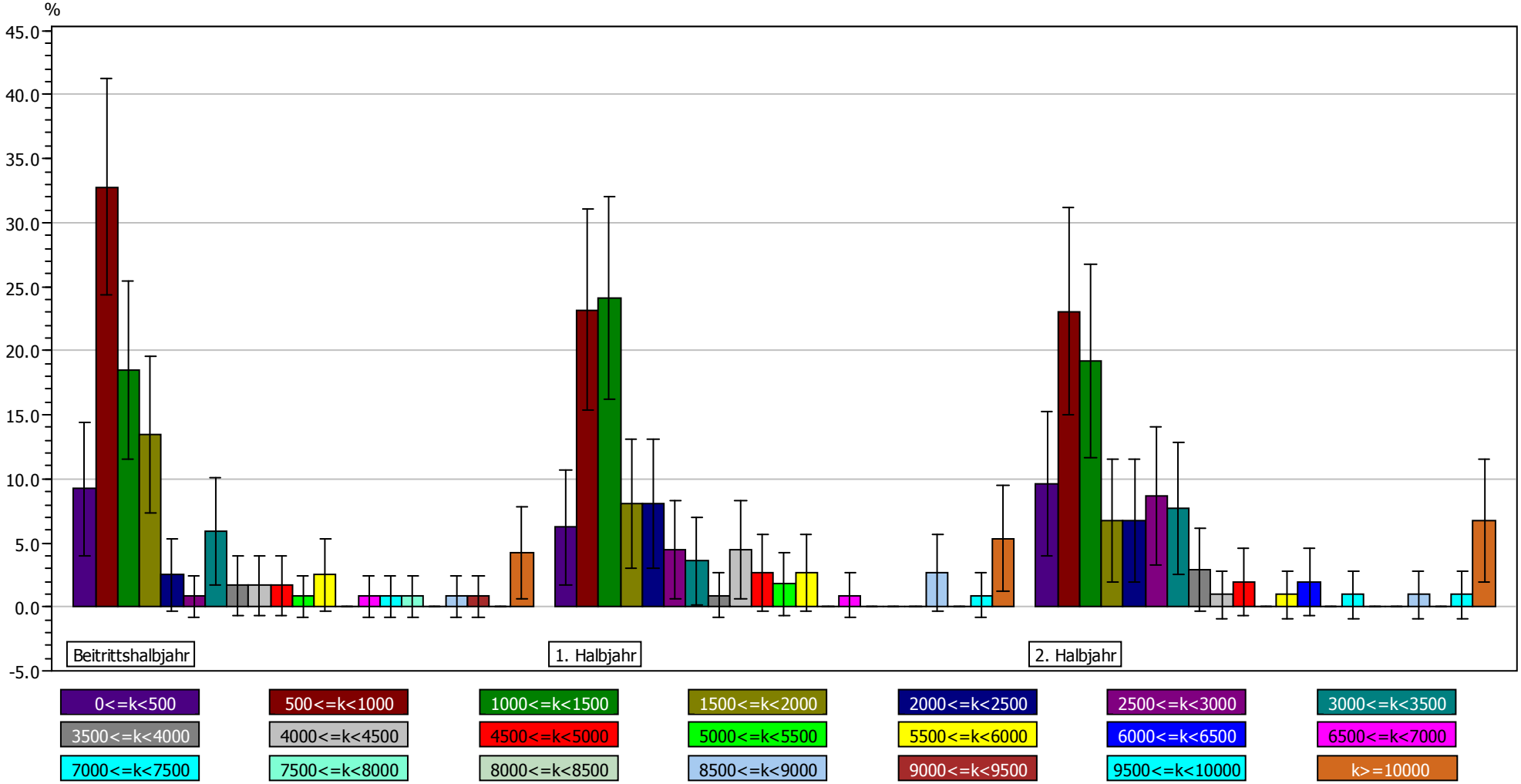


Abbildung 4.9.2-2: Leistungsausgaben insgesamt (Kategorien) in € (alle Versicherten der Stichproben für die Kohorte K20081)

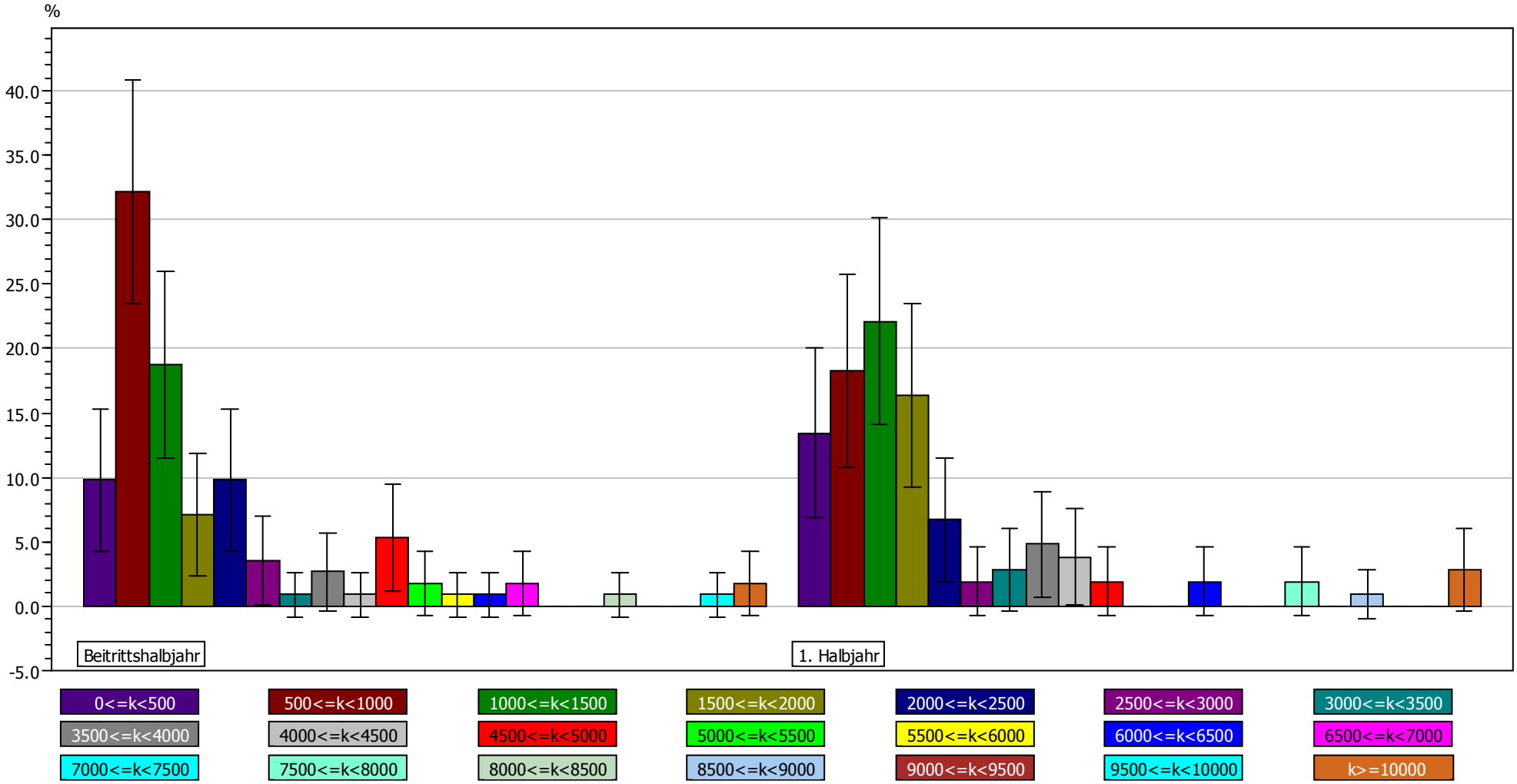
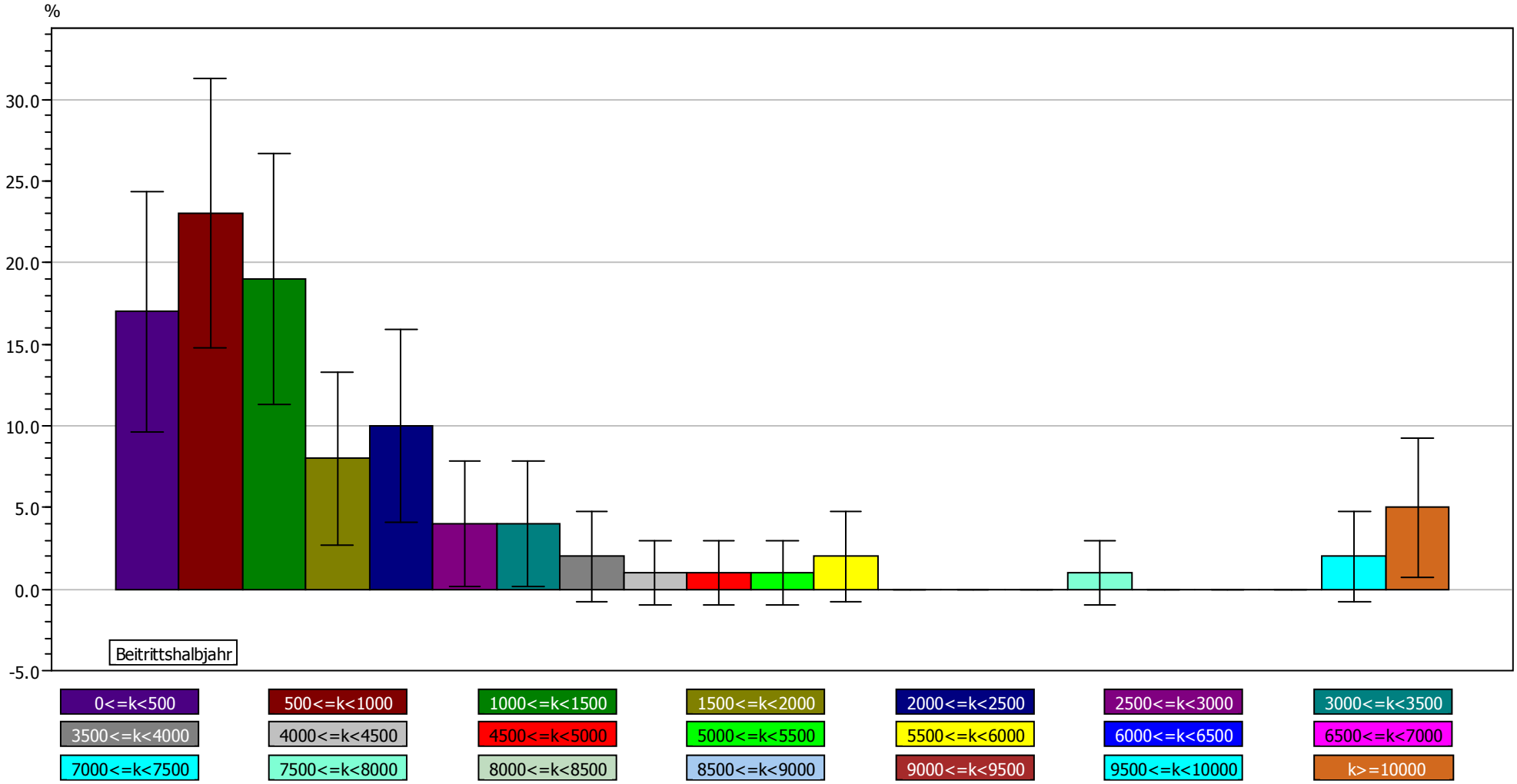


