

# **6. Qualitätsbericht**

**der Gemeinsamen Einrichtung**

**der Krankenkassen im Land Bremen und der Kassenärztlichen  
Vereinigung Bremen**

**für den Zeitraum 01.01.2010 – 31.12.2012**

# Inhaltsverzeichnis:

<b>1</b>	<b>EINFÜHRUNG .....</b>	<b>5</b>
1.1	<b>Aufgabe der Gemeinsamen Einrichtung .....</b>	<b>5</b>
1.2	<b>Datengrundlagen des Qualitätsberichts.....</b>	<b>5</b>
1.2.1	Zahl der teilnehmenden Patienten .....	6
1.2.2	Zahl der teilnehmenden Vertragsärztinnen und Vertragsärzte .....	6
1.2.3	Rückmeldeberichte .....	7
1.3	<b>Einhaltung der in den DMP-Verträgen vereinbarten Anforderungen an die Strukturqualität.....</b>	<b>7</b>
<b>2</b>	<b>DMP DIABETES MELLITUS TYP 2 .....</b>	<b>8</b>
2.1	<b>Therapieziele des DMP Diabetes mellitus Typ 2.....</b>	<b>8</b>
2.2	<b>Vertragsteilnehmer .....</b>	<b>8</b>
2.3	<b>Kooperation der Versorgungsebenen .....</b>	<b>8</b>
2.4	<b>Altersverteilung.....</b>	<b>8</b>
2.5	<b>Qualitätsziele .....</b>	<b>9</b>
2.5.1	Notfallmäßige stationäre Behandlung:.....	9
2.5.2	Behandlung mit Metformin: .....	10
2.5.3	Einhaltung der Kooperationsregeln der Versorgungsebenen:.....	10
2.5.4	Überweisung an eine spezialisierte Einrichtung bei auffälligem Fußstatus:.....	11
2.5.5	HbA1c-Wert:.....	12
2.5.6	Verlaufsbezogene Darstellung der HbA1c-Werteklassen und der Zielerreichung: .....	13
2.5.7	Längsschnittanalyse HbA1c-Werteklassen: .....	13
2.5.8	Längsschnittanalyse HbA1c-Zielwerterreichung:.....	14
2.5.9	Blutdruckeinstellung:.....	14
2.5.10	Prüfung der Nierenfunktion: .....	16
2.5.11	Verordnung eines Thrombozytenaggregationshemmers (TAH):.....	16
2.5.12	Diabetes- und Hypertonieschulungen.....	16
<b>3</b>	<b>DMP KORONARE HERZKRANKHEIT .....</b>	<b>17</b>
3.1	<b>Ziele des DMP KHK.....</b>	<b>17</b>
3.2	<b>Anzahl der teilnehmenden Leistungserbringer .....</b>	<b>18</b>
3.3	<b>Kooperationen der Versorgungsebenen .....</b>	<b>18</b>
3.4	<b>Altersverteilung.....</b>	<b>18</b>
3.5	<b>Qualitätsziele .....</b>	<b>19</b>
3.5.1	Normotensive Blutdruckeinstellung.....	19
3.5.2	Therapie mit Thrombozytenaggregationshemmern zur Sekundärprävention .....	20
3.5.3	Therapie mit Betablockern bei Patienten mit chronischer KHK.....	20
3.5.4	Therapie mit Statinen bei Patienten mit Zustand nach Herzinfarkt .....	20
3.5.5	Therapie mit ACE-Hemmern bei KHK-Patienten mit Herzinsuffizienz .....	21
3.5.6	Anteil rauchender Patienten.....	21
3.5.7	Einhaltung der Überweiskriterien .....	22
3.5.8	KHK-Patientenschulungen .....	22
3.5.9	Modul Herzinsuffizienz .....	23
<b>4</b>	<b>DMP ASTHMA BRONCHIALE .....</b>	<b>24</b>
4.1	<b>Ziele des DMP Asthma bronchiale .....</b>	<b>24</b>
4.2	<b>Anzahl der teilnehmenden Leistungserbringer .....</b>	<b>24</b>
4.3	<b>Kooperation der Versorgungsebenen .....</b>	<b>25</b>

<b>4.4</b>	<b>Altersverteilung</b> .....	<b>25</b>
<b>4.5</b>	<b>Qualitätsziele</b> .....	<b>25</b>
4.5.1	Relevante stationäre Ereignisse .....	25
4.5.2	Überprüfung der Inhalationstechnik .....	26
4.5.3	Selbstmanagement .....	26
4.5.4	Medikamentöse Therapie .....	26
4.5.5	Überweisungen .....	27
4.5.6	Asthma-Schulungen.....	27
<b>5</b>	<b>DMP CHRONISCH OBSTRUKTIVE LUNGENERKRANKUNG (COPD)</b> .....	<b>28</b>
<b>5.1</b>	<b>Ziele des DMP COPD</b> .....	<b>28</b>
<b>5.2</b>	<b>Anzahl der teilnehmenden Leistungserbringer</b> .....	<b>29</b>
<b>5.3</b>	<b>Kooperation der Versorgungsebenen</b> .....	<b>29</b>
<b>5.4</b>	<b>Altersverteilung</b> .....	<b>29</b>
<b>5.5</b>	<b>Qualitätsziele</b> .....	<b>29</b>
5.5.1	Raucher.....	29
5.5.2	Relevante stationäre Ereignisse .....	30
5.5.3	Exazerbationen .....	30
5.5.4	Überprüfung der Inhalationstechnik.....	30
5.5.5	Medikamentöse Therapie .....	31
5.5.6	Überweisungen .....	31
5.5.7	COPD-Schulungen .....	31
<b>6</b>	<b>DMP DIABETES MELLITUS TYP 1</b> .....	<b>32</b>
<b>6.1</b>	<b>Ziele des DMP DM 1</b> .....	<b>32</b>
<b>6.2</b>	<b>Anzahl der teilnehmenden Leistungserbringer</b> .....	<b>33</b>
<b>6.3</b>	<b>Kooperation der Versorgungsebenen</b> .....	<b>34</b>
<b>6.4</b>	<b>Altersverteilung</b> .....	<b>34</b>
<b>6.5</b>	<b>Qualitätsziele</b> .....	<b>34</b>
6.5.1	Vermeidung schwerer Hypoglykämien und stationärer Behandlungen.....	34
6.5.2	Blutdruckeinstellung.....	35
6.5.3	HbA1C-Wert und Erreichen des HbA1c-Zielwertes.....	36
6.5.4	Albumin-Ausscheidung und Prüfung der Nierenfunktion.....	37
6.5.5	Regelmäßige Sensibilitätsprüfung .....	37
6.5.6	Regelmäßige Erhebung des peripheren Pulsstatus .....	38
6.5.7	Regelmäßige Erhebung des Fußstatus .....	38
6.5.8	Diabetischer Fuß - Mitbehandlung durch spezialisierte Einrichtungen.....	39
6.5.9	Verordnung von TAH bei Makroangiopathie.....	39
6.5.10	Diabetes- und Hypertonieschulungen.....	39

## Tabellenverzeichnis:

Tab. 1-1 Berücksichtigte Patientenzahl in Halbjahresberichten.....	6
Tab. 1-2 Anzahl Patienten seit DMP-Beginn .....	6
Tab. 1-3 Anzahl Patienten mit mind. einer Folgedokumentation .....	6
Tab. 1-4 Anzahl koordinierender Vertragsärztinnen und Vertragsärzte.....	7
Tab. 1-5 Anzahl erstellter Rückmeldeberichte .....	7
Tab. 2-1 DM 2 Anzahl der Teilnehmer zum 31.12.2012 .....	8
Tab. 2-2 DM 2 Notfallmäßigen Behandlungen .....	10
Tab. 2-3 DM 2 Metformin bei Monotherapie mit OAD.....	10
Tab. 2-4 DM 2 Augenärztliche Untersuchung.....	11
Tab. 2-5 DM 2 Überweisungen von Patienten mit diabetischem Fuß.....	12
Tab. 2-6 DM 2 Patienten mit Hypertonie und normotensivem RR-Wert .....	15
Tab. 2-7 DM 2 Patienten mit verordneten Thrombozytenaggregationshemmern .....	16
Tab. 3-1 KHK Anzahl der Teilnehmer zum 31.12.2012 .....	18
Tab. 3-2 KHK Patienten mit Hypertonie und normotensivem RR-Wert .....	19
Tab. 3-3 KHK Patienten mit verordneten Thrombozytenaggregationshemmern .....	20
Tab. 3-4 KHK Patienten mit verordneten Betablockern .....	20
Tab. 3-5 KHK Patienten mit verordneten Statinen.....	21
Tab. 3-6 KHK Patienten mit verordneten ACE-Hemmern.....	21
Tab. 3-7 KHK Modul Herzinsuffizienz Verordnung ACE-Hemmer .....	23
Tab. 3-8 KHK Modul Herzinsuffizienz Verordnung Betablocker .....	23
Tab. 3-9 KHK Modul Herzinsuffizienz Bestimmung Serum-Elektrolyte.....	24
Tab. 4-1 AB Anzahl der Teilnehmer zum 31.12.2012.....	24
Tab. 4-2 AB Patienten mit stationärer Notfallbehandlung.....	25
Tab. 4-3 AB Patienten mit Überprüfung der Inhalationstechnik.....	26
Tab. 4-4 AB - Selbstmanagementplan.....	26
Tab. 4-5 AB - inhalative Steroidgabe.....	27
Tab. 5-1 COPD Anzahl der Teilnehmer zum 31.12.2012 .....	29
Tab. 5-2 COPD Patienten mit stationärer Notfallbehandlung .....	30
Tab. 5-3 COPD Patienten mit Überprüfung der Inhalationstechnik .....	30
Tab. 5-4 COPD Verordnungen von Glukokortikosteroiden .....	31
Tab. 6-1 DM 1 Anzahl der Teilnehmer zum 31.12.2012 .....	33
Tab. 6-2 DM 1 Patienten mit schweren Hypoglykämien .....	34
Tab. 6-3 DM 1 Patienten mit notfallmäßigen Behandlungen .....	35
Tab. 6-4 DM 1 Patienten mit normotensiven Blutdruckwerten.....	35
Tab. 6-5 DM 1 HbA <sub>1c</sub> -Werte und individuelle HbA <sub>1c</sub> -Zielwerte .....	36
Tab. 6-6 DM1 Bestimmung der Urin-Albumin-Ausscheidungsrate .....	37
Tab. 6-7 DM1 Überprüfung Nierenfunktion.....	37
Tab. 6-8 DM 1 Sensibilitätsprüfung .....	38
Tab. 6-9 DM 1 Peripherer Pulsstatus .....	38
Tab. 6-10 DM 1 Dokumentation des Fußstatus .....	38
Tab. 6-11 DM 1 Patienten mit verordneten Thrombozytenaggregationshemmern .....	39

## Abbildungsverzeichnis

Abb. 2-1 DM 2 Altersverteilung.....	9
Abb. 2-2 DM 2 HbA <sub>1c</sub> -Werte und Erreichungsgrad der individuellen Qualitätsziele.....	13
Abb. 2-3 DM 2 Längsschnittanalyse HbA <sub>1c</sub> -Werteklassen .....	14
Abb. 2-4 DM 2 Längsschnittanalyse HbA <sub>1c</sub> - Zielwerterreichung.....	14
Abb. 2-5 DM 2 Längsschnittanalyse Blutdruck-Werteklassen .....	15
Abb. 2-6 DM2 Patientenschulungen .....	17
Abb. 3-1 KHK Altersverteilung.....	18
Abb. 3-2 Verteilung der Blutdruckwerteklassen .....	19
Abb. 3-3 KHK Einhaltung der Überweiskriterien .....	22
Abb. 3-4 KHK Patientenschulungen .....	22
Abb. 4-1 AB Altersverteilung.....	25
Abb. 4-2 AB Asthmaschulungen.....	28
Abb. 5-1 COPD Altersverteilung .....	29
Abb. 5-2 COPD Patientenschulungen .....	32
Abb. 6-1 DM 1 Altersverteilung.....	34
Abb. 6-2 DM1 Patientenschulungen.....	40

.....

## 1 Einführung

Die Gemeinsame Einrichtung Bremen – gegründet von den Krankenkassen im Land Bremen sowie der Kassenärztlichen Vereinigung Bremen (KVHB) - gibt hiermit ihren sechsten Qualitätsbericht heraus, der den Zeitraum 01.01.2010 – 31.12.2012 umfasst.

Die KVHB sowie die Krankenkassen im Land Bremen haben bislang Vereinbarungen zu sechs strukturierten Behandlungsprogrammen geschlossen:

- DMP Diabetes mellitus Typ 2 (seit dem 01.07.2003)
- DMP Brustkrebs (seit dem 01.07.2004)
- DMP Koronare Herzkrankheit (seit dem 01.04.2005)
- DMP Asthma bronchiale (seit dem 01.04.2006)
- DMP Chronisch obstruktive Lungenerkrankung (COPD) (seit dem 01.04.2006)
- DMP Diabetes mellitus Typ 1 (seit dem 01.04.2006)

Der vorgelegte Bericht beinhaltet die Qualitätssicherungsmaßnahmen im Rahmen der DM-Programme in dem Berichtszeitraum insbesondere auf Basis der ausgewerteten Dokumentationsdaten.

### 1.1 Aufgabe der Gemeinsamen Einrichtung

Die Gemeinsame Einrichtung (GE) hat im Rahmen der Umsetzung der DMP die Aufgabe, die Qualitätssicherung auf Basis der ihr übermittelten Dokumentationsdaten durchzuführen. Insbesondere gehört dazu

- die Aufbereitung und Auswertung der Dokumentationsdaten entsprechend der jeweiligen Anlagen der Risikostrukturausgleichsverordnung im Hinblick auf die vereinbarten Qualitätsziele in einer für die Verlaufsbetrachtung (Längsschnittanalyse) geeigneten Form,
- ein regelmäßiges Monitoring dieser Daten unter der Fragestellung, ob die Dokumentationsqualität ausreichend ist, die Anforderungen an die Behandlung von den teilnehmenden Vertragsärzten<sup>1</sup> beachtet werden und die Versicherten aktiv an den Programmen teilnehmen,
- die Erstellung eines Rückmeldeberichtes für die dokumentierenden Ärzte aus den ausgewerteten Dokumentationsdaten,
- die Beratung der KVHB und der Vertragspartner im Hinblick auf den Ausschluss von Leistungserbringern
- die Formulierung von Vorschlägen zur Weiterentwicklung der Erinnerungs- und Qualitätssicherungsmaßnahmen sowie Fortbildungsmaßnahmen.