Abbildung 4.9.2-3: Leistungsausgaben insgesamt (Kategorien) in € (alle Versicherten der Stichproben für die Kohorte K20082)



Anlage Risikoadjustierung zum ersten Evaluationsbericht COPD

Inhaltsverzeichnis 2
5. Risikoadjustierung 3
5.1. Methodisches Vorgehen im Rahmen der Modellbildung 3
5.2. Kollektivabgrenzung 3
5.3. Modelle 5
5.4. Zielwerte, unabhängige Variablen und methodisches Vorgehen im Rahmen der Modellanwendung 5
5.4.1 Zielwerte 5
5.4.2 Unabhängige Variablen 6
5.4.3 Methodisches Vorgehen im Rahmen der Modellanwendung 8
5.4.3.1 Methodisches Vorgehen im Rahmen der Modellanwendung bei medizinischen Zielgrößen (binomiale und lineare Modelle) 8
5.4.3.2 Methodisches Vorgehen im Rahmen der Modellanwendung bei medizinischen Zielgrößen (Übergangsratenmodelle) 9
5.4.3.3 Methodisches Vorgehen im Rahmen der Modellanwendung bei ökonomischen Zielgrößen (lineare Modelle) 9
5.5. Ergebnisse der Risikoadjustierung 10
5.5.1 Medizinische Zielwerte (binomiale Modelle) 10
5.5.1.1 Lineare Modelle: Medizinischer Zielwert BMI 10
5.5.1.2 Binomiale Modelle: Medizinischer Zielwert stark adipöse BMI-Kategorie 11
5.5.1.3 Binomiale Modelle: Medizinischer Zielwert untergewichtige BMI-Kategorie 11
5.5.1.4 Binomiale Modelle: Medizinischer Zielwert Raucheranteil 12
5.5.1.5 Binomiale Modelle: Medizinischer Zielwert Raucheranteil (Raucher zur ED) 12
5.5.1.6 Binomiale Modelle: Medizinischer Zielwert Patientenanteil mit mindestens einem Raucherhalbjahr (Raucher zur ED) 13
5.5.1.7 Binomiale Modelle: Medizinischer Zielwert mindestens 1 stationäre notfallmäßige Behandlung 13
5.5.1.8 Binomiale Modelle: Medizinischer Zielwert mehr als 1 stationäre notfallmäßige Behandlung 14
5.5.1.9 Binomiale Modelle: Medizinischer Zielwert mehr als 1 stationäre notfallmäßige Behandlung (Patienten mit mind. 1 stationären Notfall-Behandlung) 14
5.5.1.10 Binomiale Modelle: Medizinischer Zielwert COPD-Schulungen, hier Non-Compliance bei empfohlener COPD-Schulung 15
5.5.1.11 Binomiale Modelle: Medizinischer Zielwert COPD-Schulungen, hier Durchführung einer COPD-Schulung 15
5.5.1.12 Binomiale Modelle: Medizinischer Zielwert jährliche Überprüfung der Inhalationstechnik 16
5.5.1.13 Lineare Modelle: Medizinischer Zielwert Einsekundenkapazität in Prozent des Sollwertes 16
5.5.1.14 Binomiale Modelle: Medizinischer Zielwert FEV_1-Sollwert-Prozente: Kategorie 1 (leicht) 17
5.5.1.15 Binomiale Modelle: Medizinischer Zielwert FEV_1-Sollwert-Prozente: Kategorie 2 (mittel) 17
5.5.1.16 Binomiale Modelle: Medizinischer Zielwert FEV_1-Sollwert-Prozente: Kategorie 3 (schwer) 18
5.5.1.17 Binomiale Modelle: Medizinischer Zielwert FEV_1-Sollwert-Prozente: Kategorie 4 (sehr schwer) 18
5.5.1.18 Binomiale Modelle: Medizinischer Zielwert Entwicklung der Einsekundenkapazität in Prozent des Sollwertes: Konstanz 19
5.5.2 Übergangsratenmodell: Medizinischer Zielwert Tod 20
5.5.3 Ökonomische Zielwerte (Lineare Modelle) 21
5.5.3.1 Lineare ökonomische Modelle: Zielwert Kosten ärztlicher Behandlung und häuslicher Krankenpflege 21
5.5.3.2 Lineare ökonomische Modelle: Zielwert Kosten Krankenhausbehandlung und Anschlussrehabilitation 22
5.5.3.3 Lineare ökonomische Modelle: Zielwert Kosten Arzneimittel 22
5.5.3.4 Lineare ökonomische Modelle: Zielwert Kosten für Heil- und Hilfsmittel 23
5.5.3.5 Lineare ökonomische Modelle: Zielwert Kosten Krankengeld 23
5.5.3.6 Lineare ökonomische Modelle: Zielwert Leistungsausgaben insgesamt 24

Tabellen- und Abbildungsverzeichnis 25

5. Risikoadjustierung

5.1. Methodisches Vorgehen im Rahmen der Modellbildung

Die folgenden Abschnitte erläutern die Modellschätzungen für die Risikoadjustierung zentraler Werte im Rahmen der Evaluation der Disease-Management-Programme für das Krankheitsbild COPD.

Allen Modellen liegt ein im Wesentlichen einheitlicher Kovariatensatz zu Grunde, der im Rahmen hierarchischer Modelle mit jeweils zwei Ebenen („Patient“ und „DMP einer Krankenkasse in einer Region“) verwendet wurde. Die Modelle wurden bei COPD mit einem Datensatz geschätzt, der sich aus jeweils einer Stichprobe des Gesamtdatenbestands der beiden Evaluationsinstitute zusammensetzt. Pro Institut wurde hierzu je eine Stichprobe von 150.000 Patienten gezogen, die den Programmen zwischen dem 1. Halbjahr 2006 und dem 2. Halbjahr 2008 beigetreten waren. Nach der Zusammenführung der Stichproben wurden diese anonymisiert (Vergabe zufällig generierter Werte für die DMP-Kennung und die Patientenkennung). Für jeden Patienten können in halbjährlichem Abstand mehrere Messzeitpunkte vorliegen, wobei der Beobachtungszeitraum sich maximal bis zum 2. Halbjahr 2008 erstreckt. 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 6 (bei Eintritt in das DMP im 1. Halbjahr 2006 und dem letzten Beobachtungshalbjahr im 2. Halbjahr 2008).

Insgesamt setzte sich der anonymisierte gepoolte Datensatz aus 300.000 Patienten und 786.441 Records zusammen. Enthalten waren 253 DMP, die allerdings zum Teil nur sehr gering besetzt waren. Deshalb wurden vier DMP mit weniger als drei Patienten für die Modellschätzung aus dem Datensatz entfernt. Zusätzlich wurden Halbjahre ohne Erst- bzw. Folgedokumentationen aus dem Datensatz entfernt. Der letztlich für die Modellschätzung der medizinischen Zielgrößen verwendete Datensatz setzt sich aus 249 DMP mit 299.991 Patienten und 725.588 auswertbaren Records zusammen.

Da die ökonomischen Werte nur für eine Stichprobe aller Patienten vorliegen, basieren auch die Modelle zur Schätzung der ökonomischen Zielgrößen auf einer kleineren Fallzahl. Insgesamt lagen in dem gepoolten Gesamtdatensatz für 60.983 Patienten mit 148.755 Records ökonomische Werte vor. Die Zahl der DMP lag bei 236. Alle 236 DMP mit Patienten mit ökonomischen Werten waren mit mehr als drei Patienten besetzt, so dass kein weiteres DMP mehr für die Schätzung der ökonomischen Modelle aus dem Datensatz entfernt werden musste.

In allen Modellen mit Ausnahme der Übergangsratenmodelle ist die Eintrittskohorte (kodiert von 1 bis 6) und das Kalenderhalbjahr (kodiert von 0 bis 5) enthalten. Die Übergangsratenmodelle enthalten nur die Eintrittskohorte als unabhängige Variable, da das Kalenderhalbjahr zum Zeitpunkt des Ereignisses die abhängige Variable definiert. Im Fall der definierten Zielvariable "Tod" können für alle Halbjahre einschließlich des Beitrittshalbjahres Ereignisse auftreten, daher kann sich der Beobachtungszeitraum hier über alle sechs 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, was bedeutet, dass Records mit fehlenden Angaben in der Modellierung nicht enthalten sind. Dies gilt auch für die unabhängige Variablen „BMI-Kategorie“, bei der fehlende Angaben nicht als gesonderte Kategorie in die Modelle aufgenommen wurden, da weniger als 0,2 Prozent der Halbjahre fehlende Werte aufwiesen.

5.2. Kollektivabgrenzung

Da im risikoadjustierten Berichtsteil die Werte aus den Rohberichten zu adjustieren sind, wurden grundsätzlich die selben Abgrenzungen gewählt wie im Rohberichtsteil. Dies betrifft insbesondere die Abgrenzung der Kollektive. Deshalb wurden bei der Modellbildung für COPD die Modelle über eine Selektion ebenfalls 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 zur ED geraucht haben, betrachtet werden, müssen folgerichtig alle Eintrittshalbjahre (Zähler des

Kalenderhalbjahres = 0) und die letzte Eintrittskohorte (derzeit das 2. Halbjahr 2008) ausselektiert werden.

Tabelle 1: Übersicht über die Gesamtmittelwerte (Mittelwert der Mittelwerte auf Versicherten-Ebene), bezogen auf das jeweilige Kollektiv[1]

Medizinische Zielgrößen	Mittelwert	Einheit
BMI 1: Mittelwert (alle Patienten)	27,85	
BMI 2: stark adipös (alle Patienten)	29,76	Prozent
BMI 3: untergewichtig (alle Patienten)	2,16	Prozent
Raucher 1: Anteil Halbjahre Raucher (alle Patienten)	30,48	Prozent
Raucher 2: Anteil Halbjahre Raucher (Raucher bei Einschreibung)	83,88	Prozent
Raucher 3: Mindestens ein Halbjahr Raucher (Raucher bei Einschreibung)	89,50	Prozent
Stationäre notfallmäßige Behandlung 1: Anteil Halbjahre mit mindestens einer stationären notfallmäßigen Behandlung (alle Patienten)	3,30	Prozent
Stationäre notfallmäßige Behandlung 2: Anteil Halbjahre mit mehr als einer stationären notfallmäßigen Behandlung (alle Patienten)	0,85	Prozent
Stationäre notfallmäßige Behandlung 3: Anteil Halbjahre mit mehr als einer stationären notfallmäßigen Behandlung (alle Patienten mit mind. einer stationären notfallmäßigen Behandlung)	15,57	Prozent
COPD-Schulung 1: Non-Compliance	46,90	Prozent
COPD-Schulung 2: durchgeführte Schulungen	18,25	Prozent
Überprüfung Inhalationstechnik: Anteil Jahre mit mindestens einer Überprüfung	78,92	Prozent
Einsekundenkapazität in % des Sollwertes: durchschnittlicher FEV_1-Wert	68,02	
Einsekundenkapazität in % des Sollwertes: Anteil Kategorie I	30,37	Prozent
Einsekundenkapazität in % des Sollwertes: Anteil Kategorie II	43,73	Prozent
Einsekundenkapazität in % des Sollwertes: Anteil Kategorie III	20,53	Prozent
Einsekundenkapazität in % des Sollwertes: Anteil Kategorie IV	5,38	Prozent
Einsekundenkapazität in % des Sollwertes: Konstanz (alle Patienten mit mind. 1x dok. Kategorie I oder II)	87,41	Prozent
Tod, Baselinerate aus Modell (inkl. Beitrittshj., t = 0):		
t = 0	0,00081	
t = 1	0,00165	
t = 2	0,00140	
t = 3	0,00157	
t = 4	0,00161	
t = 5	0,00196	
Mittlere Baselinerate	0,00134	
Tod, Rate (inkl. Beitrittshj., t = 0):		
t = 0	0,00575	
t = 1	0,01134	
t = 2	0,00967	
t = 3	0,01098	
t = 4	0,01176	
t = 5	0,01452	
Mittlere Rate	0,00874	

Ökonomische Zielgrößen	Mittelwert	Einheit
Kosten ärztliche Behandlung + häusl. Krankenpflege	484,03	€
Kosten Krankenhausbehandlung + Anschlussreha	952,64	€
Kosten für Arzneimittel	706,34	€
Kosten für Heil- und Hilfsmittel	137,31	€
Kosten für Krankengeld	77,50	€
Leistungsausgaben insgesamt	2.371,32	€

[1] 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.

5.3. 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.[2]

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 Übergangsraten-modelle wurden u.A. auch aus Gründen der Rechenzeit Proportional-Hazardratenmodelle (Cox-Regressionsmodelle) with shared frailty (gemeinsamer unbeobachteter Heterogenität) geschätzt. Modelliert wird eine gammaverteilte gemeinsame unbeobachtete Heterogenität (der Zufallseffekt auf dem zweiten Level), die multiplikativ auf die Hazardfunktion wirkt.

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

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

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

[2]Es wird angenommen, dass die mehrfachen Messungen innerhalb eines DMP nicht unabhängig voneinander sind, dass diese Abhängigkeit aber nicht beobachtet werden kann.

5.4. Zielwerte, unabhängige Variablen und methodisches Vorgehen im Rahmen der Modellanwendung

5.4.1 Zielwerte

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

Medizinische Zielwerte (binomiale Modelle):

Zielwert	Betrachtete Patienten/Kollektivabgrenzung
Tod (Übergangsratenmodell)	alle Patienten
Durchschnittlicher BMI	alle Patienten
Stark adipöse BMI-Kategorie	alle Patienten
Untergewichtige BMI-Kategorie	alle Patienten
Raucherstatus: alle Patienten	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
Durchführung einer COPD-Schulung	alle Patienten
Überprüfung Inhalationstechnik (auf Jahresebene)	Patienten, die in beiden der jeweils betrachteten zwei Halbjahre Teilnehmer mit vorliegender Dokumentation waren
Durchschnittlicher FEV_1-Wert in % des Sollwertes	alle Patienten
FEV_1-Wert in % des Sollwertes: Kategorie I (leicht)	alle Patienten

Zielwert	Betrachtete Patienten/Kollektivabgrenzung
FEV_1-Wert in % des Sollwertes: Kategorie II (mittel)	alle Patienten
FEV_1-Wert in % des Sollwertes: Kategorie III (schwer)	alle Patienten
FEV_1-Wert in % des Sollwertes: Kategorie IV (sehr schwer)	alle Patienten
Entwicklung der Einsekundenkapazität in % des Sollwertes: leicht oder mittel ohne Verschlechterung im direkten Folgehalbjahr	Patienten mit mindestens einmal dokumentierter Kategorie leicht oder mittel

Ökonomische Zielwerte (lineare Modelle):

Zielwert	Betrachtete Patienten/Kollektivabgrenzung
Kosten für ärztliche Behandlung u. häusliche Krankenpflege (ambulant)	alle Patienten aus der OD-Stichprobe
Kosten für Krankenhausbehandlung und Anschlussrehabilitation (stationär)	alle Patienten aus der OD-Stichprobe
Kosten für Arzneimittel	alle Patienten aus der OD-Stichprobe
Kosten für Heil- und Hilfsmittel	alle Patienten aus der OD-Stichprobe
Kosten für Krankengeld	alle Patienten aus der OD-Stichprobe
Leistungsausgaben der vorgenannten Leisungsbereiche plus Dialyse gesamt	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 Zwischen- und Endberichten ebenfalls auf die Berücksichtigung von Zensierungen verzichtet wurde, wurde für diese Zielwerte die Auftretenswahrscheinlichkeit im Beobachtungszeitraum modelliert.

Da die nur halbjahresgenaue Messung der Verweildauern bzw. Ereigniszeiten für die Übergangsratenmodelle vergleichsweise unpräzise ist, treten in den Daten viele Endpunkte mit gleicher Zeit, also gleichen Messwerten (Ties, Bindungen) auf, was zu verzerrten Parametereinschätzungen führen kann. Allerdings wird mit zunehmender Follow-up-Zeit die Zahl der Bindungen sinken. Andererseits können aber nur im Rahmen von Übergangsratenmodellen Rechtszensierungen überhaupt adäquat berücksichtigt werden, so dass bereits zum jetzigen Zeitpunkt Übergangsratenmodelle geschätzt wurden. Die folgende Tabelle liefert einen Überblick über die Zahl der Bindungen bei den drei Zielwerten zum gegebenen Beobachtungszeitraum.

Gemessene Ereigniszeiten und Zahl der Bindungen der Zielvariable "Tod"

Zeitpunkt (Zähler Kalenderhalbjahr)	Zensierungen	Ereignisse	Gesamt
Beitrittshalbjahr	86.229	1.725	87.954
1. Folgehalbjahr = 1	82.898	2.404	85.302
2. Folgehalbjahr = 2	59.763	1.226	60.989
3. Folgehalbjahr = 3	41.552	722	42.274
4. Folgehalbjahr = 4	20.924	276	21.200
5. Folgehalbjahr = 5	2.239	33	2.272
Gesamt	293.605	6.386	299.991

5.4.2 Unabhängige Variablen

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

- Altersgruppe
- Geschlecht
- Kohortenzugehörigkeit
- Kalenderhalbjahr
- Raucherstatus bei Einschreibung
- Kategorisierte Einsekundenkapazität 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 der jeweils niedrigsten Kategorie als Referenz in das Modell aufgenommen.

Tabelle 2: Übersicht über den gemeinsamen Kovariatensatz für die Modellierung

Unabhängige Variable	Kodierung	Variablenname im Modell
Altersgruppe:	Indikator:	
- 17 bis 40 Jahre	1	Referenz
- 41 bis 65 Jahre	2	_Iraco_042_2
- 66 Jahre und älter	3	_Iraco_042_3
Geschlecht:		
- Männer	1	raco043r
- Frauen	0	Referenz
Kohortenzugehörigkeit:	Indikator:	
- 20061	1	Referenz
- 20062	2	_Iraco044r_2
- 20071	3	_Iraco044r_3
- 20072	4	_Iraco044r_4
- 20081	5	_Iraco044r_5
- 20082	6	_Iraco044r_6
Kalenderhalbjahr:[A)]	Indikator:	
- Beitrittshalbjahr	0	Referenz
- 1. Folgehalbjahr	1	_Iraco_046_1
- 2. Folgehalbjahr	2	_Iraco_046_2
- 3. Folgehalbjahr	3	_Iraco_046_3
- 4. Folgehalbjahr	4	_Iraco_046_4
- 5. Folgehalbjahr	5	_Iraco_046_5
Raucherstatus bei Einschreibung:		
- Nichtraucher	0	Referenz
- Raucher	1	raco_047
Einsekundenkapazität in Prozent des Sollwertes bei Einschreibung:		
- x >= 80%	1	Referenz
- 50% <= x < 80%	2	_Iraco_037_2
- 30% <= x < 50%	3	_Iraco_037_3
- x < 30%	4	_Iraco_037_4
BMI-Klassen bei Einschreibung:	Indikator:	
- untergewichtig	1	Referenz
- normal	2	_Iraco_050_2
- mäßig adipös	3	_Iraco_050_3
- (stark) adipös	4	_Iraco_050_4
Krankengeldanspruch:		
- nein	0	Referenz
- ja	1	raco_025

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

Besonderheiten

Das Modell mit der Zielvariablen "Kosten Krankengeld" ließ sich mit dem gemeinsamen Kovariatensatz nicht schätzen, da in der Altersgruppe 3 (66 Jahre und älter) die Ausgaben immer den Wert 0 Eurocent hatten. Bei diesem Modell wurde deshalb die Altersgruppe 3 aus dem Modell entfernt und der Erwartungswert für diese Altersgruppe entsprechend nicht geschätzt. Der Erwartungswert für diese Altersgruppe wurde vielmehr auf den in allen Fällen beobachteten Wert von 0 Eurocent gesetzt (fixer Erwartungswert).

5.4.3 Methodisches Vorgehen im Rahmen der Modellanwendung

5.4.3.1 Methodisches Vorgehen im Rahmen der Modellanwendung bei medizinischen Zielgrößen (binomiale und lineare Modelle)

Im Gegensatz zur bisher im Roh-Bericht gewählten Darstellungsweise der einzelnen Kohorten und Auswertungshalbjahre erfolgt nun der Übergang zu einer aggregierten Darstellung sowohl der deskriptiven (O) als auch der erwarteten (E) und risikoadjustierten Werte (RA). Die aggregierten O-, E- und RA-Werte werden wie folgt bestimmt. Generell werden nur diejenigen Versichertenhalbjahre eines Versicherten in die Berechnung einbezogen, in denen eine Dokumentation vorliegt, aus der der beobachtete Wert O der Zielgröße hervorgeht. Darüber hinaus muss ein E-Wert berechnet werden können. Letzteres ist z.B. nicht der Fall, falls für ein Versichertenhalbjahr kein vollständiger Kovariatensatz vorliegt. Die Einschränkung bzgl. der Existenz des O- und des E-Wertes kann im Extremfall dazu führen, dass für einen Versicherten sämtliche vorliegenden Berichtshalbjahre aus den folgenden Analysen ausgeschlossen werden müssen. Dadurch kann es zu Unterschieden in der Anzahl der Versicherten zwischen den deskriptiven Berichtsteilen und diesem Risikoadjustierungsbericht kommen. Nach der obigen Auswahl der verbliebenen Fälle erfolgt die Bestimmung aggregierter O-, E- und RA-Werte im Weiteren je nach Art der Zielgröße auf unterschiedliche Weise. Ausgangspunkt sind in jedem Fall die Werte O und E auf der Basis der Versichertenhalbjahre eines Versicherten, die in zwei Schritten aggregiert werden. Der Begriff „Ereignis“ steht im Folgenden durchgängig für das Auftreten des jeweiligen Zielwertes.