Über die von ihr durchgeführten Maßnahmen erstellt die Gemeinsame Einrichtung einen Bericht und veröffentlicht diesen.

### 1.2 Datengrundlagen des Qualitätsberichts

Der vorliegende Qualitätsbericht der Gemeinsamen Einrichtung stützt sich auf die bei der DMP-Datenstelle eingegangenen Daten, aus denen die arztbezogenen Rückmeldeberichte sowie die zusammenfassenden Berichte über alle an den DMP teilnehmenden Vertragsärztinnen und Vertragsärzte im KV-Bezirk Bremen.

Es liegt nahe, Ergebnisse bezüglich der Erreichung der Qualitätsziele über einen längeren Zeitraum zu betrachten. Sofern ein Nebeneinanderstellen der Ergebnisse möglich ist, d.h. die Qualitätsziele unverändert über den Zeitraum galten, werden im Folgenden Angaben aus den Jahren 2010 bis 2012 um Daten aus den Jahren 2008 und 2009 ergänzt.

---

<sup>1</sup>Aus Gründen der Lesbarkeit wird im Folgenden die männliche Form verwendet. Es sind im weiteren Verlauf immer weibliche und männliche Patienten bzw. Ärzte gemeint.

### 1.2.1 Zahl der teilnehmenden Patienten

Der Kernbericht berücksichtigt alle Patienten, für die eine Dokumentation vorliegt. Für die Auswertungen zur Verlaufsdokumentation werden nur Patienten einbezogen, für die mindestens eine Folgedokumentation erstellt wurde.

#### Die im Halbjahresbericht berücksichtigte Patientenzahl:

DMP	Zeitraum	1. Hj. 2010	2. Hj. 2010	1. Hj. 2011	2. Hj. 2011	1. Hj. 2012	2. Hj. 2012
Diabetes mellitus Typ 2		29.204	30.429	31.048	31.253	30.859	31.129
Koronare Herzkrankheit		12.014	12.718	12.632	12.559	12.282	12.304
- Modul Herzinsuffizienz		689	825	907	948	913	887
Asthma bronchiale		7.971	8.736	8.278	8.796	8.182	8.578
COPD		6.595	7.347	7.031	7.291	7.134	7.002
Diabetes mellitus Typ 1		1.620	1.699	1.753	1.691	1.795	1.735

Tab. 1-1 Berücksichtigte Patientenzahl in Halbjahresberichten

#### Anzahl der Patienten mit einer Dokumentation seit DMP-Beginn:

DMP	Zeitraum	1. Hj. 2010	2. Hj. 2010	1. Hj. 2011	2. Hj. 2011	1. Hj. 2012	2. Hj. 2012
Diabetes mellitus Typ 2		75.062	80.443	83.180	86.330	87.818	91.070
Koronare Herzkrankheit		27.127	30.005	29.997	32.294	32.105	34.274
Asthma bronchiale		16929	19.155	19.817	19721	20.360	21.099
COPD		12.407	13.911	13.620	14.565	15.697	16.691
Diabetes mellitus Typ 1		2.217	2.530	2.609	2.775	2.846	3.040

Tab. 1-2 Anzahl Patienten seit DMP-Beginn

#### Anzahl der Patienten, für die mindestens eine Folgedokumentation erstellt wurde:

DMP	Zeitraum	1. Hj. 2010	2. Hj. 2010	1. Hj. 2011	2. Hj. 2011	1. Hj. 2012	2. Hj. 2012
Diabetes mellitus Typ 2		27.419	28.389	29.223	29.465	29.057	29.371
Koronare Herzkrankheit		11.366	11.883	11.883	11.897	11.587	11.669
- Modul Herzinsuffizienz		646	773	842	906	873	842
Asthma bronchiale		7.162	7.824	7.466	8.025	7.471	7.841
COPD		6.056	6.597	6.430	6.664	6.534	6.516
Diabetes mellitus Typ 1		1.515	1.581	1.636	1.604	1.695	1.651

Tab. 1-3 Anzahl Patienten mit mind. einer Folgedokumentation

Veränderungen in den für den Bericht zu berücksichtigenden Angaben lassen sich durch die Einschreibungen bzw. Beendigungen der Teilnahmen von Patienten und/oder auch Vertragsärzten erklären.

### 1.2.2 Zahl der teilnehmenden Vertragsärztinnen und Vertragsärzte

Im Verlauf des Berichtszeitraums blieb die Zahl der am DMP DM 2, DM 1 sowie KHK teilnehmenden und koordinierenden Vertragsärztinnen und Vertragsärzte weitgehend konstant. Eine Zunahme der Teilnehmer ist bei den Programmen Asthma bronchiale sowie COPD für das erste Berichtsjahr zu verzeichnen:

Zahl der teilnehmenden koordinierenden Vertragsärztinnen/-ärzte	1. Hj. 2010	2. Hj. 2010	1. Hj. 2011	2. Hj. 2011	1. Hj. 2012	2. Hj. 2012
Diabetes mellitus Typ 2	421	427	426	432	429	443
Koronare Herzkrankheit	407	426	424	424	427	425
Asthma bronchiale	399	449	459	466	463	464
COPD	346	387	401	408	406	408
Diabetes mellitus Typ 1	21	21	21	22	22	22

Tab. 1-4 Anzahl koordinierender Vertragsärztinnen und Vertragsärzte

Angaben zu weiteren Teilnehmern an einem DMP finden sich in den indikationsspezifischen Kapiteln.

### 1.2.3 Rückmeldeberichte

Die Gemeinsame Einrichtung erstellt regelmäßig Rückmeldeberichte für die dokumentierenden Ärzte anhand pseudonymisierter Daten, die sie von der DMP-Datenstelle erhält. Die Anzahl der erstellten praxisbezogenen Berichte über den Berichtszeitraum zeigt die folgende Tabelle:

Anzahl Rückmeldeberichte	1. Hj. 2010	2. Hj. 2010	1. Hj. 2011	2. Hj. 2011	1. Hj. 2012	2. Hj. 2012
Diabetes mellitus Typ 2 (DM2)	268	274	267	265	253	243
Koronare Herzkrankheit (KHK)	251	253	249	242	235	228
Asthma bronchiale (AB)	225	229	227	226	221	216
COPD	195	211	205	203	195	196
Diabetes mellitus Typ 1 (DM1)	19	17	18	17	16	18

Tab. 1-5 Anzahl erstellter Rückmeldeberichte

Die Ärzte erhalten mit dem Rückmeldebericht eine Längsschnittbetrachtung ihrer eingeschriebenen Patienten auf Basis der in den jeweiligen DMP-Vereinbarungen definierten Qualitätsindikatoren. Zusätzlich werden die Ärzte über die Entwicklung der Qualitätsziele praxisbezogen sowie über die Gesamtheit der dokumentierenden Ärzte der KV-Region Bremen informiert. Konkrete Hinweise auf auffällige Patienten ergänzen den Bericht und unterstützen die Ärzte bei der Planung weiterer Therapiemaßnahmen.

### 1.3 Einhaltung der in den DMP-Verträgen vereinbarten Anforderungen an die Strukturqualität

In den jeweiligen DMP-Verträgen sind Teilnahmevoraussetzungen für die koordinierenden Hausärzte sowie für den fachärztlichen Versorgungsbereich definiert.

Die Einhaltung der definierten Anforderungen wird jährlich überprüft. Bei fehlendem Nachweis der Strukturvoraussetzungen wird der betreffende Vertragsarzt informiert und die entsprechenden in den DMP-Verträgen geregelten Maßnahmen (Beratung, Widerruf der Teilnahmegenehmigung) umgesetzt.

Im Berichtszeitraum wurden keine Teilnahmegenehmigungen auf Grund fehlender Nachweise der Strukturvoraussetzungen widerrufen.

## 2 DMP Diabetes mellitus Typ 2

Als Diabetes mellitus Typ 2 wird die Form des Diabetes bezeichnet, die durch relativen Insulinmangel auf Grund einer Störung der Insulinsekretion entsteht und in der Regel mit einer Insulinresistenz einhergeht. Die Diagnose eines Diabetes mellitus gilt als gestellt, wenn die folgenden Kriterien erfüllt sind:

- Nachweis typischer Symptome des Diabetes mellitus (zum Beispiel Polyurie, Polydipsie, ansonsten unerklärlicher Gewichtsverlust) und
- Nüchtern-Glukose vorrangig im Plasma (i. P.)  $\geq 7,0$  mmol/l ( $\geq 126$  mg/dl) oder Nicht-Nüchtern-Glukose i. P.  $\geq 11,1$  mmol/l ( $\geq 200$  mg/dl).<sup>2</sup>

### 2.1 Therapieziele des DMP Diabetes mellitus Typ 2

In Abhängigkeit von Alter und Begleiterkrankungen der Patienten sind folgende individuelle Therapieziele anzustreben:

- Vermeidung von Symptomen der Erkrankung (z.B. Polyurie, Polydipsie, Abgeschlagenheit) einschließlich der Vermeidung neuropathischer Symptome, Vermeidung von Nebenwirkungen der Therapie (insbesondere schwere oder rezidivierende Hypoglykämien) sowie schwerer hyperglykämischer Stoffwechsellentgleisungen,
- Reduktion des erhöhten Risikos für kardiale, zerebrovaskuläre und sonstige makroangiopathische Morbidität und Mortalität,
- Vermeidung der mikrovaskulären Folgeschäden (insbesondere Retinopathie mit schwerer Sehbehinderung oder Erblindung, Niereninsuffizienz mit der Notwendigkeit einer Nierenersatztherapie),
- Vermeidung des diabetischen Fußsyndroms mit neuro-, angio- und/oder osteoarthropathischen Läsionen und von Amputationen.

### 2.2 Vertragsteilnehmer

Zum Stichtag 31.12.2012 nahmen insgesamt 439 Leistungserbringer am DMP Diabetes mellitus Typ 2 teil.

Teilnehmende Leistungserbringer Stand 31.12. 2012	
Hausärzte	404
Diabetologisch qualifizierte Fachärzte	29
davon koordinierende diabetologisch qualifizierte Fachärzte	19
Krankenhäuser*	5
Rehabilitationseinrichtungen*	1

\* DMP-Teilnehmer auf Grundlage separater Verträge der Krankenkassen mit Krankenhäusern bzw. mit Rehabilitationseinrichtungen.

Tab. 2-1 DM 2 Anzahl der Teilnehmer zum 31.12.2012

### 2.3 Kooperation der Versorgungsebenen

Die Anlage 1 der Risikostrukturausgleichsverordnung (RSAV) beinhaltet die medizinischen Anforderungen an das strukturierte Behandlungsprogramm Diabetes mellitus Typ 2. Darin werden Überweisungsregeln zwischen den einzelnen Versorgungsebenen definiert.

### 2.4 Altersverteilung

Über den Berichtszeitraum lässt sich eine leichte prozentuale Verschiebung von der Gruppe der 66-75jährigen in die Altersgruppe der über 75jährigen feststellen. Insgesamt bleibt jedoch das Durchschnittsalter der Patienten bei 67 Jahren.

<sup>2</sup> Zwanzigste Verordnung zur Änderung der Risikostruktur-Ausgleichsverordnung (20. RSA-ÄndV) vom 23. Juni 2009, Seite 1542



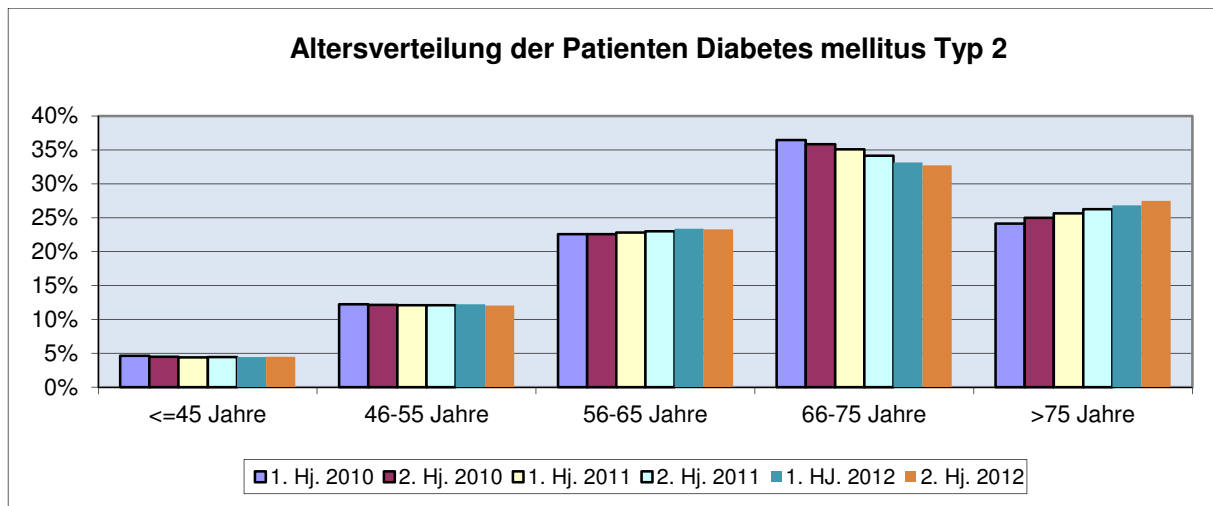


Abb. 2-1 DM 2 Altersverteilung

## 2.5 Qualitätsziele

Im nachfolgenden werden die festgelegten Qualitätsziele für das DMP Diabetes mellitus Typ 2 mit den erreichten Werten im Berichtszeitraum verglichen und bewertet.

### 2.5.1 Notfallmäßige stationäre Behandlung:

Schwere Stoffwechselentgleisungen sind seltene Ereignisse. Angaben zur Prävalenz bzw. Inzidenz speziell von Hypoglykämien sind zudem, aufgrund vielfältiger Definitionen von Hypoglykämien, nicht aktuell zu ermitteln. Ältere Inzidenzangaben für Deutschland im Bereich der Primärversorgung reichen von 0,004/Patient/Jahr (Holstein 2003) bis zu 0,04/Patient/Jahr (nur Patienten mit Insulintherapie) bei den Hypoglykämien. Bei Patienten mit Koma und/oder schwerer Ketoazidose liegen vergleichbare populationsbezogene Zahlen in der Größenordnung von 0,0024/Patient/Jahr (Müller 1995) vor.

Zwei Qualitätsziele im Zusammenhang mit notfallmäßigen stationären Behandlungen wurden festgelegt:

Als Qualitätsziel wurde vereinbart, dass weniger als 2% der Patienten wegen Diabetes ein- oder mehrfach innerhalb von 6 Monaten notfallmäßig stationär behandelt werden müssen.

**Ergebnis:** Der Anteil der Patienten, die notfallmäßig stationär wegen Diabetes behandelt werden müssen, schwankt zwischen 0,2 bis 0,3%. Das Qualitätsziel wurde erreicht.

Als Qualitätsziel wurde vereinbart, dass bei Betrachtung der letzten sechs Monate im DMP weniger als 1% der Patienten zwei oder mehr dokumentierte notfallmäßige Behandlungen von Hypoglykämien aufweisen.

**Ergebnis:** Das Qualitätsziel wurde erreicht, da im Betrachtungszeitraum bei nur 0,2% der Patienten mehr als zwei notfallmäßig behandlungsbedürftige Hypoglykämien dokumentiert wurden.

**Bewertung:** Die Quote der notfallmäßig behandlungsbedürftigen Hypoglykämien verringert sich seit Beginn der Auswertungen der Dokumentationsdaten kontinuierlich (von 0,9% auf jetzt 0,2%).

In der folgenden Tabelle 2.2 wird die Entwicklung der beiden Qualitätsziele seit dem 1. Halbjahr 2008 betrachtet und sie gibt die absolute Zahl der von einer notfallmäßigen Behandlung betroffenen Patienten wieder:

Notfallmäßige Behandlungen	1. HJ 2008	2. HJ 2008	1. HJ 2009	2. HJ 2009	1. HJ 2010	2. HJ. 2010	1. HJ 2011	2. HJ 2011	1. HJ 2012	2. HJ 2012
Gesamtzahl Patienten*	15.828	18.596	22.906	24.719	25.576	25.719	26.920	27.904	27.685	27.831
wegen Hypoglykämie	74	64	65	72	46	52	62	42	52	52
stationäre Notfallmäßige Behandlungen wegen Diabetes	37	60	59	60	49	61	75	61	65	65

\* alle eingeschriebenen Patienten mit mindestens sechs Monaten Teilnahmedauer am DMP

Tab. 2-2 DM 2 Notfallmäßigen Behandlungen

### 2.5.2 Behandlung mit Metformin:

Gegenstand der Qualitätssicherung sind die Verfolgung des Anteils von gemäß den Empfehlungen der RSAV vorrangig verordneten Arzneimitteln sowie das Ziel, innerhalb der Gruppe von übergewichtigen Patienten unter Monotherapie mit einem oralen Antidiabetikum denjenigen Anteil zu steigern, der Metformin erhält. Eine evidenzbasierte Aussage im Hinblick auf Wirksamkeit und Sicherheit ist im Rahmen der Empfehlungen des DMP nur für Monotherapien möglich, für die Kombination von Arzneimitteln liegen keine oder nur wenige entsprechende Studien vor. Daher erstreckt sich die Aussagekraft von Indikatoren auf diejenigen Patienten, die nur mit einem Wirkstoff behandelt werden. Darüber hinaus implizieren die beiden Indikatoren deutlich normative Elemente. Dementsprechend zurückhaltend wurden die Zielgrößen gewählt.

Als Qualitätsziel wurde vereinbart, dass mindestens 60% der übergewichtigen Patienten mit Metformin bei Monotherapie mit einem oralen Antidiabetikum behandelt werden.

**Ergebnis:** Das Qualitätsziel wird erreicht, der Anteil der entsprechend behandelten Patienten liegt zum Ende des Betrachtungszeitraums bei 83,0%.

**Bewertung:** Dieses Qualitätsziel wird durchgängig übertroffen. Kontinuierlich steigt der Anteil der übergewichtigen Patienten, die mit Metformin bei Monotherapie mit einem oralen Antidiabetikum versorgt werden (s. Tabelle 2.3.).

Metformin	1. HJ 2008	2. HJ 2008	1. HJ 2009	2. HJ 2009	1. HJ 2010	2. HJ. 2010	1. HJ 2011	2. HJ 2011	1. HJ 2012	2. HJ 2012
Gesamtzahl Patienten*	1.147	7.195	7.506	7.782	8.072	8.326	8.648	8.696	8.581	8.581
übergewichtige Patienten mit Metformin bei Monotherapie mit OAD	1.003	5.350	5.669	5.962	6.304	6.611	6.957	7.099	7.050	7.118
In %	87,4%	74,4%	75,5%	76,6%	78,1%	79,4%	80,4%	81,6%	82,2%	83,0%

\* alle eingeschriebenen Patienten mit einem oralen Antidiabetikum als Monotherapie

\*\* übergewichtige Patienten mit Metformin bei Monotherapie mit einem oralen Antidiabetikum

Tab. 2-3 DM 2 Metformin bei Monotherapie mit OAD

### 2.5.3 Einhaltung der Kooperationsregeln der Versorgungsebenen:

Ein Kriterium für die Einhaltung der Kooperationsregeln ist die Anzahl der Überweisungen zur augenärztlichen Untersuchung. Alle Diabetiker sollten regelmäßig – das heißt einmal pro Jahr – auf ophthalmologische Folgeerkrankungen untersucht werden.

Als Qualitätsziel wurde vereinbart, dass mindestens 90% der Patienten eine augenärztliche Untersuchung erhalten sollten. Berücksichtigt werden hier nur Patienten mit einer mindestens 12-monatigen Teilnahmedauer am DMP.

**Ergebnis:** In den Jahren 2010 bis 2012 lag der Anteil der augenärztlich untersuchten Patienten bei unter 70%, womit das Qualitätsziel verfehlt wurde.

**Bewertung:** Bereits in den vorhergehenden Berichtszeiträumen wurde der Zielwert nicht erreicht; dies gilt ebenfalls für die seit dem Jahr 2010 von 80% auf 90% angehobene Quote. Die Gemeinsame Einrichtung geht weiterhin davon aus, dass die dokumentieren Ärzte nicht in jedem Fall über die durchgeführte augenärztliche Untersuchung und das Ergebnis informiert sind bzw. werden. Die DMP-Ärzte sollten in jedem Fall nachfragen. Des Weiteren sieht die Gemeinsame Einrichtung in der missverständlichen Formulierung der Frage und dem Bezug zum Auswertungszeitraum eine mögliche Fehlerquelle. Die zur Verfügung stehenden Ausfüllanleitungen geben keine eindeutigen Hinweise.

augenärztliche Untersuchung	1. HJ 2008	2. HJ 2008	1. HJ 2009	2. HJ 2009	1. HJ 2010	2. HJ. 2010	1. HJ 2011	2. HJ 2011	1. HJ 2012	2. HJ 2012
Gesamtzahl Patienten*	11.907	13.186	17.280	21.747	23.185	23.447	23.827	25.018	25.436	25.747
untersuchte Patienten	9.209	10.028	12.524	15.231	16.345	16.398	16.811	17.381	17.092	16.970
in %	77,3%	76,1%	72,5%	70,0%	70,5%	69,9%	70,6%	69,5%	67,2%	65,9%

\* alle eingeschriebenen Patienten mit mindestens zwölf Monaten Teilnahmedauer am DMP

Tab. 2-4 DM 2 Augenärztliche Untersuchung

#### 2.5.4 Überweisung an eine spezialisierte Einrichtung bei auffälligem Fußstatus:

Dieses Qualitätsziel richtet sich auf die Mitbehandlung durch eine auf die Behandlung des diabetischen Fußes spezialisierte Einrichtung bei auffälligem Fußstatus, wobei als Grundgesamtheit diejenigen eingeschriebenen Patienten betrachtet werden, die einen auffälligen Fußstatus und eine Einstufung nach Wagner 2-5 oder Armstrong C/D aufweisen.

Als Qualitätsziel wurde vereinbart, dass mindestens 75% der Patienten mit einem auffälligem Fußstatus an eine auf die Behandlung des diabetischen Fußes spezialisierten Einrichtung überwiesen werden.

Bei der Operationalisierung des Indikators muss der Umstand berücksichtigt werden, dass im Falle der Koordination durch eine diabetologische Schwerpunktpraxis die Feststellung des auffälligen Fußstatus und die Qualifikation zur Fußversorgung oftmals in einer Hand bzw. Einrichtung, also in Personalunion, vorliegen. Eine Überweisung ist in diesen Fällen nicht erforderlich.

**Ergebnis:** Im 2. Halbjahr 2011 wurden bei insgesamt 92 Patienten ein auffälliger Fußstatus dokumentiert, davon 19 Patienten überwiesen. Die Zahl der Patienten mit auffälligem Fußstatus sinkt im Jahr 2012 auf 73. Die Quote der in eine spezialisierte Einrichtung überwiesenen Patienten liegt im Durchschnitt des Betrachtungszeitraums bei 19%. Dabei werden die Patienten berücksichtigt, die in diabetologischen Schwerpunktpraxen mit der Qualifikation zur Behandlung des diabetischen Fußes betreut wurden. Das Qualitätsziel wurde wie in den vergangenen Berichtszeiträumen wieder nicht erreicht, s. Tabelle 2.5.

Diabetischer Fuß	1. HJ 2010	2. HJ. 2010	1. HJ 2011	2. HJ 2011	1. HJ 2012	2. HJ 2012
Gesamtzahl Patienten*	74	74	78	92	85	73
überwiesene Patienten**	16	13	14	19	18	15
in %	21,6%	17,6%	17,9%	20,7%	21,2%	20,5%

\* alle eingeschriebenen Patienten mit einem auffälligem Fußstatus und Wagner 2-5 oder Armstrong C/D

\*\* Anzahl der an eine spezialisierte Einrichtung überwiesenen Patienten

Tab. 2-5 DM 2 Überweisungen von Patienten mit diabetischem Fuß

**Bewertung:** Im Durchschnitt lag die Quote der überwiesenen Patienten zwischen dem 1. HJ 2010 und dem 2. HJ 2011 bei lediglich 18,9%. Die Zahlen lassen nicht den Rückschluss zu, dass die Möglichkeit zur Überweisung in dafür spezialisierte Einrichtung durch Praxen noch nicht in ausreichendem Maße erfolgt ist.

Die vorhandenen Daten geben keinen Aufschluss darüber, zu welchem Facharzt die Patienten mit einem diabetischen Fuß überwiesen werden (Chirurg, Angiologe?).

Des Weiteren sieht die Gemeinsame Einrichtung in der missverständlichen Formulierung der Frage und dem Bezug zum Auswertungszeitraum eine mögliche Fehlerquelle.

### 2.5.5 HbA1c-Wert:

Als intermediärer oder Surrogatparameter hat der HbA1c-Wert breiten Eingang in bestehende QS-Systeme gefunden. Er ist zumindest mit mikrovaskulären Folgeerkrankungen des Diabetes evidenzbasiert assoziiert. Ein exakter Grenzwert (oder mehrere risikobezogene Grenzwerte) als Indikator für den HbA1c-Wert ist aus der wissenschaftlichen Evidenz jedoch nicht ableitbar, dieser soll vielmehr individuell auf den Patienten angepasst und mit diesem abgestimmt werden. Daher sind Grenzen bei der Darstellung als eher willkürlich zu erachten. Ein niedriger HbA1c-Wert darf auch nicht mit einer Steigerung der Häufigkeit von Hypoglykämien "erkauft" werden.

Durch die Senkung der HbA1c-Werte in die Nähe des Normbereichs lässt sich das Risiko für mikroangio- und neuropathische Komplikationen mindern. Es existiert jedoch kein Schwellenwert, unter dem kein Risiko nachweisbar ist. Die HbA1c-Einstellung ist daher immer ein Kompromiss zwischen der Vermeidung von Hypoglykämien einerseits und der Vermeidung von diabetischen Spät komplikationen sowie den individuellen Bedürfnissen eines Patienten andererseits.

Als Qualitätsziel wurde vereinbart, dass weniger als 10% der Patienten einen HbA1c von  $\geq 8,5\%$  aufweisen sollen. Ihren individuell vereinbarten HbA1c-Wert sollen mindestens 55% der Patienten erreichen.

**Ergebnisse:** Das erste Qualitätsziel wurde in den Berichtsjahren verfehlt, wobei der Anteil der Patienten mit einem HbA1c über bzw. gleich 8,5% in der Tendenz wieder langsam steigt.

Der Anteil der Patienten, die ihr individuell vereinbartes Qualitätsziel erreicht haben, lag im 2. Halbjahr 2012 bei 62,3%. Dieses Qualitätsziel wurde erreicht.

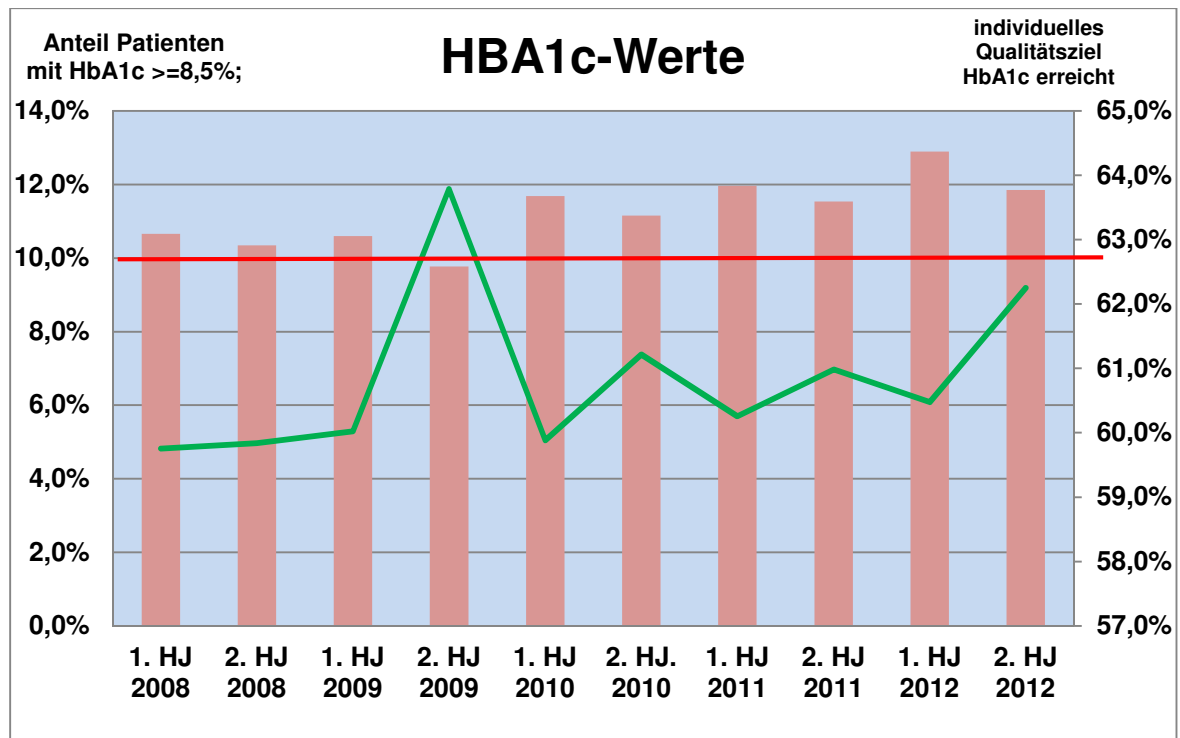


Abb. 2-2 DM 2 HbA1c-Werte und Erreichungsgrad der individuellen Qualitätsziele

### 2.5.6 Verlaufsbezogene Darstellung der HbA1c-Werteklassen und der Zielerreichung<sup>3</sup>:

Die folgende Grafik repräsentiert Werte, die die Patienten nach der jeweils angegebenen DMP-Teilnahmedauer aufwiesen. Die Werte eines Patienten können mehrfach vorkommen. Abhängig von der DMP-Teilnahmedauer gehen die nach der jeweiligen Teilnahmedauer erhobenen Werte eines Patienten z.B. in die Säulen „Einschreibung“ bis „n-tes HJ“ ein.