(a) Anteil der Versicherten, bei denen in mindestens einem Halbjahr (laut FD) ein neues Ereignis diagnostiziert wurde

Zur Bestimmung eines aggregierten O-Wertes wird zunächst auf der Ebene der Versicherten ermittelt, ob in mindestens einem Halbjahr (laut FD) ein neues Ereignis diagnostiziert wurde. Anschließend wird der Anteil der in diesem Sinne positiven Versicherten am Gesamtkollektiv bestimmt. Die erwarteten Wahrscheinlichkeiten E für den Eintritt des Ereignisses werden in einem ersten Schritt über die einzelnen Berichtshalbjahre je eines Versicherten summiert, so dass für jeden Versicherten ein aggregierter Wert entsteht. Im zweiten Schritt werden die versichertenweisen Aggregatwerte ihrerseits über sämtliche Versicherten gemittelt. Dies führt letztlich sowohl für die beobachteten Werte O als auch für die erwarteten Werte E zu einem aggregierten kohortenübergreifenden Mittelwert der einzelnen versichertenweisen bzw. halbjahresübergreifenden Werte. Der in den nachfolgenden Tabellen angegebene Wert RA ergibt sich aus dem aggregierten O- und E-Wert gemäß RA=((O / E) * Gesamtmittelwert), wobei der Gesamtmittelwert (= Mittelwert der versichertenweisen Aggregatwerte) dem beiden Instituten vorliegenden gepoolten Datensatz entstammt.

(b) Anteil der Halbjahre eines Versicherten, in denen ein neues Ereignis diagnostiziert wurde

Die Bildung aggregierter Werte wird sowohl für die beobachteten Werte O als auch für die erwarteten Wahrscheinlichkeiten E analog durchgeführt. In einem ersten Schritt werden die Werte der einzelnen Berichtshalbjahre je eines Versicherten gemittelt, so dass für jeden Versicherten ein aggregierter Wert entsteht. Der so gewonnene O-Wert gibt z.B. den Anteil der Berichtshalbjahre eines bestimmten Versicherten an, in denen der interessierende Zielwert beobachtet wurde. Der E-Wert eines Versicherten gibt den entsprechenden erwarteten Anteil von Berichtshalbjahren mit vorliegendem Zielwert an. Im zweiten Schritt der Aggregation werden die oben gebildeten versichertenweisen Mittelwerte für O und E ihrerseits über sämtliche Versicherten gemittelt. Dies führt letztlich zu einem aggregierten kohortenübergreifenden Mittelwert der einzelnen versichertenweisen bzw. halbjahresübergreifenden Anteile (Mittelwert der versichertenweisen Anteile = „mittlerer Anteil“) für O und E. Der in den nachfolgenden Tabellen angegebene Wert RA ergibt sich aus dem aggregierten O- und E-Wert gemäß RA=((O / E) * Gesamtmittelwert), wobei der Gesamtmittelwert (= Mittelwerte der versichertenweisen Aggregatwerte) dem beiden Instituten vorliegenden gepoolten Datensatz entstammt.

5.4.3.2 Methodisches Vorgehen im Rahmen der Modellanwendung bei medizinischen Zielgrößen (Übergangsratenmodelle)

Für die Übergangsratenmodelle wird die Risikoadjustierung wie folgt durchgeführt: Der beobachtete Wert O gibt die kumulierte relative Häufigkeit endpunktfreier Versicherter („Überlebensrate“) bis zu einem bestimmten Berichtshalbjahr an, die sich aus der Kaplan-Meier Schätzung ergibt. Für die erwarteten Werte E wird die entsprechende Wahrscheinlichkeit zunächst auf Versichertenebene unter Nutzung des Cox-Regressionsmodells bestimmt und anschließend über alle Versicherten aggregiert (mittlere erwartete Wahrscheinlichkeit). Der risikoadjustierte Wert RA ergibt sich aus ((O / E) * Gesamtanteil), wobei der Gesamtanteil die kumulierte relative Ereignishäufigkeit im gepoolten Datensatz nach Kaplan-Meier darstellt. Die Tabellen zu den Überlebenszeitanalysen zeigen den Vergleich des beobachteten, des erwarteten und des risikoadjustierten kumulierten Anteils endpunktfreier Versicherter („Überlebensraten“, ausgehend von 100% zu Beginn des Beitrittshalbjahrs t=0) für die medizinische Zielgröße „Tod“ bei allen Versicherten. Dargestellt wird die kumulierte Überlebensrate mit jeweils einem mittleren Anteil für O, E und RA bis einschließlich zum genannten Berichtshalbjahr.

5.4.3.3 Methodisches Vorgehen im Rahmen der Modellanwendung bei ökonomischen Zielgrößen (lineare Modelle)

In den Tabellen zu den ökonomischen Zielgrößen werden die Ergebnisse der deskriptiven Auswertungen (Mittelwert aller beobachteten Kostenwerte O der **Stichprobenpatienten**) der ökonomischen Zielwerte vergleichend zum Mittelwert der erwarteten Werte E sowie den riskoadjustierten Werten RA dargestellt. Im Gegensatz zur bisher im Rohberichtsteil gewählten Darstellungsweise der einzelnen Kohorten und Auswertungshalbjahre erfolgt auch hier der Übergang zu einer aggregierten Darstellung sowohl der deskriptiven, der erwarteten als auch der risikoadjustierten Werte. Für die linearen Modelle der ökonomischen Zielwerte wird die Risikoadjustierung wie folgt durchgeführt: Ausgangspunkt sind die Werte O und E auf der Basis der Versichertenhalbjahre. In die folgenden Analysen werden nur diejenigen Versichertenhalbjahre einbezogen, in denen sowohl ein O- als auch ein E-Wert vorliegt bzw. berechnet werden kann. Letzteres ist z.B. nicht der Fall, falls für ein Versichertenhalbjahr kein vollständiger Kovariatensatz vorliegt. Die Einschränkung bzgl. der Existenz des O- und des E-Wertes kann im Extremfall dazu führen, dass für einen Versicherten sämtliche vorliegenden Berichtshalbjahre aus den folgenden Analysen ausgeschlossen werden. Dadurch kann es zu Unterschieden in der Anzahl Versicherter zwischen den deskriptiven Berichtsteilen und dem Risikoadjustierungsbericht kommen. Die nach der obigen Bedingung verbliebenen Fälle werden ausgehend von der Basis der Versichertenhalbjahre anschließend über die einzelnen Versicherten und Auswertungshalbjahre aggregiert. Dies wird analog sowohl für die O- als auch für die E-Werte durchgeführt. Das Verfahren erfolgt in zwei Schritten. In einem ersten Schritt werden die Werte der einzelnen Berichtshalbjahre je eines Versicherten gemittelt, so dass für jeden Versicherten ein aggregierter Wert entsteht. Der so gewonnene O-Wert gibt z.B. die durchschnittlichen beobachteten Kosten über die Berichtshalbjahre eines bestimmten Versicherten und der E-Wert den entsprechenden erwarteten mittleren Kostenwert an. Im zweiten Schritt der Aggregation werden die oben gebildeten versichertenweisen Mittelwerte ihrerseits über sämtliche Versicherten gemittelt. Dies führt letztlich zu einem aggregierten kohortenübergreifenden Mittelwert der einzelnen versichertenweisen bzw. halbjahresübergreifenden Mittelwerte (Mittelwert der versichertenweisen Mittelwerte = „Mittelwert der Mittelwerte“) für O und E. Der in den nachfolgenden Tabellen angegebene Wert RA ergibt sich aus dem aggregierten O- und E-Wert gemäß RA=((O - E) + Gesamtmittelwert), wobei der Gesamtmittelwert dem beiden Instituten vorliegenden gepoolten Datensatz entstammt. Dargestellt wird somit zu jedem ökonomischen Zielwert ein kohorten- und halbjahresunabhängiger (zweistufig aggregierter) arithmetischer Mittelwert in € („Mittelwert der Mittelwerte“) für O, E und RA.

5.5. Ergebnisse der Risikoadjustierung

5.5.1 Medizinische Zielwerte (binomiale Modelle)

In den nachfolgenden Tabellen werden die Ergebnisse der deskriptiven Auswertungen (beobachtete Werte O) der medizinischen Zielwerte vergleichend zu den erwarteten Werten (E) sowie den risikoadjustierten Werten (RA) dargestellt. Im Gegensatz zur bisher im Roh-Bericht gewählten Darstellungsweise der einzelnen Kohorten und Auswertungshalbjahre erfolgt nun der Übergang zu einer aggregierten Darstellung sowohl der deskriptiven als auch der erwarteten und risikoadjustierten Werte. Die aggregierten O-, E- und RA-Werte werden wie folgt bestimmt: Generell werden nur diejenigen Versichertenhalbjahre eines Versicherten in die Berechnung einbezogen, in denen eine Dokumentation vorliegt, aus der der beobachtete Wert O der Zielgröße hervorgeht. Darüber hinaus muss ein E-Wert berechnet werden können. Letzteres ist z.B. nicht der Fall, falls für ein Versichertenhalbjahr kein vollständiger Kovariatensatz vorliegt. Die Einschränkung bzgl. der Existenz des O- und des E-Wertes kann im Extremfall dazu führen, dass für einen Versicherten sämtliche vorliegenden Berichtshalbjahre aus den folgenden Analysen ausgeschlossen werden müssen. Dadurch kann es zu Unterschieden in der Anzahl der Versicherten zwischen den deskriptiven Berichtsteilen und diesem Risikoadjustierungsbericht kommen. Nach der obigen Auswahl der verbliebenen Fälle erfolgt die Bestimmung aggregierter O-, E- und RA-Werte im Weiteren je nach Art der Zielgröße auf unterschiedliche Weise (siehe dazu 6.4.3 Methodisches Vorgehen im Rahmen der Modellanwendung). Ausgangspunkt sind in jedem Fall die Werte O und E auf der Basis der Versichertenhalbjahre eines Versicherten, die in zwei Schritten aggregiert werden. Der Begriff „Ereignis“ steht im Folgenden durchgängig für das Auftreten des jeweiligen Zielwertes.

5.5.1.1 Lineare Modelle: Medizinischer Zielwert BMI

Die nachfolgende Tabelle zeigt den Vergleich des beobachteten, des erwarteten und des risikoadjustierten Mittelwertes für die medizinische Zielgröße arithmetisches Mittel des BMI eines Patienten (inkl. ED) über die Dauer der Programmteilnahme. Dargestellt wird die berücksichtigte Anzahl auswertbarer Versicherter (alle Patienten mit ermittelbarem BMI) sowie ein kohorten- und halbjahresunabhängiger mittlerer Anteil für O, E und RA.

Dabei sei darauf hingewiesen, dass aufgrund der oben beschriebenen zweistufigen Aggregation der hier dargestellte mittlere Anteil für O nicht anhand einer einfachen Divison der Anzahl aufgetretener Ereignisse durch die Anzahl der Versicherten aus den deskriptiven Berichtsteilen gewonnen werden kann.