### 2.5.7 Längsschnittanalyse HbA1c-Werteklassen:

Die Abbildung zeigt, dass der Anteil der Patienten mit einem HbA1c  $\geq 8,5\%$  bei einer DMP-Dauer von 0,5 Jahr am geringsten ist, dann im weiteren Verlauf jedoch kontinuierlich zunimmt. HbA1c-Werte unter 7,5 % haben zu Beginn ihrer Teilnahme 71,1% der Patienten, nach 3,5 Jahren 65,6%.

<sup>3</sup> Die Grafiken sind keine Momentaufnahme der Patienten. Sie zeigen auch nicht, wie viele der Patienten eine bestimmte Teilnahmedauer aufweisen. Die Säulen fassen auch nicht Werte zusammen, die zeitgleich erhoben wurden. Diese Hinweise gelten für alle verlaufsbezogenen Darstellungen in diesem Bericht.

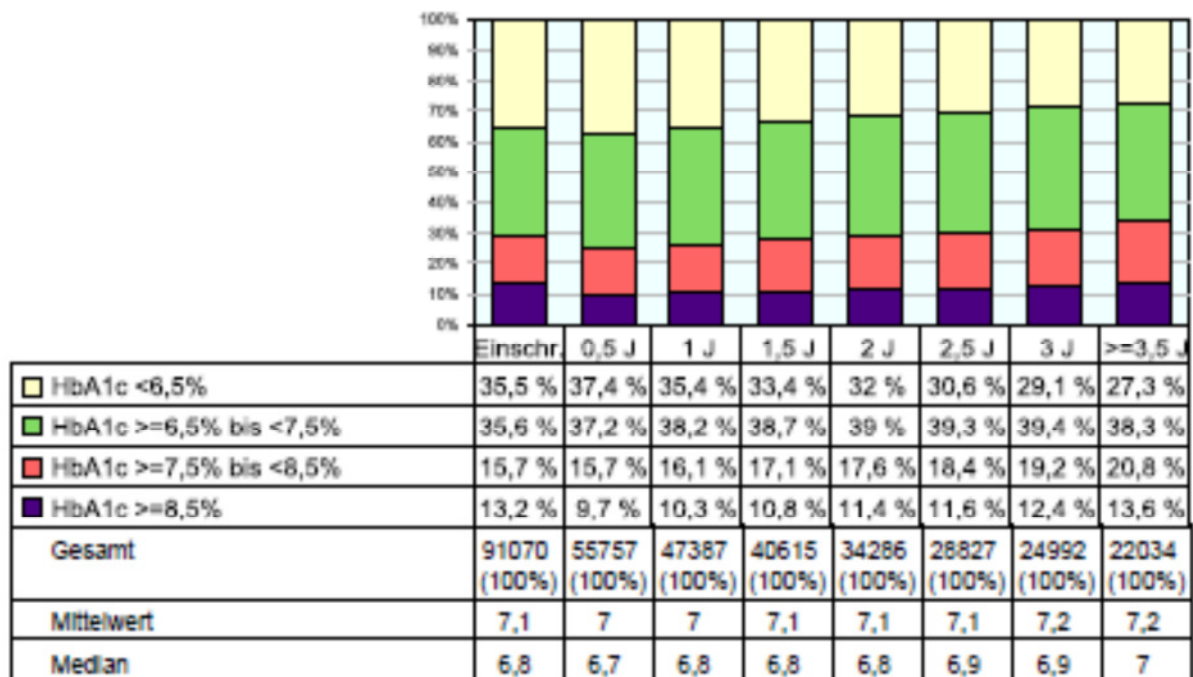


Abb. 2-3 DM 2 Längsschnittanalyse HbA1c-Werteklassen

### 2.5.8 Längsschnittanalyse HbA1c-Zielwerterreichung:

Die nachfolgende Abbildung 2.3 zeigt die HbA1c-Zielwerterreichung nach Dauer der Teilnahme am DMP. Die Quote ist im ersten Jahr der DMP-Teilnahme am höchsten und nimmt langsam im Verlauf ab:

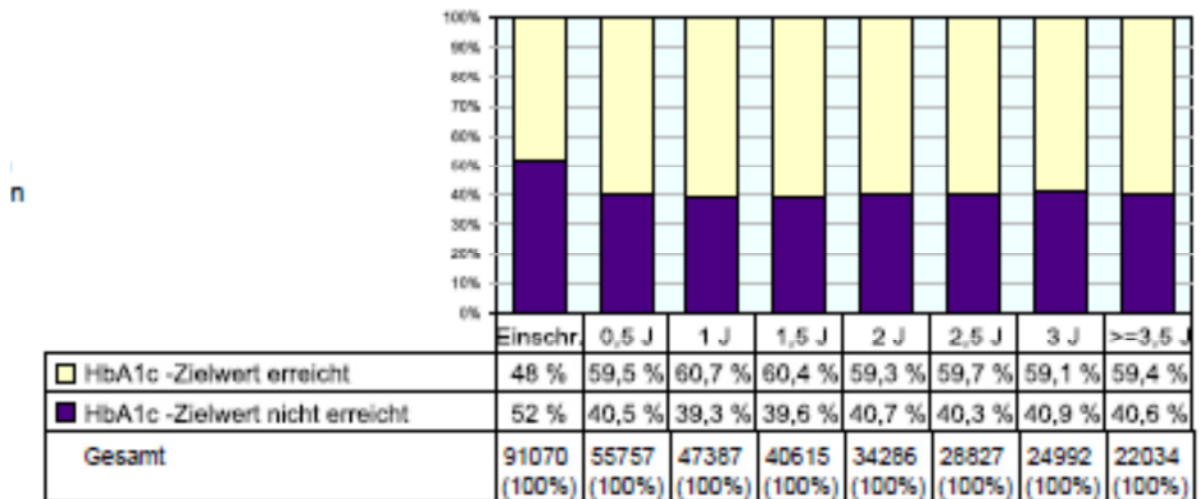


Abb. 2-4 DM 2 Längsschnittanalyse HbA1c- Zielwerterreichung

### 2.5.9 Blutdruckeinstellung:

Blutdruck ist neben dem HbA1c ein weiterer wesentlicher Parameter bei der individuellen Therapiezielplanung. Die Blutdruckeinstellung trägt entscheidend zur Senkung des Mortalitätsrisikos bei und vermindert die Wahrscheinlichkeit der Entwicklung mikro- und makrovaskulärer Folgekomplikationen. Als normotoner Blutdruckbereich gelten heute Werte von <140/90mmHg. Je nach Risikokonstellation kann das Therapieziel auch darunter, kaum hingegen darüber liegen.

Als Qualitätsziel wurde vereinbart, dass mindestens 40% der Patienten mit einer Hypertonie normotensive Blutdruckwerte aufweisen sollen.

**Ergebnis:** Das seit dem 2. Halbjahr 2008 auf eine Quote von 40% festgelegte Qualitätsziel wurde über den gesamten Berichtszeitraum erreicht.

Blutdruck	1. HJ 2008	2. HJ 2008	1. HJ 2009	2. HJ 2009	1. HJ 2010	2. HJ. 2010	1. HJ 2011	2. HJ 2011	1. HJ 2012	2. HJ 2012
Gesamtzahl Patienten*	11.612	19.464	21.028	22.053	22.748	23.586	24.245	24.414	24.036	24.239
normotensiver RR-Wert	5.395	9.374	10.073	10.585	11.338	11.802	12.407	12.095	12.197	11.800
in %	46,5%	48,2%	47,9%	48,0%	49,8%	50,0%	51,2%	49,5%	50,7%	48,7%

\*Alle eingeschriebenen Patienten mit Hypertonie

Tab. 2-6 DM 2 Patienten mit Hypertonie und normotensivem RR-Wert

#### Verlaufsbezogene Darstellung der Blutdruck-Werteklassen<sup>4</sup>:

Die folgende Grafik repräsentiert Werte, die die Patienten nach der jeweils angegebenen DMP-Teilnahmedauer aufwiesen. Die Werte eines Patienten können mehrfach vorkommen. Abhängig von der DMP-Teilnahmedauer gehen die nach der jeweiligen Teilnahmedauer erhobenen Werte eines Patienten z.B. in die Säulen „Einschreibung“ bis „n-tes HJ“ ein.

Die Abbildung 2.4. zeigt, dass z.B. von allen Patienten mit einer Hypertonie, die beispielsweise 2,5 Jahre am DMP teilnehmen, 50,6% normotone Blutdruckwerte aufweisen.

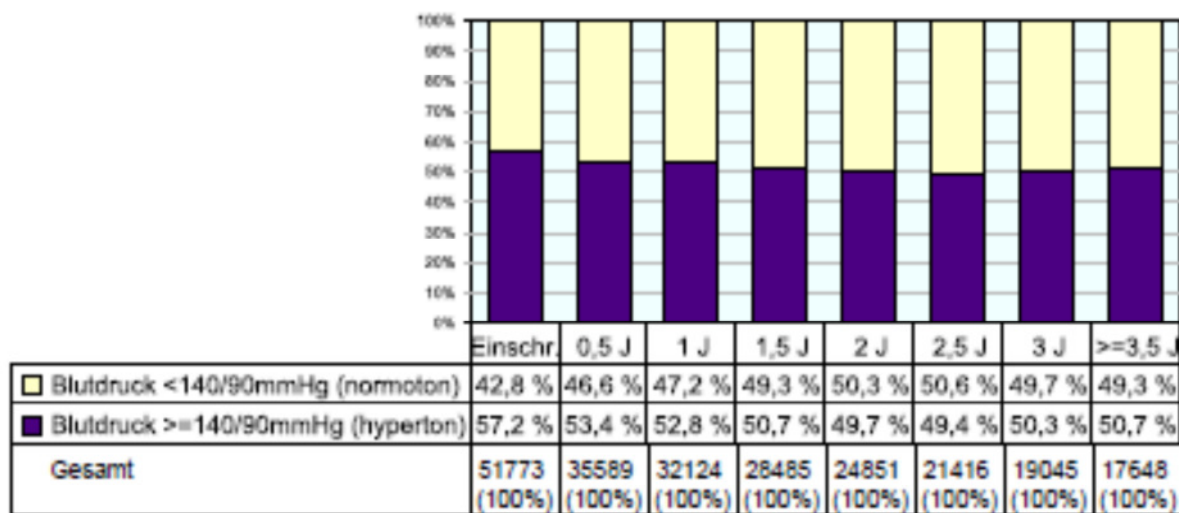


Abb. 2-5 DM 2 Längsschnittanalyse Blutdruck-Werteklassen

**Bewertung:** Die Daten der verlaufsbezogenen Auswertung in Abb. 2.4. zeigen einen leichten positiven Trend. Nach knapp zweijähriger Teilnahmedauer liegt der Anteil der Patienten mit normotonen Blutdruckwerten bei rund 50%.

<sup>4</sup> Für die verlaufsbezogene Darstellung gelten die unter Fußnote 3 gegebenen Hinweise.

### 2.5.10 Prüfung der Nierenfunktion:

Die jährliche Bestimmung der Nierenfunktion soll als Indikator dienen, um über die Dosisanpassung von Arzneimitteln bei eingeschränkter Nierenfunktion eine ggf. vorliegende Fehlversorgung gerade bei älteren Patienten mit sehr lange bestehender Erkrankung, mit Multimorbidität und Polymedikation zu signalisieren.

Als Qualitätsziel wurde vereinbart, dass bei mindestens 90% der Patienten mit 12- oder mehrmonatiger Teilnahme am DMP der Serum-Kreatininwert bestimmt wird.

**Ergebnis:** Das positive Ergebnis der Vorjahre setzt sich fort. Die Auswertungen zeigen, dass bei mehr als 95% der einzubeziehenden Patienten mindestens einmal in den letzten 12 Monaten ein Serum-Kreatininwert bestimmt wurde. Damit wurde dieses Qualitätsziel erreicht.

### 2.5.11 Verordnung eines Thrombozytenaggregationshemmers (TAH):

Dieses Qualitätsziel wurde im Jahr 2008 aufgenommen. Grundsätzlich sollen TAH zur sekundären Prävention bei jedem Patienten mit Makroangiopathie und ohne vorhandene Kontraindikationen verordnet werden. Bei Patienten mit bestehender KHK, pAVK oder zerebrovaskulärer Erkrankung können hierdurch Ereignisse vermieden werden.

Als Qualitätsziel wurde vereinbart, dass bei mindestens 80% aller Patienten mit Makroangiopathie ein Thrombozytenaggregationshemmer verordnet wird.

TAH	2. HJ 2008	1. HJ 2009	2. HJ 2009	1. HJ 2010	2. HJ. 2010	1. HJ 2011	2. HJ 2011	1. HJ 2012	2. HJ 2012
Gesamtzahl Patienten*	5.825	6.379	6.561	6.894	7.233	7.499	7.498	7.311	7.318
TAH-Verordnung	4.415	4.825	4.957	5.203	5.498	5.653	5.707	5.568	5.577
In %	75,8%	75,6%	75,6%	75,5%	76,0%	75,4%	76,1%	76,2%	76,2%

\* alle eingeschriebenen Patienten mit AVK/KHK/Schlaganfall, Herzinfarkt, Amputation bei denen keine Kontraindikation vorliegt

Tab. 2-7 DM 2 Patienten mit verordneten Thrombozytenaggregationshemmern

**Ergebnis:** Dieses Qualitätsziel wurde nicht erreicht, im Berichtszeitraum lag der Anteil der Patienten mit einer Verordnung eines TAH bei durchschnittlich 75,8%

**Bewertung:** Unberücksichtigt bleiben in der Auswertung die von den Patienten selbst gekauften Thrombozytenaggregationshemmer. Da z.B. Acetylsalicylsäure nicht rezeptpflichtig ist, könnte deren Einnahme bei der Dokumentation nicht berücksichtigt werden. Insofern kann vermutet werden, dass eine größere Anzahl Patienten mit TAH versorgt sind.

### 2.5.12 Diabetes- und Hypertonieschulungen

Das Qualitätsziel besagt, dass mindestens 85% der Patienten an einer Diabetes- bzw. Hypertonieschulung innerhalb von vier Quartalen teilnehmen, nachdem der Arzt eine entsprechende Schulungsempfehlung ausgesprochen hat.

Die Teilnahmequote an einer Schulung ist kein für den DMP-Arzt ausgewiesenes Qualitätsziel, soll aber durch die Gemeinsame Einrichtung beobachtet und im QS-Bericht dargestellt werden. Es symbolisiert die aktive Mitwirkung des Patienten, sofern der DMP-Arzt eine entsprechende Schulung empfiehlt.



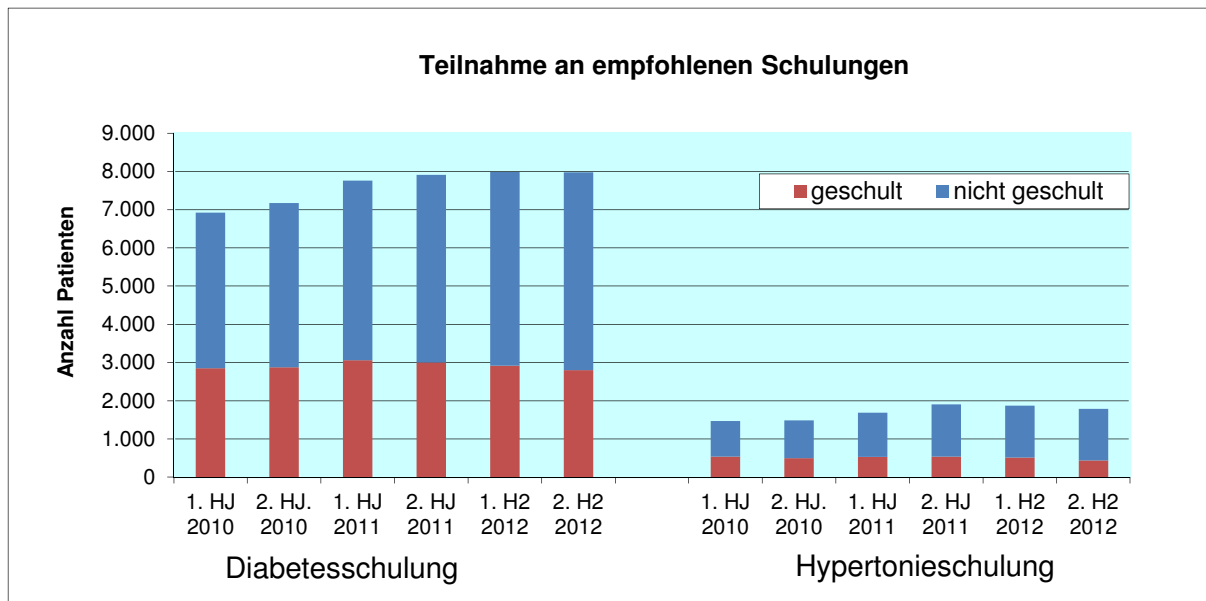


Abb. 2-6 DM2 Patientenschulungen

**Ergebnis:** Die in der Abbildung 2.5 ausgewiesenen Werte zeigen einen negativen Trend. Es werden tendenziell mehr Patienten eine Schulung empfohlen, an denen aber prozentual weniger Patienten teilnehmen. Im Durchschnitt nutzten im Berichtszeitraum 38,4% (Diabetesschulung) und 30,2% (Hypertonieschulung) dieses Angebot.

**Bewertung:** Die Gemeinsame Einrichtung hat sich bereits mehrmals mit den Gründen für die nachlassende Bereitschaft zur Teilnahme an Schulungen beschäftigt. Dabei wurde festgestellt, dass insbesondere die Motivation überhaupt einen Schulungstermin wahrzunehmen, nachgelassen hat. Aus den Schulungspraxen wird übereinstimmend berichtet, dass für Patienten insbesondere der erste Schritt „schwer“ sei: Sofern ein Patient am ersten Schulungstermin anwesend ist, sei es wahrscheinlich, dass er auch die anderen Termine wahrnehme.

Darüber hinaus wird in der Gemeinsamen Einrichtung diskutiert, ob eine Selbstbeteiligung des Patienten an den Schulungskosten mit Rückzahlungsgarantie nach kontinuierlicher Teilnahme eine Teilnahme an Schulungen attraktiver machen könnte.

### 3 DMP Koronare Herzkrankheit

Die koronare Herzkrankheit ist die Manifestation einer Arteriosklerose an den Herzkranzarterien. Sie führt häufig zu einem Missverhältnis zwischen Sauerstoffbedarf und -angebot im Herzmuskel.<sup>5</sup>

#### 3.1 Ziele des DMP KHK

Medizinischer Kernpunkt der Qualitätssicherung ist die Behandlung nach den Empfehlungen evidenzbasierter Leitlinien. Bei der Auswahl von Qualitätszielen wurden die Aspekte berücksichtigt, die im strukturierten Behandlungsprogramm für die Koronare Herzkrankheit (KHK) von zentraler Bedeutung sind.

Dabei steht im Behandlungsprogramm die Dauerbehandlung der chronischen KHK im Vordergrund. Behandlungsstrategien der akuten Notfallbehandlung (Myokardinfarkt) sowie der Rehabilitativbehandlung sind nicht Gegenstand des Programms.

<sup>5</sup> Zwanzigste Verordnung zur Änderung der Risikostruktur-Ausgleichsverordnung (20. RSA-ÄndV) vom 23. Juni 2009, Seite 1551

Die **Therapieziele** des Programms bestehen aus der

- Reduktion der Sterblichkeit der Erkrankten
- Reduktion der kardiovaskulären Morbidität, insbesondere der Vermeidung von Herzinfarkten und der Entwicklung einer Herzinsuffizienz bzw. Vermeidung / Verlangsamung einer Progression der bestehenden kardialen Funktionsstörung,
- Steigerung der Lebensqualität, insbesondere durch Vermeidung von Angina-pectoris-Beschwerden sowie Hospitalisationen und Steigerung oder Erhaltung der Belastungsfähigkeit.

In der nichtmedikamentösen Therapie spielen die individuelle Risikoabschätzung und die Beratung zu Lebensstilveränderungen eine wichtige Rolle.

### 3.2 Anzahl der teilnehmenden Leistungserbringer

Zum Stichtag 31.12.2012 nahmen insgesamt 439 Leistungserbringer am DMP KHK teil.

Teilnehmende Leistungserbringer Stand 31.12. 2012	
Hausärzte	411
Kardiologisch qualifizierte Fachärzte	14
Invasiv tätige ambulante Kardiologen	10
Krankenhäuser*	2
Rehabilitationseinrichtungen*	2

\* DMP-Teilnehmer auf Grundlage separater Verträge der Krankenkassen mit Krankenhäusern bzw. mit Rehabilitationseinrichtungen.

Tab. 3-1 KHK Anzahl der Teilnehmer zum 31.12.2012

### 3.3 Kooperationen der Versorgungsebenen

Die Betreuung der Patienten mit chronischen koronaren Herzerkrankungen im strukturierten Behandlungsprogramm erfordert die Zusammenarbeit aller Sektoren und Einrichtungen - sowohl ambulant als auch stationär. Eine qualifizierte Behandlung muss demnach über die gesamte Versorgungskette gewährleistet sein. Die Überweisungsregelungen zwischen den Versorgungsebenen sind in der überarbeiteten Anlage 5 der RSA-ÄndV definiert.<sup>6</sup>

### 3.4 Altersverteilung

Im Durchschnitt sind die teilnehmenden Patienten 71 Jahre alt. Die prozentuale Verteilung zeigt die Grafik 3.1:

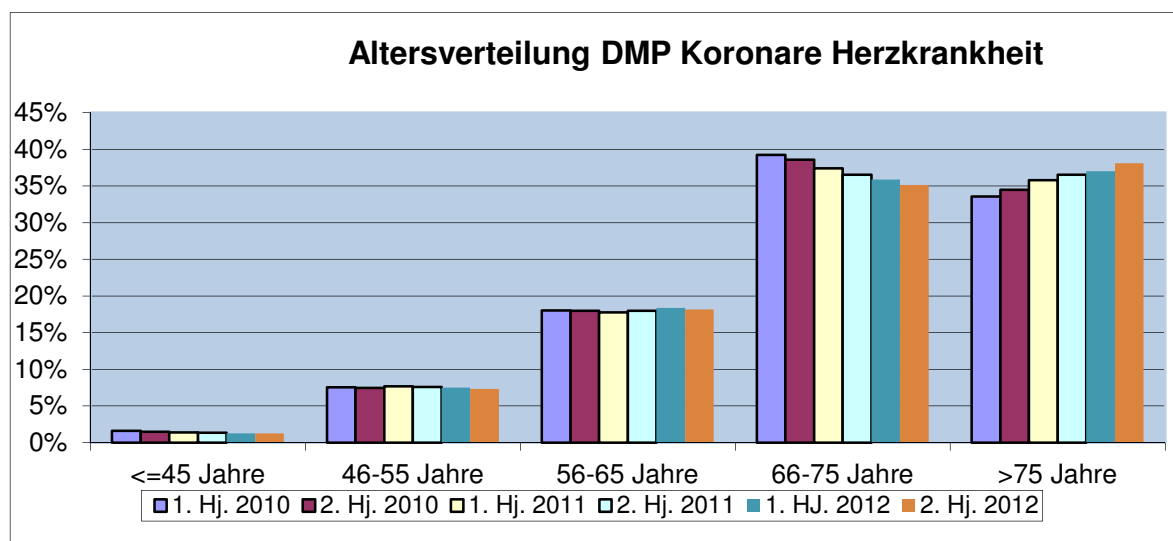


Abb. 3-1 KHK Altersverteilung

<sup>6</sup> vgl. Empfehlungen des Gemeinsamen Bundesausschusses zur Aktualisierung von Anlage 5 der Siebenten Verordnung zur Änderung der Risikostruktur-Ausgleichsverordnung (7. RSA-ÄndV) vom 28. April 2003 und der Neunten Verordnung zur Änderung der Risikostruktur-Ausgleichsverordnung (9. RSA-ÄndV) vom 18. Februar 2004, Seite 8f.

### 3.5 Qualitätsziele

Im nachfolgenden werden die festgelegten Qualitätsziele für das DMP KHK mit den erreichten Werten im Berichtszeitraum verglichen und bewertet.

#### 3.5.1 Normotensive Blutdruckeinstellung

Als normotoner Blutdruckbereich gelten heute Werte von <140/90mmHg. Je nach Risikokonstellation kann das Therapieziel auch darunter, kaum hingegen darüber liegen. Deutsche Studien zur Blutdruckeinstellung im primärärztlichen Bereich zeigen in der Regel eine Zielwerterreichung (<140/90mmHg) von maximal 40%. International ist je nach Definition des Zielwerts das Ergebnis bei großer Varianz ähnlich.

Es wurde vereinbart, dass mehr als 50 % der Patienten mit bekannter Hypertonie normotensive Werte aufweisen sollen.

Blutdruck	1. Hj. 2008	2. Hj. 2008	1. Hj. 2009	2. Hj. 2009	1. Hj. 2010	2. Hj. 2010	1. Hj. 2011	2. Hj. 2011	1. Hj. 2012	2. Hj. 2012
Gesamtzahl Patienten*	7.893	7.574	8.141	8.316	10.115	10.758	10.600	10.555	10.166	10.213
Anzahl Patienten mit normotensivem RR-Wert	4.597	4.323	4.552	4.844	6.094	6.401	6.331	6.363	6.199	5.984
in %	58,2%	57,1%	55,9%	58,2%	60,2%	59,5%	59,7%	60,3%	61,0%	58,6%

\*Alle eingeschriebenen Patienten mit Hypertonie

Tab. 3-2 KHK Patienten mit Hypertonie und normotensivem RR-Wert

**Ergebnis:** Die Quote wird kontinuierlich übertroffen. Das Qualitätsziel wurde somit erreicht.

In der verlaufsbezogenen Darstellung<sup>7</sup> der Blutdruck-Werteklassen (s. Abb. 3.3) ist zu erkennen, dass die Anzahl der Patienten mit normotonomem Blutdruck mit der Dauer der Behandlung im DMP ansteigt. Von allen Patienten mit einer Hypertonie, die beispielsweise 2 Jahre am DMP teilnehmen, weisen 59,6% normotone Blutdruckwerte (<140/90mmHg) auf.

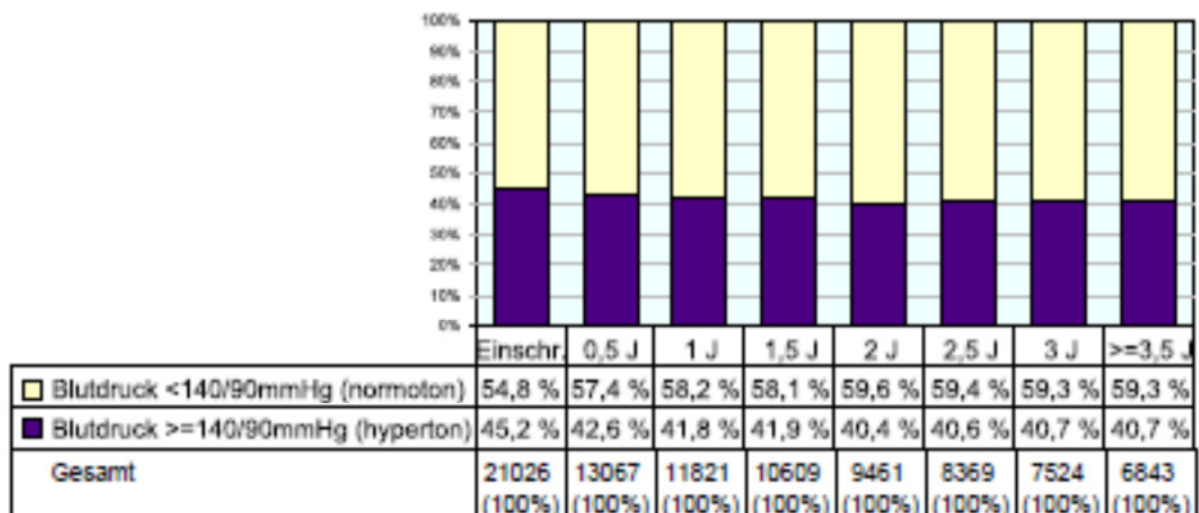


Abb. 3-2 Verteilung der Blutdruckwerteklassen

<sup>7</sup> Für die verlaufsbezogene Darstellung gelten die unter Fußnote 3 gegebenen Hinweise.