Tabelle 5.5.1-1: Medizinischer Zielwert BMI: Beobachteter, erwarteter und risikoadjustierter Mittelwert

Medizinischer Zielwert: Mittelwert BMI	Statistische Kennwerte	
	Anzahl Versicherte	Mittelwert
Beobachteter Mittelwert O	1134	26,33
Erwarteter Mittelwert E	1134	27,49
Risikoadjustierter Mittelwert RA	1134	26,69

5.5.1.2 Binomiale Modelle: Medizinischer Zielwert stark adipöse BMI-Kategorie

Die nachfolgende Tabelle zeigt den Vergleich des beobachteten, des erwarteten und des risikoadjustierten Mittelwertes für die medizinische Zielgröße Anteil der Halbjahre eines Patienten (inkl. ED) in der stark adipösen BMI-Kategorie. Der Zielwert stark adipöser BMI definiert sich hier anhand des dokumentierten BMI >=30. Dargestellt wird die berücksichtigte Anzahl auswertbarer Versicherter sowie ein kohorten- und halbjahresunabhängiger mittlerer Anteil für O, E und RA.

Dabei sei darauf hingewiesen, dass aufgrund der oben beschriebenen zweistufigen Aggregation der hier dargestellte mittlere Anteil für O nicht anhand einer einfachen Divison der Anzahl aufgetretener Ereignisse durch die Anzahl der Versicherten aus den deskriptiven Berichtsteilen gewonnen werden kann.

Tabelle 5.5.1-2: Medizinischer Zielwert stark adipöse BMI-Kategorie: Beobachteter, erwarteter und risikoadjustierter mittlerer Anteil

Medizinischer Zielwert: stark adipöse BMI-Kategorie	Statistische Kennwerte	
	Anzahl Versicherte	Mittlerer Anteil (%)
Beobachteter Anteil O	1134	20,84
Erwarteter Anteil E	1134	27,47
Risikoadjustierter Anteil RA	1134	22,58

5.5.1.3 Binomiale Modelle: Medizinischer Zielwert untergewichtige BMI-Kategorie

Die nachfolgende Tabelle zeigt den Vergleich des beobachteten, des erwarteten und des risikoadjustierten Mittelwertes für die medizinische Zielgröße Anteil der Halbjahre eines Patienten (inkl. ED) in der untergewichtigen BMI-Kategorie. Der Zielwert untergewichtiger BMI definiert sich hier anhand des dokumentierten BMI < 18,5. Dargestellt wird die berücksichtigte Anzahl auswertbarer Versicherter (alle Patienten mit ermittelbarem BMI) sowie ein kohorten- und halbjahresunabhängiger mittlerer Anteil für O, E und RA.

Dabei sei darauf hingewiesen, dass aufgrund der oben beschriebenen zweistufigen Aggregation der hier dargestellte mittlere Anteil für O nicht anhand einer einfachen Divison der Anzahl aufgetretener Ereignisse durch die Anzahl der Versicherten aus den deskriptiven Berichtsteilen gewonnen werden kann.

Tabelle 5.5.1-3: Medizinischer Zielwert untergewichtige BMI-Kategorie: Beobachteter, erwarteter und risikoadjustierter mittlerer Anteil

Medizinischer Zielwert: untergewichtige BMI-Kategorie	Statistische Kennwerte	
	Anzahl Versicherte	Mittlerer Anteil (%)
Beobachteter Anteil O	1134	4,69
Erwarteter Anteil E	1134	2,45
Risikoadjustierter Anteil RA	1134	4,13

5.5.1.4 Binomiale Modelle: Medizinischer Zielwert Raucheranteil

Die nachfolgende Tabelle zeigt den Vergleich des beobachteten, des erwarteten und des risikoadjustierten Mittelwertes für die medizinische Zielgröße Anteil der Halbjahre eines Patienten (inkl. ED) mit dem Status Raucher. Der Zielwert Raucher definiert sich hier anhand des dokumentierten Raucher- bzw. Nichtraucherstatus je Auswertungshalbjahr. Dargestellt wird die berücksichtigte Anzahl auswertbarer Versicherter sowie ein kohorten- und halbjahresunabhängiger mittlerer Anteil für O, E und RA.

Dabei sei darauf hingewiesen, dass aufgrund der oben beschriebenen zweistufigen Aggregation der hier dargestellte mittlere Anteil für O nicht anhand einer einfachen Divison der Anzahl aufgetretener Ereignisse durch die Anzahl der Versicherten aus den deskriptiven Berichtsteilen gewonnen werden kann.

Tabelle 5.5.1-4: Medizinischer Zielwert Raucheranteil: Beobachteter, erwarteter und risikoadjustierter mittlerer Anteil

Medizinischer Zielwert: Anteil der Raucherhalbjahre	Statistische Kennwerte	
	Anzahl Versicherte	Mittlerer Anteil (%)
Beobachteter Anteil O	1134	33,74
Erwarteter Anteil E	1134	29,99
Risikoadjustierter Anteil RA	1134	34,29

5.5.1.5 Binomiale Modelle: Medizinischer Zielwert Raucheranteil (Raucher zur ED)

Die nachfolgende Tabelle zeigt den Vergleich des beobachteten, des erwarteten und des risikoadjustierten Mittelwertes für die medizinische Zielgröße Anteil der Halbjahre eines Patienten (außer ED) mit dem Status Raucher, der zur ED bereits Raucher war. Der Zielwert Raucher definiert sich hier anhand des dokumentierten Raucher- bzw. Nichtraucherstatus je Auswertungshalbjahr. Dargestellt wird die berücksichtigte Anzahl auswertbarer Versicherter (Patienten mit dem Status Raucher zur ED) sowie ein kohorten- und halbjahresunabhängiger mittlerer Anteil für O, E und RA.

Dabei sei darauf hingewiesen, dass aufgrund der oben beschriebenen zweistufigen Aggregation der hier dargestellte mittlere Anteil für O nicht anhand einer einfachen Divison der Anzahl aufgetretener Ereignisse durch die Anzahl der Versicherten aus den deskriptiven Berichtsteilen gewonnen werden kann.

Tabelle 5.5.1-5: Medizinischer Zielwert Raucheranteil (Raucher zur ED): Beobachteter, erwarteter und risikoadjustierter mittlerer Anteil

Medizinischer Zielwert: Anteil der Raucherhalbjahre (Raucher zur ED)	Statistische Kennwerte	
	Anzahl Versicherte	Mittlerer Anteil (%)
Beobachteter Anteil O	237	84,18
Erwarteter Anteil E	237	83,81
Risikoadjustierter Anteil RA	237	84,25

5.5.1.6 Binomiale Modelle: Medizinischer Zielwert Patientenanteil mit mindestens einem Raucherhalbjahr (Raucher zur ED)

Die nachfolgende Tabelle zeigt den Vergleich des beobachteten, des erwarteten und des risikoadjustierten Mittelwertes für die medizinische Zielgröße Anteil der Patienten, bei denen in mindestens einem Halbjahr (laut FD) der Status Raucher dokumentiert wurde (bei Patienten mit Raucherstatus zur ED). Dargestellt wird die berücksichtigte Anzahl auswertbarer Versicherter mit Raucherstatus zur ED sowie ein kohorten- und halbjahresunabhängiger mittlerer Anteil für O, E und RA. Dabei sei darauf hingewiesen, dass aufgrund der oben beschriebenen zweistufigen Aggregation der hier dargestellte mittlere Anteil für O nicht anhand einer einfachen Divison der Anzahl aufgetretener Ereignisse durch die Anzahl der Versicherten aus den deskriptiven Berichtsteilen gewonnen werden kann.

Tabelle 5.5.1-6: Medizinischer Zielwert Raucheranteil (Raucher zur ED): Beobachteter, erwarteter und risikoadjustierter mittlerer Anteil

Medizinischer Zielwert: Patientenanteil mit mindestens einem Raucherhalbjahr (Raucher zur ED)	Statistische Kennwerte	
	Anzahl Versicherte	Mittlerer Anteil (%)
Beobachteter Anteil O	237	86,92
Erwarteter Anteil E	237	100,00
Risikoadjustierter Anteil RA	237	77,79

5.5.1.7 Binomiale Modelle: Medizinischer Zielwert mindestens 1 stationäre notfallmäßige Behandlung

Die nachfolgende Tabelle zeigt den Vergleich des beobachteten, des erwarteten und des risikoadjustierten Mittelwertes für die medizinische Zielgröße Anteil der Halbjahre eines Patienten, bei denen laut FD mindestens eine stationäre notfallmäßige Behandlung dokumentiert wurde. Dargestellt wird die berücksichtigte Anzahl auswertbarer Versicherter mit vorliegender Dokumentation sowie ein kohorten- und halbjahresunabhängiger mittlerer Anteil für O, E und RA.
Dabei sei darauf hingewiesen, dass aufgrund der oben beschriebenen zweistufigen Aggregation der hier dargestellte mittlere Anteil für O nicht anhand einer einfachen Divison der Anzahl aufgetretener Ereignisse durch die Anzahl der Versicherten aus den deskriptiven Berichtsteilen gewonnen werden kann.

Tabelle 5.5.1-7: Medizinischer Zielwert mindestens 1 stationäre notfallmäßige Behandlung: Beobachteter, erwarteter und risikoadjustierter mittlerer Anteil

Medizinischer Zielwert: Anteil der Halbjahre mit mind. 1 stationären notfallmäßigen Behandlung	Statistische Kennwerte	
	Anzahl Versicherte	Mittlerer Anteil (%)
Beobachteter Anteil O	778	3,28
Erwarteter Anteil E	778	3,32
Risikoadjustierter Anteil RA	778	3,26

5.5.1.8 Binomiale Modelle: Medizinischer Zielwert mehr als 1 stationäre notfallmäßige Behandlung

Die nachfolgende Tabelle zeigt den Vergleich des beobachteten, des erwarteten und des risikoadjustierten Mittelwertes für die medizinische Zielgröße Anteil der Halbjahre eines Patienten, bei denen laut FD mehr als eine stationäre notfallmäßige Behandlung dokumentiert wurde. Dargestellt wird die berücksichtigte Anzahl auswertbarer Versicherter mit vorliegender Dokumentation sowie ein kohorten- und halbjahresunabhängiger mittlerer Anteil für O, E und RA.

Dabei sei darauf hingewiesen, dass aufgrund der oben beschriebenen zweistufigen Aggregation der hier dargestellte mittlere Anteil für O nicht anhand einer einfachen Divison der Anzahl aufgetretener Ereignisse durch die Anzahl der Versicherten aus den deskriptiven Berichtsteilen gewonnen werden kann.