Wie in den Jahren zuvor wurde analysiert, in welchen Anteilen die gemäß den Empfehlungen der RSAV vorrangig zu verordnenden Arzneimittel rezeptiert werden. Dabei geht es um den Anteil der Verordnungen von Thrombozytenaggregationshemmer, Betablocker, ACE-Hemmer sowie Statine.

Insgesamt werden die vorgegebenen Zielgrößen seit Jahren erreicht und weit übertroffen. Eine Übersicht dieser Entwicklung über die vergangenen Jahre geben die folgenden Tabellen.

### 3.5.2 Therapie mit Thrombozytenaggregationshemmern zur Sekundärprävention

Als Qualitätsziel wurde vereinbart, dass mehr als 80% der Patienten ohne Kontraindikation mit Thrombozytenaggregationshemmern (TAH) behandelt werden sollen.

**Ergebnis:** Das Qualitätsziel wurde kontinuierlich übertroffen.

TAH	1. HJ 2008	2. HJ 2008	1. HJ 2009	2. HJ 2009	1. HJ 2010	2. HJ. 2010	1. HJ 2011	2. HJ 2011	1. HJ 2012	2. HJ 2012
Gesamtzahl Patienten*	10.630	8.977	9.497	9.785	11.677	12.345	12.258	12.194	11.926	11.951
Patienten mit Verordnung	9.317	7.628	8.070	8.266	9.923	10.523	10.403	10.389	10.149	10.196
In %	87,6%	85,0%	85,0%	84,5%	85,0%	85,2%	84,9%	85,2%	85,1%	85,3%

\*Alle eingeschriebenen Patienten, bei denen keine Kontraindikation vorliegt

Tab. 3-3 KHK Patienten mit verordneten Thrombozytenaggregationshemmern

### 3.5.3 Therapie mit Betablockern bei Patienten mit chronischer KHK

Als Qualitätsziel wurde vereinbart, dass mehr als 80% der Patienten ohne Kontraindikationen mit Betablockern behandelt werden sollen.

**Ergebnis:** Das Qualitätsziel wurde über den gesamten Berichtszeitraum erreicht.

Betablocker	1. HJ 2008	2. HJ 2008	1. HJ 2009	2. HJ 2009	1. HJ 2010	2. HJ. 2010	1. HJ 2011	2. HJ 2011	1. HJ 2012	2. HJ 2012
Gesamtzahl Patienten*	10.524	8.999	9.544	9.793	11.696	12.386	12.316	12.247	11.997	12.013
Patienten mit einer Verordnung	8.593	7.407	7.827	7.988	9.555	10.129	10.043	10.026	9.805	9.783
In %	81,7%	82,3%	82,0%	81,6%	81,7%	81,8%	81,5%	81,9%	81,7%	81,4%

\*Alle eingeschriebenen Patienten, bei denen keine Kontraindikation vorliegt

Tab. 3-4 KHK Patienten mit verordneten Betablockern

### 3.5.4 Therapie mit Statinen bei Patienten mit Zustand nach Herzinfarkt

Als Qualitätsziel wurde vereinbart, dass mehr als 60% der Patienten mit HMK-CoA-Reduktase-Hemmern (Statine) behandelt werden sollen.

**Ergebnis:** Dieses Qualitätsziel wurde weit übertroffen.

Statine	1. HJ 2008	2. HJ 2008	1. HJ 2009	2. HJ 2009	1. HJ 2010	2. HJ. 2010	1. HJ 2011	2. HJ 2011	1. HJ 2012	2. HJ 2012
Gesamtzahl Patienten*	10.914	9.138	9.677	9.948	11.911	12.582	12.501	12.436	12.174	12.184
Patienten mit einer Verordnung	8.325	7.000	7.465	7.655	9.253	9.905	9.841	9.853	9.601	9.588
In %	76,3%	76,6%	77,1%	77,0%	77,7%	78,7%	78,7%	79,2%	78,9%	78,7%

\*Alle eingeschriebenen Patienten, bei denen keine Kontraindikation vorliegt

Tab. 3-5 KHK Patienten mit verordneten Statinen

### 3.5.5 Therapie mit ACE-Hemmern bei KHK-Patienten mit Herzinsuffizienz

Als Qualitätsziel wurde vereinbart, dass mehr als 80% der Patienten mit vorliegender Herzinsuffizienz mit ACE-Hemmern behandelt werden sollen.

**Ergebnis:** Im Berichtszeitraum 1. Halbjahr 2010 – 2. Halbjahr 2012 liegt der Anteil der Patienten mit einer Verordnung von ACE-Hemmern bei durchschnittlich 74%. Das Qualitätsziel wurde nicht erreicht.

ACE-Hemmer	1. HJ 2008	2. HJ 2008	1. HJ 2009	2. HJ 2009	1. HJ 2010	2. HJ. 2010	1. HJ 2011	2. HJ 2011	1. HJ 2012	2. HJ 2012
Gesamtzahl Patienten*	2.010	1.847	1.845	1.834	2.328	2.419	2.301	2.236	2.009	1.974
Patienten mit einer Verordnung	1.436	1.319	1.352	1.380	1.736	1.789	1.701	1.642	1.481	1.456
in %	71,4%	71,4%	73,3%	75,2%	74,6%	74,0%	73,9%	73,4%	73,7%	73,8%

Tab. 3-6 KHK Patienten mit verordneten ACE-Hemmern

**Bewertung:** Die Gemeinsame Einrichtung geht davon aus, dass Patienten mit einer Herzinsuffizienz in anderer Form medikamentisiert werden und sich daher der Anteil der Patienten mit Verordnung von ACE-Hemmern leicht reduziert hat.

### 3.5.6 Anteil rauchender Patienten

Für das Auftreten bzw. den Verlauf der KHK ist eine große Zahl von Risikofaktoren identifiziert worden. Ein wesentlicher Risikofaktor mit großer Bedeutung für die Versorgung der Patienten ist der chronische Nikotinabusus. Der vollständige Rauchverzicht ist die wichtigste therapeutische Einzelmaßnahme bei Patienten mit Gefäßerkrankungen. Der behandelnde Arzt soll den Patienten über die besonderen Risiken des Rauchens für die KHK aufklären, spezifisch beraten und dringlich empfehlen, das Rauchen aufzugeben. Um einen möglichen Trend hinsichtlich der Beendigung des Rauchens der am DMP KHK teilnehmenden Versicherten darzustellen, wird der Anteil der rauchenden Patienten ermittelt. Neben dem ärztlichen Beratungsgespräch kann seitens der Krankenkasse der Wunsch des Versicherten das Rauchen zu beenden mit Aufklärungs- und Informationsmaterial über Maßnahmen zur Raucherentwöhnung unterstützt werden.

Ein niedriger Anteil an rauchenden Patienten wurde als weiteres Qualitätsziel vereinbart.

**Ergebnis:** Gemäß der Auswertung sind knapp 13 % der eingeschriebenen Patienten Raucher.

### 3.5.7 Einhaltung der Überweiskriterien

Verbindliche Zielwerte für die Einhaltung von Überweiskriterien wurden nicht festgelegt. Bei neu aufgetretener typischer oder atypischer Angina-pectoris-Symptomatik oder neu aufgetretener Herzinsuffizienz sollte der Arzt jedoch patientenindividuell prüfen, ob die Notwendigkeit einer Überweisung bzw. Einweisung gegeben ist.

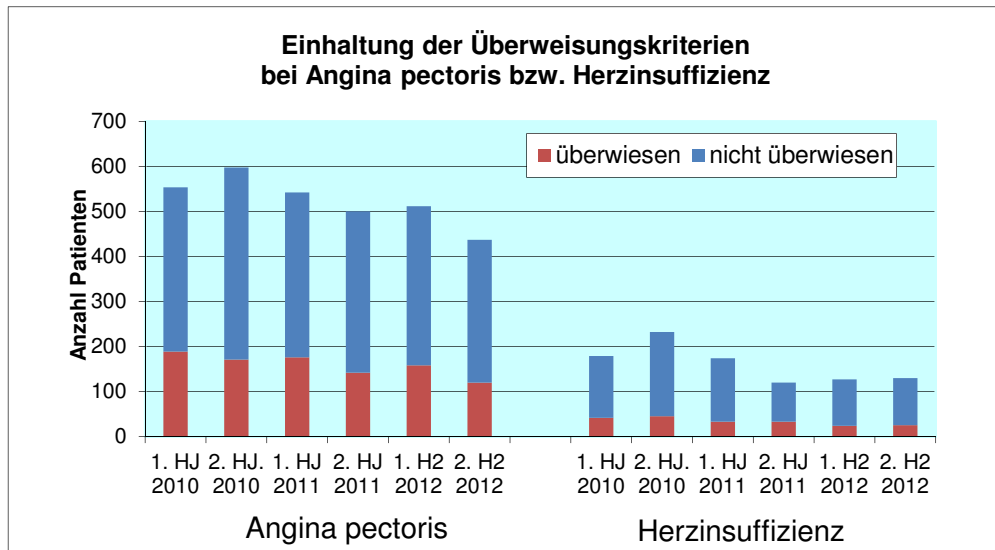


Abb. 3-3 KHK Einhaltung der Überweiskriterien

**Ergebnis:** Im Berichtszeitraum wurden im Durchschnitt 30% der Patienten mit AP-Symptomatik bzw. 21% mit Herzinsuffizienz überwiesen/eingewiesen.

**Bewertung:** Die Gemeinsame Einrichtung sieht keinen Überweisungsbedarf bei einer stabilen AP-Symptomatik, denn in diesen Fällen ist keine medizinische Notwendigkeit für eine kardiologische Überprüfung gegeben.

### 3.5.8 KHK-Patientenschulungen

Die aktive Teilnahme der Versicherten ist ein essentieller Bestandteil eines strukturierten Behandlungsprogrammes. Dementsprechend wurden auch für das DMP Koronare Herzkrankheit Qualitätsziele für diesen Bereich definiert.

Als Qualitätsziel wurde vereinbart, dass mindestens 85% der Patienten mit Empfehlung zur Teilnahme an einer Diabetes- bzw. Hypertonieschulung diese auch wahrnehmen.

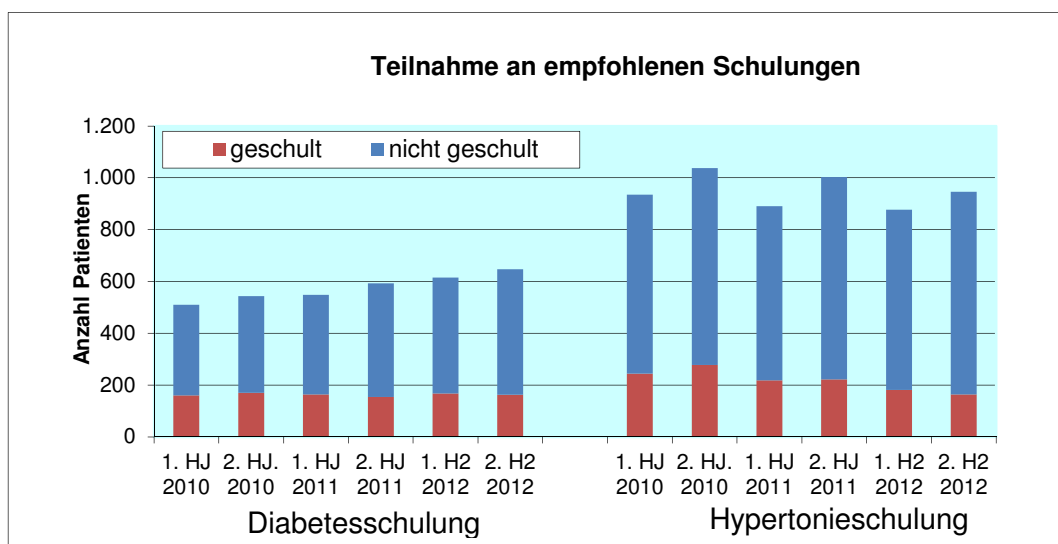


Abb. 3-4 KHK Patientenschulungen

**Ergebnis:** An einer Diabetesschulung nahmen im Durchschnitt 8,6%, an einer Hypertonieschulung 22,9% teil, wobei eine abnehmende Tendenz festzustellen ist. Das Qualitätsziel wurde nicht erreicht.

**Bewertung:** Die Gemeinsame Einrichtung ist der Auffassung, dass das Interesse der Patienten grundsätzlich nachgelassen habe, an „Schulungen“ teilzunehmen. Trotz nachdrücklicher Empfehlung durch den betreuenden Hausarzt zeigten eingeschriebene Patienten nicht immer die Bereitschaft, dieses Angebot anzunehmen. Der bereits länger andauernde negative Trend ließ sich auch durch intensivere Ansprache der Patienten in den Arztpraxen nicht aufhalten.

### 3.5.9 Modul Herzinsuffizienz

#### Verordnung von ACE-Hemmern

Als Qualitätsziel wurde vereinbart, dass mehr als 80% der Patienten mit ACE-Hemmern behandelt werden sollen.

**Ergebnis:** Seit Beginn des Moduls Herzinsuffizienz zum 01.07.2010 liegt die Quote der Verordnung von ACE-Hemmern unterhalb des Zielwerts (im Durchschnitt bei 76,6 %). Das Qualitätsziel wurde damit verfehlt.

ACE-Hemmer	2. HJ. 2010	1. HJ 2011	2. HJ 2011	1. Hj. 2012	2. Hj. 2012
Gesamtzahl Patienten*	443	488	476	454	463
Anteil der Patienten mit einer Verordnung	343	379	359	347	352
In %	77,4%	77,7%	75,4%	76,4%	76,0%

\* alle Patienten mit Herzinsuffizienz ohne Kontraindikation

Tab. 3-7 KHK Modul Herzinsuffizienz Verordnung ACE-Hemmer

#### Verordnung von Betablockern

Als Qualitätsziel wurde vereinbart, dass mehr als 80% der Patienten ohne Kontraindikationen mit Betablockern behandelt werden sollen.

**Ergebnis:** Das Qualitätsziel wurde durchgängig erreicht. Im Durchschnitt liegt die Verordnungsquote bei 83,0%.

Betablocker	2. HJ. 2010	1. HJ 2011	2. HJ 2011	1. Hj. 2012	2. Hj. 2012
Gesamtzahl Patienten*	801	884	925	891	861
Anteil der Patienten mit einer Verordnung	666	738	772	748	697
In %	83,1%	83,5%	83,5%	84,0%	81,0%

\* alle Patienten mit Herzinsuffizienz ohne Kontraindikation

Tab. 3-8 KHK Modul Herzinsuffizienz Verordnung Betablocker

#### Bestimmung der Serum-Elektrolyte

Als Qualitätsziel wurde vereinbart, dass bei einem hohen Anteil der Patienten die Serum-Elektrolyte innerhalb des letzten Jahres bestimmt werden sollen.

**Ergebnis:** Im Durchschnitt wurde bei 33,8% der seit einem Jahr am DMP KHK teilnehmenden Patienten die Serum-Elektrolyte innerhalb des letzten Jahres bestimmt.

Serum-Elektrolyte	2. HJ. 2010	1. HJ. 2011	2. HJ. 2011	1. HJ. 2012	2. HJ. 2012
Gesamtzahl Patienten*	616	668	765	763	756
Anteil der Patienten mit einer Bestimmung	202	229	266	262	247
In %	32,8%	34,3%	34,8%	34,3%	32,7%

\* alle Patienten mit mindestens einem Jahr Teilnahme am DMP KHK

Tab. 3-9 KHK Modul Herzinsuffizienz Bestimmung Serum-Elektrolyte

#### 4 DMP Asthma bronchiale

Asthma bronchiale ist eine chronische entzündliche Erkrankung der Atemwege, charakterisiert durch bronchiale Hyperreagibilität und variable Atemwegsobstruktion. Die Diagnostik des Asthma bronchiale basiert auf einer für die Erkrankung typischen Anamnese, ggf. dem Vorliegen charakteristischer Symptome, und dem Nachweis einer (partiell-) reversiblen Atemwegsobstruktion bzw. einer bronchialen Hyperreagibilität.<sup>8</sup>

##### 4.1 Ziele des DMP Asthma bronchiale

Bei der Auswahl von Qualitätszielen wurden die Aspekte berücksichtigt, die im strukturierten Behandlungsprogramm für Asthma bronchiale von zentraler Bedeutung sind. Dabei sind folgende Therapieziele in Abhängigkeit von Alter und Begleiterkrankungen des Patienten anzustreben:

Vermeidung bzw. Reduktion von:

- akuten und chronischen Krankheitsbeeinträchtigungen, (z. B. Symptome, akute Asthma-Anfälle/Exazerbationen, Begleit- und Folgeerkrankungen)
- krankheitsbedingten Beeinträchtigungen der körperlichen und sozialen Aktivität im Alltag
- einer Progredienz der Krankheit,
- unerwünschten Wirkungen der Therapie
- bei Normalisierung bzw. Anstreben der bestmöglichen Lungenfunktion und Reduktion der bronchialen Hyperreagibilität,
- Reduktion der asthmabedingten Letalität

##### 4.2 Anzahl der teilnehmenden Leistungserbringer

Zum Stichtag 31.12.2012 nahmen insgesamt 471 Leistungserbringer am DMP Asthma bronchiale teil.

Teilnehmende Leistungserbringer Stand 31.12. 2012	
Hausärzte	393
Kinderärzte	52
Pneumologisch qualifizierte Ärzte	17
Pneumologisch qualifizierte Kinderärzte	2
Krankenhäuser*	5
davon Kinderkrankenhäuser bzw. pädiatrische Abteilungen*	1
Rehabilitationseinrichtungen*	1

\* DMP-Teilnehmer auf Grundlage separater Verträge der Krankenkassen mit Krankenhäusern bzw. mit Rehabilitationseinrichtungen.

Tab. 4-1 AB Anzahl der Teilnehmer zum 31.12.2012

<sup>8</sup> Richtlinie des Gemeinsamen Bundesausschusses zur Regelung von Anforderungen an die Ausgestaltung von Strukturierten Behandlungsprogrammen nach §137f Abs. 2 SGB V in der Fassung vom 16. Februar 2012, Seite 21



### 4.3 Kooperation der Versorgungsebenen

Die Überweisungsregeln zwischen den einzelnen Versorgungsebenen werden unter 1.6 in der Anlage 9 der Risikostrukturausgleichsverordnung (RSAV) definiert. Unter 4.5 wird das dazu gehörende Qualitätsziel dargestellt.

### 4.4 Altersverteilung

Die Entwicklung der Altersverteilung im Berichtszeitraum zeigt die folgende Abbildung. Das Durchschnittsalter stieg von 44,3 auf 46,0 Jahre.

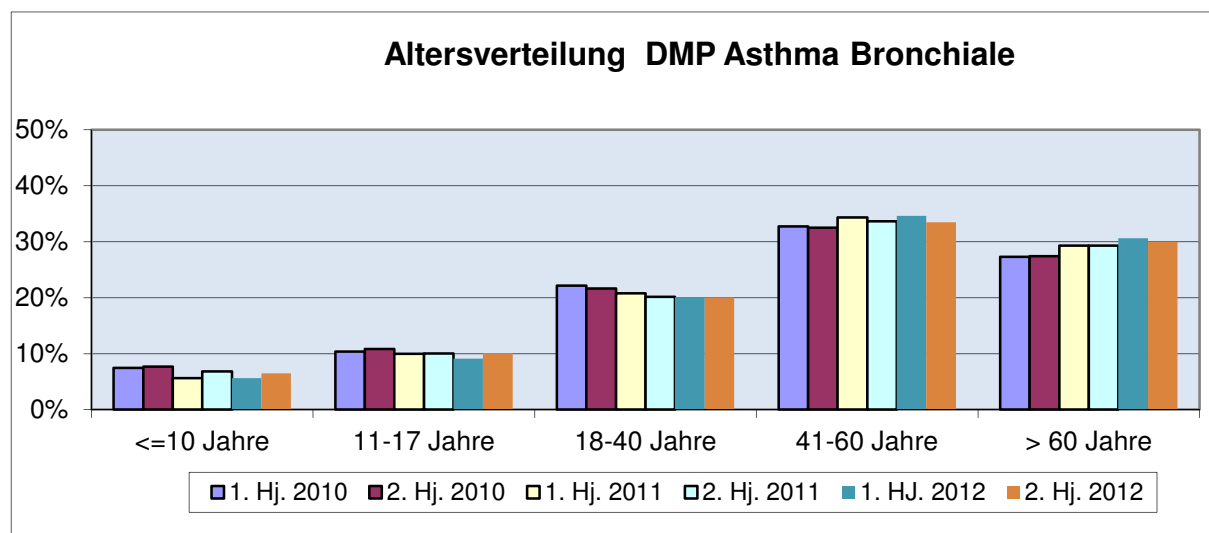


Abb. 4-1 AB Altersverteilung

### 4.5 Qualitätsziele

Im nachfolgenden werden die festgelegten Qualitätsziele für das DMP Asthma bronchiale mit den erreichten Werten im Berichtszeitraum verglichen und bewertet.

#### 4.5.1 Relevante stationäre Ereignisse

Ein wichtiges Therapieziel ist die Reduktion notfallmäßiger stationärer Behandlungen wegen Asthma, wobei die derzeitigen Studienlage nur eine grobe Abschätzung darüber erlaubt, in welchem Ausmaß eine leitliniengerechte Therapie tatsächlich die Anzahl notfallmäßiger Behandlungen reduzieren kann .

Als Qualitätsziel wurde vereinbart, dass höchstens 10% der Patienten ein- oder mehrmals einer notfallmäßigen stationären Behandlung wegen Asthma bronchiale bei Betrachtung der letzten sechs Monate des DMP bedürfen.

**Ergebnis:** Das vereinbarte Qualitätsziel von höchstens 10% der Patienten wurde weit übertroffen. Die Anzahl der Patienten mit mindestens sechsmonatiger Teilnahmedauer am DMP, die einer stationären Notfallbehandlung bedurften, liegt bei durchschnittlich 1,1%. Der Anteil hat sich im Vergleich zu den vorherigen Auswertungszeiträumen weiter verringert (QS-Bericht 2008-2009: 1,6%).

Notfallbehandlung	1. HJ 2010	2. HJ. 2010	1. HJ 2011	2. HJ 2011	1. HJ 2012	2. HJ 2012
Gesamtzahl Patienten*	6.861	7.380	7.145	7.719	7.227	7.589
stationäre notfallmäßige Behandlungen wegen AB	115	68	78	81	69	63
In %	1,7%	0,9%	1,1%	1,0%	1,0%	0,8%

\* alle eingeschriebenen Patienten mit mindestens sechs Monaten Teilnahmedauer am DMP

Tab. 4-2 AB Patienten mit stationärer Notfallbehandlung

#### 4.5.2 Überprüfung der Inhalationstechnik

Als Qualitätsziel wurde vereinbart, dass die Inhalationstechnik bei mindestens 90% aller eingeschriebenen Patienten zu überprüfen ist.

**Ergebnis:** Während des Berichtszeitraums liegt die Quote bei durchschnittlich 62,8% der Patienten, bei denen eine Überprüfung der Inhalationstechnik dokumentiert wurde. Das Qualitätsziel wurde somit nicht erreicht.

Überprüfung der Inhalationstechnik	1. HJ 2010	2. HJ. 2010	1. HJ 2011	2. HJ 2011	1. HJ 2012	2. HJ 2012
Gesamtzahl Patienten	7.971	8.736	8.278	8.796	8.182	8.578
überprüft	4.825	5.566	5.035	5.542	5.103	5.431
in %	60,5%	63,7%	60,8%	63,0%	62,4%	63,3%

Tab. 4-3 AB Patienten mit Überprüfung der Inhalationstechnik

**Bewertung:** Aus Sicht der Gemeinsamen Einrichtung ist dieses Qualitätsziel nicht sehr aussagekräftig. Zahlreiche erwachsene Patienten wissen um die richtige Technik und werden von den DMP-Ärzten nicht wiederholt explizit danach befragt. Bei Kindern erfolge eine regelmäßige Überprüfung. Ein klarstellender Hinweis an die DMP-Ärzte zur Dokumentation des Parameters erscheint sinnvoll. Eine altersspezifische Auswertung des Parameters wird angeregt.

#### 4.5.3 Selbstmanagement

Als Qualitätsziel wurde vereinbart, dass mindestens 90% der Patienten einen schriftlichen Selbstmanagementplan einsetzen.

Selbstmanagementplan	1. HJ 2010	2. HJ. 2010	1. HJ 2011	2. HJ 2011	1. HJ 2012	2. HJ 2012
Gesamtzahl Patienten	7.971	8.736	8.278	8.796	8.182	8.578
Patienten mit Selbstmanagementplan	3.785	4.366	4.022	4.460	3.934	4.272
In %	47,5%	50,0%	48,6%	50,7%	48,1%	49,8%

Tab. 4-4 AB - Selbstmanagementplan

**Ergebnis:** Das vereinbarte Qualitätsziel wurde nicht erreicht, denn bei nur knapp 50% der Patienten wird ein Selbstmanagementplan dokumentiert.

**Bewertung:** Die Anzahl der Patienten mit Selbstmanagementplan liegt im Berichtszeitraum gleichbleibend zwischen gerundet 49 – 51%. Die Gemeinsame Einrichtung geht weiterhin von einem Dokumentationsproblem aus, da sie annimmt, dass der Begriff „Selbstmanagementplan“ in den dokumentierenden Praxen nicht einheitlich verwendet wird. Es bedarf einer Information und Aufklärung über Inhalt und Nutzen eines Selbstmanagementplans.

#### 4.5.4 Medikamentöse Therapie

In der medikamentösen Behandlung des Asthma bronchiale werden Dauertherapeutika (Medikamente, die als antientzündliche Basistherapie regelmäßig eingenommen werden) und Bedarfstherapeutika unterschieden. Unter den Bedarfstherapeutika spielen die inhalativen kurzwirksamen  $\beta$ -2-Symathomimetika eine wichtige Rolle für das Selbst-Management der Patienten, da sie je nach Bedarf z. B. bei akuter Dyspnoe durch

Allergenexposition oder zu erwartender körperlicher Belastungssituation eingenommen werden.

Die medikamentöse Therapie des Asthma bronchiale orientiert sich am Schweregrad der Erkrankung. Inhalative Steroide können aufgrund ihrer antiinflammatorischen Wirkung die Exazerbationsrate und somit auch die Häufigkeit notfallmäßiger Behandlungen reduzieren, weshalb ihr frühzeitiger Einsatz als Dauertherapie empfohlen wird. Insbesondere bei inhalativer Therapie mit langwirksamen  $\beta$ -2 Sympathomimetika, aber auch bei den übrigen bronchodilatatorisch wirksamen Dauertherapien sollte gleichzeitig eine antiinflammatorische Therapie mit inhalativen Steroiden durchgeführt werden. Auch bei oraler Therapie mit Steroiden sollte eine inhalative Steroidgabe erfolgen, weshalb sich dieser Qualitätsindikator auf alle eingeschriebenen Patienten mit Dauermedikation bezieht.

Als Qualitätsziel wurde vereinbart, dass der Anteil der Patienten mit inhalativen Glukokortikosteroiden als Bestandteil der Dauermedikation mindestens 90% betragen soll.

**Ergebnis:** Dieses Qualitätsziel wurde zum Teil erreicht. Während in den halbjährlichen Auswertungen für die Jahre 2010 und 1. Hj. 2011 die Quote bei über 90% lag, fällt sie seit dem 2. Halbjahr 2011 und sinkt auf bis 86% (s. Tabelle 4.5).

Inhalative Glukokortikosteroide	1. HJ 2010	2. HJ. 2010	1. HJ 2011	2. HJ 2011	1. HJ 2012	2. HJ 2012
Gesamtzahl Patienten	5.549	6.237	5.856	6.311	5.977	6.284
Patienten mit einer Verordnung	5.019	5.633	5.308	5.625	5.174	5.403
in %	90,4%	90,3%	90,6%	89,1%	86,6%	86,0%

Tab. 4-5 AB - inhalative Steoridgabe

**Bewertung:** Die Daten sind aus Sicht der Gemeinsamen Einrichtung nicht aussagekräftig. Es fehlen Angaben darüber, in welchem Alter und wie lange Steoride gegeben werden. Eine dahingehende Auswertung der Daten wird angeregt.