Tabelle 5.5.1-8: Medizinischer Zielwert mehr als 1 stationäre notfallmäßige Behandlung: Beobachteter, erwarteter und risikoadjustierter mittlerer Anteil

Medizinischer Zielwert: Anteil der Halbjahre mit mehr als 1 stationären notfallmäßigen Behandlung	Statistische Kennwerte	
	Anzahl Versicherte	Mittlerer Anteil (%)
Beobachteter Anteil O	778	0,26
Erwarteter Anteil E	778	0,77
Risikoadjustierter Anteil RA	778	0,28

5.5.1.9 Binomiale Modelle: Medizinischer Zielwert mehr als 1 stationäre notfallmäßige Behandlung (Patienten mit mind. 1 stationären Notfall-Behandlung)

Die nachfolgende Tabelle zeigt den Vergleich des beobachteten, erwarteten und risikoadjustierten Mittelwertes für die medizinische Zielgröße Anteil der Halbjahre eines Patienten (laut FD) mit mehr als einer stationären notfallmäßigen Behandlung (bei Patienten mit mindestens einer stationären notfallmäßigen Behandlung). Der Zielwert mehr als 1 stationäre notfallmäßige Behandlung definiert sich hier anhand der vorliegenden Dokumentationen. Dargestellt wird die berücksichtigte Anzahl auswertbarer Versicherter (Patienten mit mindestens einer stationären notfallmäßigen Behandlung in mindestens einem Halbjahr) sowie ein kohorten- und halbjahresunabhängiger mittlerer Anteil für O, E und RA.

Dabei sei darauf hingewiesen, dass aufgrund der oben beschriebenen zweistufigen Aggregation der hier dargestellte mittlere Anteil für O nicht anhand einer einfachen Divison der Anzahl aufgetretener Ereignisse durch die Anzahl der Versicherten aus den deskriptiven Berichtsteilen gewonnen werden kann.

Tabelle 5.5.1-9: Medizinischer Zielwert mehr als 1 stationäre notfallmäßige Behandlung (Patienten mit mind. 1 stat. Notfall-Behandlung): Beobachteter, erwarteter und risikoadjustierter mittlerer Anteil

Medizinischer Zielwert: Anteil der Halbjahre mit mehr als 1 stat. notf. Behandlung über Patienten mit mind. einer stat. Notfall-Behandlung	Statistische Kennwerte	
	Anzahl Versicherte	Mittlerer Anteil (%)
Beobachteter Anteil O	32	6,25
Erwarteter Anteil E	32	17,71
Risikoadjustierter Anteil RA	32	5,50

5.5.1.10 Binomiale Modelle: Medizinischer Zielwert COPD-Schulungen, hier Non-Compliance bei empfohlener COPD-Schulung

Die nachfolgende Tabelle zeigt den Vergleich des beobachteten, des erwarteten und des risikoadjustierten Mittelwertes für die medizinische Zielgröße Anteil der Patienten, bei denen in mindestens einem Halbjahr (laut FD) eine „Non-Compliance bei empfohlener COPD-Schulung“ festgestellt wurde. Dargestellt wird die berücksichtigte Anzahl Versicherter, denen im Verlauf des DMP mindestens einmal eine COPD-Schulung empfohlen wurde, sowie ein kohorten- und halbjahresunabhängiger mittlerer Anteil für O, E und RA. Dabei sei darauf hingewiesen, dass aufgrund der oben beschriebenen zweistufigen Aggregation der hier dargestellte mittlere Anteil für O nicht anhand einer einfachen Divison der Anzahl aufgetretener Ereignisse durch die Anzahl der Versicherten aus den deskriptiven Berichtsteilen gewonnen werden kann.

Tabelle 5.5.1-10: Medizinischer Zielwert Non-Compliance bei empfohlener COPD-Schulung: Beobachteter, erwarteter und risikoadjustierter mittlerer Anteil

Medizinischer Zielwert: Non-Compliance bei empfohlener COPD-Schulung	Statistische Kennwerte	
	Anzahl Versicherte	Mittlerer Anteil (%)
Beobachteter Anteil O	450	23,11
Erwarteter Anteil E	450	41,13
Risikoadjustierter Anteil RA	450	26,35

5.5.1.11 Binomiale Modelle: Medizinischer Zielwert COPD-Schulungen, hier Durchführung einer COPD-Schulung

Die nachfolgende Tabelle zeigt den Vergleich des beobachteten, des erwarteten und des risikoadjustierten Mittelwertes für die medizinische Zielgröße Anteil der Patienten, bei denen in mindestens einem Halbjahr (laut FD) die „Durchführung einer COPD-Schulung“ dokumentiert wurde. Dargestellt wird die berücksichtigte Anzahl auswertbarer Versicherter (alle Teilnehmer am DMP) sowie ein kohorten- und halbjahresunabhängiger mittlerer Anteil für O, E und RA. Dabei sei darauf hingewiesen, dass aufgrund der oben beschriebenen zweistufigen Aggregation der hier dargestellte mittlere Anteil für O nicht anhand einer einfachen Divison der Anzahl aufgetretener Ereignisse durch die Anzahl der Versicherten aus den deskriptiven Berichtsteilen gewonnen werden kann.

Tabelle 5.5.1-11: Medizinischer Zielwert Durchführung einer COPD-Schulung: Beobachteter, erwarteter und risikoadjustierter mittlerer Anteil

Medizinischer Zielwert: Durchführung einer COPD-Schulung	Statistische Kennwerte	
	Anzahl Versicherte	Mittlerer Anteil (%)
Beobachteter Anteil O	778	36,38
Erwarteter Anteil E	778	19,47
Risikoadjustierter Anteil RA	778	34,10

5.5.1.12 Binomiale Modelle: Medizinischer Zielwert jährliche Überprüfung der Inhalationstechnik

Die nachfolgende Tabelle zeigt den Vergleich des beobachteten, des erwarteten und des risikoadjustierten Mittelwertes für die medizinische Zielgröße Anteil der ***Jahre*** eines Patienten, in denen in mindestens einem Halbjahr (laut FD) eine Überprüfung der Inahalationstechnik dokumentiert wurde. Dargestellt wird die berücksichtigte Anzahl auswertbarer Patienten, die in beiden jeweils betrachteten 2 Halbjahren Teilnehmer waren und von denen in jeweils beiden zusammenhängenden Halbjahre eine Dokumentation vorlag, sowie ein kohorten- und halbjahresunabhängiger mittlerer Anteil für O, E und RA.

Dabei sei darauf hingewiesen, dass aufgrund der oben beschriebenen zweistufigen Aggregation der hier dargestellte mittlere Anteil für O nicht anhand einer einfachen Divison der Anzahl aufgetretener Ereignisse durch die Anzahl der Versicherten aus den deskriptiven Berichtsteilen gewonnen werden kann.

Tabelle 5.5.1-12: Medizinischer Zielwert jährliche Überprüfung der Inhalationstechnik: Beobachteter, erwarteter und risikoadjustierter mittlerer Anteil

Medizinischer Zielwert: Anteil der Jahre mit Überprüfung der Inhalationstechnik	Statistische Kennwerte	
	Anzahl Versicherte	Mittlerer Anteil (%)
Beobachteter Anteil O	292	85,27
Erwarteter Anteil E	292	82,88
Risikoadjustierter Anteil RA	292	81,20

5.5.1.13 Lineare Modelle: Medizinischer Zielwert Einsekundenkapazität in Prozent des Sollwertes

Die nachfolgende Tabelle zeigt den Vergleich des beobachteten, des erwarteten und des risikoadjustierten Mittelwertes für die medizinische Zielgröße FEV_1-Wert in % des Sollwertes eines Patienten (inkl. ED) über die Dauer der Programmteilnahme. Dargestellt wird die berücksichtigte Anzahl auswertbarer Versicherter sowie ein kohorten- und halbjahresunabhängiger mittlerer Anteil für O, E und RA.

Dabei sei darauf hingewiesen, dass aufgrund der oben beschriebenen zweistufigen Aggregation der hier dargestellte mittlere Anteil für O nicht anhand einer einfachen Divison der Anzahl aufgetretener Ereignisse durch die Anzahl der Versicherten aus den deskriptiven Berichtsteilen gewonnen werden kann.

Tabelle 5.5.1-13: Medizinischer Zielwert Einsekundenkapazität in Prozent des Sollwertes: Beobachteter, erwarteter und risikoadjustierter Mittelwert

Medizinischer Zielwert: Mittelwert Einsekundenkapazität in Prozent des Sollwertes	Statistische Kennwerte	
	Anzahl Versicherte	Mittelwert (in %)
Beobachteter Mittelwert O	1138	64,32
Erwarteter Mittelwert E	1138	68,28
Risikoadjustierter Mittelwert RA	1138	64,07

5.5.1.14 Binomiale Modelle: Medizinischer Zielwert FEV_1-Sollwert-Prozente: Kategorie 1 (leicht)

Die nachfolgende Tabelle zeigt den Vergleich des beobachteten, des erwarteten und des risikoadjustierten Mittelwertes für die medizinische Zielgröße Anteil der Halbjahre eines Patienten (inkl. ED), in denen ein FEV_1-Wert dokumentiert wurde, der größer gleich 80% des patientenindividuellen Sollwertes ist. Dargestellt wird die berücksichtigte Anzahl auswertbarer Versicherter sowie ein kohorten- und halbjahresunabhängiger mittlerer Anteil für O, E und RA.

Dabei sei darauf hingewiesen, dass aufgrund der oben beschriebenen zweistufigen Aggregation der hier dargestellte mittlere Anteil für O nicht anhand einer einfachen Divison der Anzahl aufgetretener Ereignisse durch die Anzahl der Versicherten aus den deskriptiven Berichtsteilen gewonnen werden kann.

Tabelle 5.5.1-14: Medizinischer Zielwert FEV_1-Sollwert-Prozente: Kategorie 1 (leicht): Beobachteter, erwarteter und risikoadjustierter mittlerer Anteil

Medizinischer Zielwert: Anteil der Halbjahre mit FEV_1-Sollwert-Prozente: Kategorie 1	Statistische Kennwerte	
	Anzahl Versicherte	Mittlerer Anteil (%)
Beobachteter Anteil O	1138	24,68
Erwarteter Anteil E	1138	30,14
Risikoadjustierter Anteil RA	1138	24,87

5.5.1.15 Binomiale Modelle: Medizinischer Zielwert FEV_1-Sollwert-Prozente: Kategorie 2 (mittel)

Die nachfolgende Tabelle zeigt den Vergleich des beobachteten, des erwarteten und des risikoadjustierten Mittelwertes für die medizinische Zielgröße Anteil der Halbjahre eines Patienten (inkl. ED), in denen ein FEV_1-Wert dokumentiert wurde, der größer gleich 50% und kleiner 80% des patientenindividuellen Sollwertes ist. Dargestellt wird die berücksichtigte Anzahl auswertbarer Versicherter sowie ein kohorten- und halbjahresunabhängiger mittlerer Anteil für O, E und RA.

Dabei sei darauf hingewiesen, dass aufgrund der oben beschriebenen zweistufigen Aggregation der hier dargestellte mittlere Anteil für O nicht anhand einer einfachen Divison der Anzahl aufgetretener Ereignisse durch die Anzahl der Versicherten aus den deskriptiven Berichtsteilen gewonnen werden kann.

Tabelle 5.5.1-15: Medizinischer Zielwert FEV_1-Sollwert-Prozente: Kategorie 2 (mittel): Beobachteter, erwarteter und risikoadjustierter mittlerer Anteil

Medizinischer Zielwert: Anteil der Halbjahre mit FEV_1-Sollwert-Prozente: Kategorie 2	Statistische Kennwerte	
	Anzahl Versicherte	Mittlerer Anteil (%)
Beobachteter Anteil O	1138	46,37
Erwarteter Anteil E	1138	44,28
Risikoadjustierter Anteil RA	1138	45,80

5.5.1.16 Binomiale Modelle: Medizinischer Zielwert FEV_1-Sollwert-Prozente: Kategorie 3 (schwer)

Die nachfolgende Tabelle zeigt den Vergleich des beobachteten, des erwarteten und des risikoadjustierten Mittelwertes für die medizinische Zielgröße Anteil der Halbjahre eines Patienten (inkl. ED), in denen ein FEV_1-Wert dokumentiert wurde, der größer gleich 30% und kleiner 50% des patientenindividuellen Sollwertes ist. Dargestellt wird die berücksichtigte Anzahl auswertbarer Versicherter sowie ein kohorten- und halbjahresunabhängiger mittlerer Anteil für O, E und RA.

Dabei sei darauf hingewiesen, dass aufgrund der oben beschriebenen zweistufigen Aggregation der hier dargestellte mittlere Anteil für O nicht anhand einer einfachen Divison der Anzahl aufgetretener Ereignisse durch die Anzahl der Versicherten aus den deskriptiven Berichtsteilen gewonnen werden kann.

Tabelle 5.5.1-16: Medizinischer Zielwert FEV_1-Sollwert-Prozente: Kategorie 3 (schwer): Beobachteter, erwarteter und risikoadjustierter mittlerer Anteil

Medizinischer Zielwert: Anteil der Halbjahre mit FEV_1-Sollwert-Prozente: Kategorie 3	Statistische Kennwerte	
	Anzahl Versicherte	Mittlerer Anteil (%)
Beobachteter Anteil O	1138	23,62
Erwarteter Anteil E	1138	20,06
Risikoadjustierter Anteil RA	1138	24,17

5.5.1.17 Binomiale Modelle: Medizinischer Zielwert FEV_1-Sollwert-Prozente: Kategorie 4 (sehr schwer)

Die nachfolgende Tabelle zeigt den Vergleich des beobachteten, des erwarteten und des risikoadjustierten Mittelwertes für die medizinische Zielgröße Anteil der Halbjahre eines Patienten (inkl. ED), in denen ein FEV_1-Wert dokumentiert wurde, der kleiner 30% des patientenindividuellen Sollwertes ist. Dargestellt wird die berücksichtigte Anzahl auswertbarer Versicherter sowie ein kohorten- und halbjahresunabhängiger mittlerer Anteil für O, E und RA. Dabei sei darauf hingewiesen, dass aufgrund der oben beschriebenen zweistufigen Aggregation der hier dargestellte mittlere Anteil für O nicht anhand einer einfachen Divison der Anzahl aufgetretener Ereignisse durch die Anzahl der Versicherten aus den deskriptiven Berichtsteilen gewonnen werden kann.

Tabelle 5.5.1-17: Medizinischer Zielwert FEV_1-Sollwert-Prozente: Kategorie 4 (sehr schwer): Beobachteter, erwarteter und risikoadjustierter mittlerer Anteil

Medizinischer Zielwert: Anteil der Halbjahre mit FEV_1-Sollwert-Prozente: Kategorie 4	Statistische Kennwerte	
	Anzahl Versicherte	Mittlerer Anteil (%)
Beobachteter Anteil O	1138	5,33
Erwarteter Anteil E	1138	4,92
Risikoadjustierter Anteil RA	1138	5,83

5.5.1.18 Binomiale Modelle: Medizinischer Zielwert Entwicklung der Einsekundenkapazität in Prozent des Sollwertes: Konstanz

Die nachfolgende Tabelle zeigt den Vergleich des beobachteten, des erwarteten und des risikoadjustierten Mittelwertes für die medizinische Zielgröße Anteil der Halbjahre eines Patienten (inkl. ED) mit einer Einsekundenkapazität in Prozent des Sollwertes, die in die Kategorien 1 oder 2 fällt, für den im direkten Folgehalbjahr eine Dokumentation *und* nach wie vor Werte der Kategorie 1 oder 2 vorliegen. Dargestellt wird die berücksichtigte Anzahl auswertbarer Versicherter (alle Patienten mit mindestens einmal dokumentierter Kategorie 1 oder 2) sowie ein kohorten- und halbjahresunabhängiger mittlerer Anteil für O, E und RA.

Dabei sei darauf hingewiesen, dass aufgrund der oben beschriebenen zweistufigen Aggregation der hier dargestellte mittlere Anteil für O nicht anhand einer einfachen Divison der Anzahl aufgetretener Ereignisse durch die Anzahl der Versicherten aus den deskriptiven Berichtsteilen gewonnen werden kann.

Tabelle 5.5.1-18: Medizinischer Zielwert Entwicklung der Einsekundenkapazität in Prozent des Sollwertes, Konstanz: Beobachteter, erwarteter und risikoadjustierter mittlerer Anteil

Medizinischer Zielwert: Anteil der Halbjahre mit FEV_1-Entwicklung: Konstanz	Statistische Kennwerte	
	Anzahl Versicherte	Mittlerer Anteil (%)
Beobachteter Anteil O	449	87,64
Erwarteter Anteil E	449	90,73
Risikoadjustierter Anteil RA	449	84,43

5.5.2 Übergangsratenmodell: Medizinischer Zielwert Tod

Der beobachtete Wert O gibt die kumulierte relative Häufigkeit endpunktfreier Versicherter („Überlebensrate“) bis zu einem bestimmten Berichtshalbjahr an, die sich aus der Kaplan-Meier Schätzung ergibt. Für die erwarteten Werte E wird die entsprechende Wahrscheinlichkeit zunächst auf Versichertenebene unter Nutzung des Cox-Regressionsmodells bestimmt und anschließend über alle Versicherten aggregiert (mittlere erwartete Wahrscheinlichkeit). Der risikoadjustierte Wert RA ergibt sich aus ((O / E) * Gesamtanteil), wobei der Gesamtanteil die kumulierte relative Ereignishäufigkeit im gepoolten Datensatz nach Kaplan-Meier darstellt.

Die nachfolgende Tabelle zeigt den Vergleich des beobachteten, des erwarteten und des risikoadjustierten kumulierten Anteils endpunktfreier Versicherter („Überlebensraten“, für die medizinische Zielgröße „Tod“; hier inkl. Beitrittshalbjahr) bei allen Versicherten. Dargestellt wird die kumulierte Überlebensrate für das Ereignis Tod ab Beginn der Programmteilnahme (t=0). In die Analyse flossen 1133 Versicherte ein. Dargestellt wird jeweils ein mittlerer Anteil (in %) für O, E und RA bis einschließlich zum genannten Berichtshalbjahr.

Tabelle 5.5.2-1: Medizinischer Zielwert Tod: beobachteter, erwarteter und risikoadjustierter Anteil

Medizinischer Zielwert: Tod	Kumulierte Überlebensrate (in %) bis einschließlich zum Berichtshalbjahr					
	t = 0	t = 1	t = 2	t = 3	t = 4	t =5
Beobachteter Anteil O	99,823	97,464	94,083			
Erwarteter Anteil E	99,478	98,339	97,358			
Risikoadjustierter Anteil RA	99,770	97,422	94,073			

5.5.3 Ökonomische Zielwerte (Lineare Modelle)

In den nachfolgenden Tabellen werden die Ergebnisse der deskriptiven Auswertungen (Mittelwert aller beobachteten Kostenwerte O der **Stichprobenpatienten**) der ökonomischen Zielwerte vergleichend zum Mittelwert der erwarteten Werte E sowie den riskoadjustierten Werten RA dargestellt. Im Gegensatz zur bisher im Rohberichtsteil gewählten Darstellungsweise der einzelnen Kohorten und Auswertungshalbjahre erfolgt nun der Übergang zu einer aggregierten Darstellung sowohl der deskriptiven, der erwarteten als auch der risikoadjustierten Werte. Für die linearen Modelle der ökonomischen Zielwerte wird die Risikoadjustierung wie folgt durchgeführt: Ausgangspunkt sind die Werte O und E auf der Basis der Versichertenhalbjahre. In die folgenden Analysen werden nur diejenigen Versichertenhalbjahre einbezogen, in denen sowohl ein O- als auch ein E-Wert vorliegt bzw. berechnet werden kann. Letzteres ist z.B. nicht der Fall, falls für ein Versichertenhalbjahr kein vollständiger Kovariatensatz vorliegt. Die Einschränkung bzgl. der Existenz des O- und des E-Wertes kann im Extremfall dazu führen, dass für einen Versicherten sämtliche vorliegenden Berichtshalbjahre aus den folgenden Analysen ausgeschlossen werden. Dadurch kann es zu kleinen Unterschieden in der Anzahl Versicherter zwischen den deskriptiven Berichtsteilen und dem Risikoadjustierungsbericht kommen. Die nach der obigen Bedingung verbliebenen Fälle werden ausgehend von der Basis der Versichertenhalbjahre anschließend über die einzelnen Versicherten und Auswertungshalbjahre aggregiert. Dies wird analog sowohl für die O- als auch für die E-Werte durchgeführt. Das Verfahren erfolgt in zwei Schritten. In einem ersten Schritt werden die Werte der einzelnen Berichtshalbjahre je eines Versicherten gemittelt, so dass für jeden Versicherten ein aggregierter Wert entsteht. Der so gewonnene O-Wert gibt z.B. die durchschnittlichen beobachteten Kosten über die Berichtshalbjahre eines bestimmten Versicherten und der E-Wert den entsprechenden erwarteten mittleren Kostenwert an. Im zweiten Schritt der Aggregation werden die oben gebildeten versichertenweisen Mittelwerte ihrerseits über sämtliche Versicherten gemittelt. Dies führt letztlich zu einem aggregierten kohortenübergreifenden Mittelwert der einzelnen versichertenweisen bzw. halbjahresübergreifenden Mittelwerte (Mittelwert der versichertenweisen Mittelwerte = „Mittelwert der Mittelwerte“) für O und E. Der in den nachfolgenden Tabellen angegebene Wert RA ergibt sich aus dem aggregierten O- und E-Wert gemäß RA=((O - E) + Gesamtmittelwert), wobei der Gesamtmittelwert dem beiden Instituten vorliegenden gepoolten Datensatz entstammt. Dargestellt wird somit zu jedem ökonomischen Zielwert ein kohorten- und halbjahresunabhängiger (zweistufig aggregierter) arithmetischer Mittelwert in € („Mittelwert der Mittelwerte“) für O, E und RA.

5.5.3.1 Lineare ökonomische Modelle: Zielwert Kosten ärztlicher Behandlung und häuslicher Krankenpflege

Die nachfolgende Tabelle zeigt den Vergleich des beobachteten, des erwarteten und des risikoadjustierten Mittelwertes in € für die ökonomische Zielgröße arithmetisches Mittel der Halbjahre eines Patienten (inkl. ED) für „Kosten ärztlicher Behandlung und häuslicher Krankenpflege“.
Dargestellt wird die berücksichtigte Anzahl auswertbarer Versicherter (alle Patienten der OD-Stichprobe) sowie ein kohorten- und halbjahresunabhängiger arithmetischer Mittelwert für O, E und RA.

Tabelle 5.5.3-1: Ökonomischer Zielwert Kosten ärztlicher Behandlung und häuslicher Krankenpflege: Beobachteter, erwarteter und risikoadjustierter Mittelwert

Ökonomischer Zielwert: Ärztliche Behandlung und häusliche Krankenpflege	Statistische Kennwerte	
	Anzahl Versicherte	Mittelwert (€)
Beobachteter Mittelwert O	318	604,42
Erwarteter Mittelwert E	318	487,25
Risikoadjustierter Mittelwert RA	318	601,21

5.5.3.2 Lineare ökonomische Modelle: Zielwert Kosten Krankenhausbehandlung und Anschlussrehabilitation

Die nachfolgende Tabelle zeigt den Vergleich des beobachteten, des erwarteten und des risikoadjustierten Mittelwertes in € für die ökonomische Zielgröße arithmetisches Mittel der Halbjahre eines Patienten (inkl. ED) für „Kosten Krankenhausbehandlung und Anschlussrehabilitation“.

Dargestellt wird die berücksichtigte Anzahl auswertbarer Versicherter (alle Patienten der OD-Stichprobe) sowie ein kohorten- und halbjahresunabhängiger arithmetischer Mittelwert für O, E und RA.

Tabelle 5.5.3-2: Ökonomischer Zielwert Kosten Krankenhausbehandlung und Anschlussrehabilitation: Beobachteter, erwarteter und risikoadjustierter Mittelwert

Ökonomischer Zielwert: Krankenhausbehandlung und Anschlussrehabilitation	Statistische Kennwerte	
	Anzahl Versicherte	Mittelwert (€)
Beobachteter Mittelwert O	318	1135,51
Erwarteter Mittelwert E	318	868,90
Risikoadjustierter Mittelwert RA	318	1219,25

5.5.3.3 Lineare ökonomische Modelle: Zielwert Kosten Arzneimittel

Die nachfolgende Tabelle zeigt den Vergleich des beobachteten, des erwarteten und des risikoadjustierten Mittelwertes in € für die ökonomische Zielgröße arithmetisches Mittel der Halbjahre eines Patienten (inkl. ED) für „Kosten Arzneimittel“.

Dargestellt wird die berücksichtigte Anzahl auswertbarer Versicherter (alle Patienten der OD-Stichprobe) sowie ein kohorten- und halbjahresunabhängiger arithmetischer Mittelwert für O, E und RA.

Tabelle 5.5.3-3: Zielwert Kosten Arzneimittel: Beobachteter, erwarteter und risikoadjustierter Mittelwert

Ökonomischer Zielwert: Arzneimittel	Statistische Kennwerte	
	Anzahl Versicherte	Mittelwert (€)
Beobachteter Mittelwert O	318	766,68
Erwarteter Mittelwert E	318	710,97
Risikoadjustierter Mittelwert RA	318	762,05

5.5.3.4 Lineare ökonomische Modelle: Zielwert Kosten für Heil- und Hilfsmittel

Die nachfolgende Tabelle zeigt den Vergleich des beobachteten, des erwarteten und des risikoadjustierten Mittelwertes in € für die ökonomische Zielgröße arithmetisches Mittel der Halbjahre eines Patienten (inkl. ED) für „Kosten für Heil- und Hilfsmittel“.

Dargestellt wird die berücksichtigte Anzahl auswertbarer Versicherter (alle Patienten der OD-Stichprobe) sowie ein kohorten- und halbjahresunabhängiger arithmetischer Mittelwert für O, E und RA.

Tabelle 5.5.3-4: Zielwert Kosten für Heil- und Hilfsmittel: Beobachteter, erwarteter und risikoadjustierter Mittelwert

Ökonomischer Zielwert: Heil-, Hilfsmittel und Dialyse	Statistische Kennwerte	
	Anzahl Versicherte	Mittelwert (€)
Beobachteter Mittelwert O	318	281,25
Erwarteter Mittelwert E	318	138,24
Risikoadjustierter Mittelwert RA	318	280,33

5.5.3.5 Lineare ökonomische Modelle: Zielwert Kosten Krankengeld

Die nachfolgende Tabelle zeigt den Vergleich des beobachteten, des erwarteten und des risikoadjustierten Mittelwertes in € für die ökonomische Zielgröße arithmetisches Mittel der Halbjahre eines Patienten (inkl. ED) für „Kosten Krankengeld“.

Dargestellt wird die berücksichtigte Anzahl auswertbarer Versicherter (alle Patienten der OD-Stichprobe) sowie ein kohorten- und halbjahresunabhängiger arithmetischer Mittelwert für O, E und RA.

Tabelle 5.5.3-5: Ökonomischer Zielwert Kosten Krankengeld: Beobachteter, erwarteter und risikoadjustierter Mittelwert

Ökonomischer Zielwert: Krankengeld	Statistische Kennwerte	
	Anzahl Versicherte	Mittelwert (€)
Beobachteter Mittelwert O	318	63,72
Erwarteter Mittelwert E	318	69,33
Risikoadjustierter Mittelwert RA	318	71,89

5.5.3.6 Lineare ökonomische Modelle: Zielwert Leistungsausgaben insgesamt

Die nachfolgende Tabelle zeigt den Vergleich des beobachteten, des erwarteten und des risikoadjustierten Mittelwertes in € für die ökonomische Zielgröße arithmetisches Mittel der Halbjahre eines Patienten (inkl. ED) für „Leistungsausgaben insgesamt“.

Dargestellt wird die berücksichtigte Anzahl auswertbarer Versicherter (alle Patienten der OD-Stichprobe) sowie ein kohorten- und halbjahresunabhängiger arithmetischer Mittelwert für O, E und RA.

Tabelle 5.5.3-6: Ökonomischer Zielwert Leistungsausgaben insgesamt: Beobachteter, erwarteter und risikoadjustierter Mittelwert

Ökonomischer Zielwert: Leistungsausgaben insgesamt	Statistische Kennwerte	
	Anzahl Versicherte	Mittelwert (€)
Beobachteter Mittelwert O	318	2852,41
Erwarteter Mittelwert E	318	2278,77
Risikoadjustierter Mittelwert RA	318	2944,96

Tabellen- und Abbildungsverzeichnis

Tabelle 1: Übersicht über die Gesamtmittelwerte (Mittelwert der Mittelwerte auf Versicherten-Ebene), bezogen auf das jeweilige Kollektiv 4
Tabelle 2: Übersicht über den gemeinsamen Kovariatensatz für die Modellierung 7
Tabelle 5.5.1-1: Medizinischer Zielwert BMI: Beobachteter, erwarteter und risikoadjustierter Mittelwert 10
Tabelle 5.5.1-2: Medizinischer Zielwert stark adipöse BMI-Kategorie: Beobachteter, erwarteter und risikoadjustierter mittlerer Anteil 11
Tabelle 5.5.1-3: Medizinischer Zielwert untergewichtige BMI-Kategorie: Beobachteter, erwarteter und risikoadjustierter mittlerer Anteil 11
Tabelle 5.5.1-4: Medizinischer Zielwert Raucheranteil: Beobachteter, erwarteter und risikoadjustierter mittlerer Anteil 12
Tabelle 5.5.1-5: Medizinischer Zielwert Raucheranteil (Raucher zur ED): Beobachteter, erwarteter und risikoadjustierter mittlerer Anteil 12
Tabelle 5.5.1-6: Medizinischer Zielwert Raucheranteil (Raucher zur ED): Beobachteter, erwarteter und risikoadjustierter mittlerer Anteil 13
Tabelle 5.5.1-7: Medizinischer Zielwert mindestens 1 stationäre notfallmäßige Behandlung: Beobachteter, erwarteter und risikoadjustierter mittlerer Anteil 13
Tabelle 5.5.1-8: Medizinischer Zielwert mehr als 1 stationäre notfallmäßige Behandlung: Beobachteter, erwarteter und risikoadjustierter mittlerer Anteil 14
Tabelle 5.5.1-9: Medizinischer Zielwert mehr als 1 stationäre notfallmäßige Behandlung (Patienten mit mind. 1 stat. Notfall-Behandlung): Beobachteter, erwarteter und risikoadjustierter mittlerer Anteil 14
Tabelle 5.5.1-10: Medizinischer Zielwert Non-Compliance bei empfohlener Asthma-Schulung: Beobachteter, erwarteter und risikoadjustierter mittlerer Anteil 15
Tabelle 5.5.1-11: Medizinischer Zielwert Durchführung einer Asthma-Schulung: Beobachteter, erwarteter und risikoadjustierter mittlerer Anteil 15
Tabelle 5.5.1-12: Medizinischer Zielwert jährliche Überprüfung der Inhalationstechnik: Beobachteter, erwarteter und risikoadjustierter mittlerer Anteil 16
Tabelle 5.5.1-13: Medizinischer Zielwert Einsekundenkapazität in Prozent des Sollwertes: Beobachteter, erwarteter und risikoadjustierter Mittelwert 16
Tabelle 5.5.1-14: Medizinischer Zielwert FEV_1-Sollwert-Prozente: Kategorie 1 (leicht): Beobachteter, erwarteter und risikoadjustierter mittlerer Anteil 17
Tabelle 5.5.1-15: Medizinischer Zielwert FEV_1-Sollwert-Prozente: Kategorie 2 (mittel): Beobachteter, erwarteter und risikoadjustierter mittlerer Anteil 17
Tabelle 5.5.1-16: Medizinischer Zielwert FEV_1-Sollwert-Prozente: Kategorie 3 (schwer): Beobachteter, erwarteter und risikoadjustierter mittlerer Anteil 18
Tabelle 5.5.1-17: Medizinischer Zielwert FEV_1-Sollwert-Prozente: Kategorie 4 (sehr schwer): Beobachteter, erwarteter und risikoadjustierter mittlerer Anteil 18
Tabelle 5.5.1-18: Medizinischer Zielwert Entwicklung der Einsekundenkapazität in Prozent des Sollwertes, Konstanz: Beobachteter, erwarteter und risikoadjustierter mittlerer Anteil 19
Tabelle 5.5.2-1: Medizinischer Zielwert Tod: beobachteter, erwarteter und risikoadjustierter Anteil 20
Tabelle 5.5.3-1: Ökonomischer Zielwert Kosten ärztlicher Behandlung und häuslicher Krankenpflege: Beobachteter, erwarteter und risikoadjustierter Mittelwert 21
Tabelle 5.5.3-2: Ökonomischer Zielwert Kosten Krankenhausbehandlung und Anschlussrehabilitation: Beobachteter, erwarteter und risikoadjustierter Mittelwert 22
Tabelle 5.5.3-3: Ökonomischer Zielwert Kosten Arzneimittel: Beobachteter, erwarteter und risikoadjustierter Mittelwert 22
Tabelle 5.5.3-4: Ökonomischer Zielwert Kosten für Heil- und Hilfsmittel: Beobachteter, erwarteter und risikoadjustierter Mittelwert 23
Tabelle 5.5.3-5: Ökonomischer Zielwert Kosten Krankengeld: Beobachteter, erwarteter und risikoadjustierter Mittelwert 23
Tabelle 5.5.3-6: Ökonomischer Zielwert Leistungsausgaben insgesamt: Beobachteter, erwarteter und risikoadjustierter Mittelwert 24