#### 4.5.5 Überweisungen

Als Qualitätsziel wurde festgelegt, dass mindestens 90% aller Patienten mit beginnender systemischer Glukokortikosteroidtherapie zu einem Facharzt überwiesen werden sollen.

**Ergebnis:** Die Auswertungen enthalten Überweisungsquoten um ca. 11%. Dieses Qualitätsziel wurde nicht erreicht.

**Bewertung:** Diese Werte müssen allerdings bereinigt werden, da auch Fachärzte der zweiten Versorgungsebene Patienten im Rahmen des DMP koordinierend betreuen und diese ebenfalls erstmals systemische Glukokortikosteroide erhalten. Eine Überweisung entfällt in diesen Konstellationen. Werden die bei den Fachärzten betreuten Patienten herausgerechnet, dann liegt der Anteil der überwiesenen Patienten bei durchschnittlich 58%.

#### 4.5.6 Asthma-Schulungen

Als Qualitätsziel wurde vereinbart, dass 85% der Patienten mit Empfehlung einer Asthma-Schulung eine solche innerhalb eines Jahres wahrnehmen.

**Ergebnis:** Dieses Qualitätsziel wurde wieder verfehlt. Durchschnittlich nehmen 35% der Patienten, denen der betreuende Arzt die Teilnahme empfohlen hat, an dieser teil. Die Zahl der Empfehlungen hat seit dem 1. Halbjahr 2010 um 50% zugenommen.

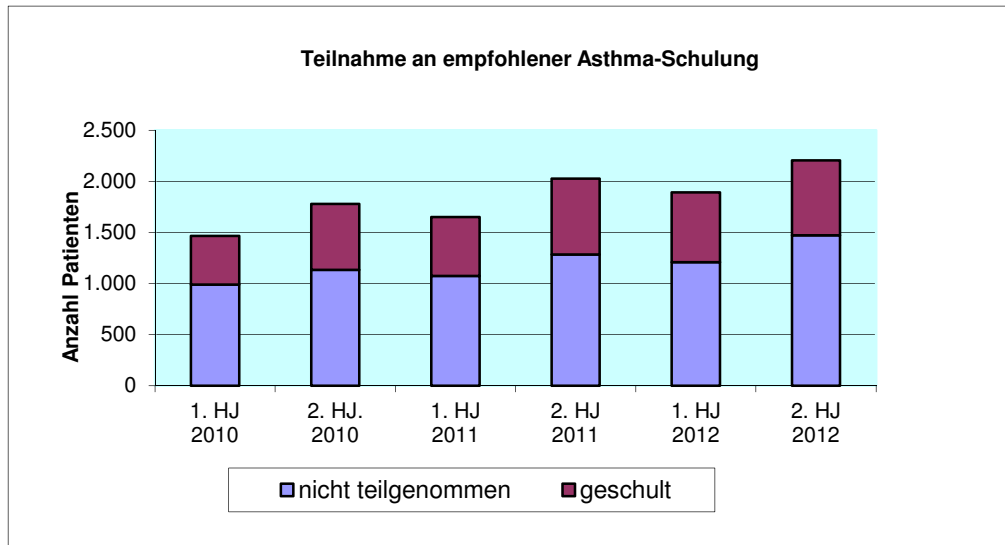


Abb. 4-2 AB Asthaschulungen

**Bewertung:** Die Gemeinsame Einrichtung hat wiederholt über Möglichkeiten diskutiert, Patienten zu einer Teilnahme zu motivieren. Auf die Diskussion unter 2.5.12 sowie 3.5.8 wird verwiesen.

## 5 DMP Chronisch obstruktive Lungenerkrankung (COPD)

Die COPD ist eine chronische, in der Regel progrediente Atemwegs- und Lungenerkrankung, die durch eine nach Gabe von Bronchodilatoren und/oder Glukokortikosteroiden nicht vollständig reversible Atemwegsobstruktion auf dem Boden einer chronischen Bronchitis mit oder ohne Lungenemphysem gekennzeichnet ist. Die Diagnostik der COPD basiert auf einer für die Erkrankung typischen Anamnese, ggf. dem Vorliegen charakteristischer Symptome und dem Nachweis einer Atemwegsobstruktion mit fehlender oder geringer Reversibilität.<sup>9</sup>

### 5.1 Ziele des DMP COPD

Ziele des DMP COPD sind analog zum Programm für Asthma bronchiale die Vermeidung akuter und chronischer Krankheitsbeschwerden sowie die Beeinträchtigung der körperlichen und sozialen Alltagsaktivitäten. Darüber hinaus soll die Krankheitsprogredienz verlangsamt, unerwünschte Nebenwirkungen der Therapie vermieden und die krankheitsbedingte Letalität reduziert werden. Neben der medikamentösen Therapie spielen insbesondere Maßnahmen wie beispielsweise Raucherentwöhnung, körperliche Aktivitäten sowie strukturierte Schulungsmaßnahmen eine wichtige Rolle, die eine aktive Teilnahme der Versicherten verlangen.

Die bereits auf internationaler und nationaler Ebene (z. B. RAND, NCQA, FACCT, NHS; AQUA) entwickelten Qualitätsindikatoren orientieren sich größtenteils an der Diagnose Asthma bronchiale und sind nur bedingt auf die COPD übertragbar. Beispiele für ausschließlich für COPD entwickelte Qualitätsindikatoren sind den ICSI-Leitlinien sowie den Leitlinien der British Thoracic Society zu entnehmen welche bei der Auswahl der Qualitätsziele, sofern dies die Datenvorgabe erlaubt, entsprechend berücksichtigt wurden.

<sup>9</sup> Richtlinie des Gemeinsamen Bundesausschusses zur Regelung von Anforderungen an die Ausgestaltung von Strukturierten Behandlungsprogrammen nach §137f Abs. 2 SGB V in der Fassung vom 16. Februar 2012, Seite 33

## 5.2 Anzahl der teilnehmenden Leistungserbringer

Zum Stichtag 31.12.2012 nahmen insgesamt 413 Leistungserbringer am DMP COPD teil.

Teilnehmende Leistungserbringer Stand 31.12. 2012	
Hausärzte	391
pneumologisch qualifizierte Fachärzte	17
Krankenhäuser*	4
Rehabilitationseinrichtungen*	1

\* DMP-Teilnehmer auf Grundlage separater Verträge der Krankenkassen mit Krankenhäusern bzw. mit Rehabilitationseinrichtungen.

Tab. 5-1 COPD Anzahl der Teilnehmer zum 31.12.2012

## 5.3 Kooperation der Versorgungsebenen

Die Überweisungsregeln zwischen den einzelnen Versorgungsebenen werden unter 1.6 in der Anlage 11 der Risikostrukturausgleichsverordnung (RSAV) definiert. Im Abschnitt 6.5 wird das dazu gehörende Qualitätsziel dargestellt.

## 5.4 Altersverteilung

Im Durchschnitt sind die Patienten 66,5 Jahre alt.

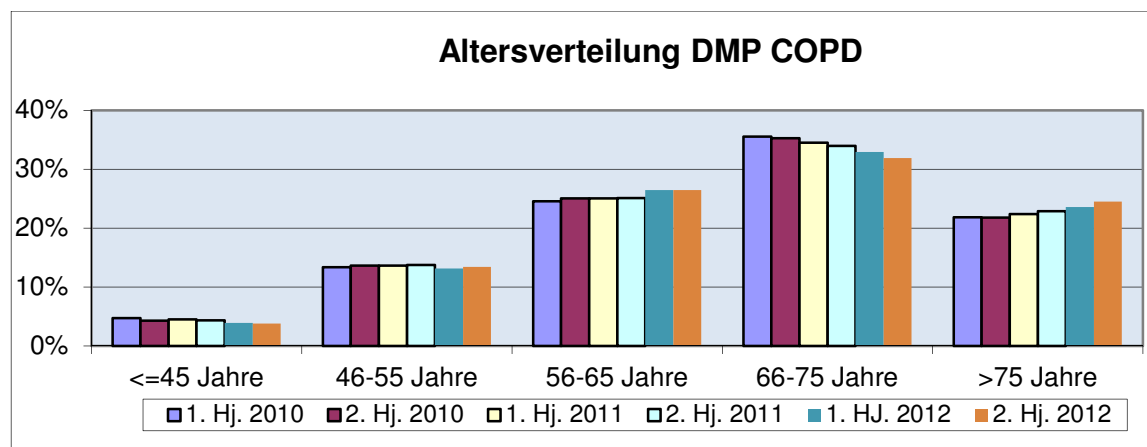


Abb. 5-1 COPD Altersverteilung

## 5.5 Qualitätsziele

Im nachfolgenden werden die festgelegten Qualitätsziele für das DMP COPD mit den erreichten Werten im Berichtszeitraum verglichen und bewertet.

### 5.5.1 Raucher

Der Verlust der Lungenfunktion bei COPD-Patienten ist insbesondere auf fortgesetztes Inhalationsrauchen und häufige Exazerbationen zurückzuführen. Rauchverzicht kann den Verlust der Lungenfunktion, gemessen an der Einsekundenkapazität, auf lange Sicht verringern. Hierbei erweist sich die Kombination aus individueller Gesundheitsaufklärung, regelmäßigen Gruppensitzungen und Nikotin-Ersatztherapie als langfristig wirksam.

Als ein Qualitätsziel wurde daher ein niedriger Anteil rauchender Patienten festgelegt.

**Ergebnis:** Zum 31.12.2010 waren 35,4% der Patienten Raucher, zum 31.12.2012 betrug deren Anteil 37,4%. Damit setzt sich der bereits im vorherigen Qualitätsbericht erkennbare Trend eines steigenden Raucheranteils unter den im DMP COPD eingeschriebenen Patienten fort.

### 5.5.2 Relevante stationäre Ereignisse

Als Qualitätsziel wurde vereinbart, dass höchstens 40% der Patienten mit einer oder mehr notfallmäßigen stationären Behandlungen wegen COPD bei Betrachtung der letzten sechs Monate des DMP vorkommen sollten.

**Ergebnis:** Das Qualitätsziel von mindestens 40% der Patienten ohne stationäre notfallmäßige Behandlung in den letzten 24 Monaten wurde weit übertroffen. Der positive Trend aus dem vorherigen Qualitätsbericht bestätigte sich. Nur durchschnittlich 2,7% der seit mindestens sechs Monaten am DMP teilnehmenden Patienten bedurften im Berichtszeitraum einer stationären notfallmäßigen Behandlung.

Notfallbehandlung	1. HJ 2010	2. HJ. 2010	1. HJ 2011	2. HJ 2011	1. Hj. 2012	2. Hj. 2012
Gesamtzahl Patienten*	5.651	5.993	6.005	6.299	6.194	6.194
stationäre notfallmäßige Behandlungen wegen COPD	175	166	153	168	167	137
in %	3,1%	2,8%	2,5%	2,7%	2,7%	2,2%

Tab. 5-2 COPD Patienten mit stationärer Notfallbehandlung

### 5.5.3 Exazerbationen

Als Qualitätsziel wurde festgelegt, dass höchstens 50% der Patienten innerhalb von 6 Monaten zwei oder mehr Exazerbationen erleiden.

**Ergebnis:** Der Anteil der betroffenen Patienten lag im Berichtszeitraum bei durchschnittlich 1,4%, so dass das Qualitätsziel erreicht wurde.

### 5.5.4 Überprüfung der Inhalationstechnik

Als Qualitätsziel wurde vereinbart, dass bei 90% der Patienten die Inhalationstechnik überprüft wird.

**Ergebnis:** Dieses Qualitätsziel wurde verfehlt. Wie auch im Qualitätsbericht 2008/2009 wurde bei einem geringeren Anteil (62,7% im Jahr 2009 im QS-Bericht für die Jahre 2008-2009 dokumentiert; 63,5% im aktuellen Berichtszeitraum) dokumentiert, dass die Inhalationstechnik überprüft wurde.

Überprüfung der Inhalationstechnik	1. HJ 2010	2. HJ. 2010	1. HJ 2011	2. HJ 2011	1. Hj. 2012	2. Hj. 2012
Gesamtzahl Patienten*	6.595	7.347	7.031	7.291	7.134	7.002
geprüft	4.109	4.676	4.419	4.599	4.593	4.535
in %	62%	64%	63%	63%	64,4%	64,8%

\* alle eingeschriebenen Patienten mit mindestens sechs Monaten Teilnahmedauer am DMP

Tab. 5-3 COPD Patienten mit Überprüfung der Inhalationstechnik

**Bewertung:** Die Anzahl der Patienten, bei denen eine Überprüfung der Inhalationstechnik angegeben wurde, liegt weiterhin weit unterhalb des vereinbarten Zielwertes. Zahlreiche Patienten wissen um die richtige Technik und werden von den DMP-Ärzten nicht wiederholt explizit danach befragt. Die Gemeinsame Einrichtung geht davon aus, dass die Überprüfung der Inhalationstechnik daher in den Praxen stattfindet, diese aber nicht dokumentiert wird. Ein klarstellender Hinweis an die DMP-Ärzte zur Dokumentation des Parameters erscheint sinnvoll.

### 5.5.5 Medikamentöse Therapie

Ziel der medikamentösen Behandlung der COPD ist es insbesondere, die Symptomatik zu verbessern und Exazerbationen früh zu behandeln sowie deren Rate zu reduzieren. Hierbei werden Bedarfstherapeutika (Medikamente, die bei Bedarf z. B. akuter Dyspnoe oder zu erwartender körperlicher Belastungssituation eingenommen werden) und Dauertherapeutika (Medikamente, die als antientzündliche Basistherapie regelmäßig eingenommen werden) unterschieden.

Eine Reduktion der Symptome ist durch kurz wirksame Betamimetika und Ipratropiumbromid gleichwertig möglich. Wegen der erheblichen Nebenwirkungen sollen zur Dauertherapie systemische Glukokortikosteroide nur in begründeten Einzelfällen zur Anwendung kommen.

Die Reduktion des Anteils der Patienten mit systemischen Glukokortikosteoriden als Dauermedikation ist daher ein weiteres Qualitätsziel des DMP COPD. Es sollen höchstens bei 10% der Patienten über zwei oder mehr aufeinanderfolgende Dokumentationen systemische Glukokortikosteroide verordnet werden.

Systemische Glukokortikosteroide	1. HJ 2010	2. HJ. 2010	1. HJ 2011	2. HJ 2011	1. Hj. 2012	2. Hj. 2012
Gesamtzahl Patienten*	6.595	7.347	7.031	7.291	7.134	7.002
Patienten mit längerdauernder Verordnung	448	447	427	421	405	399
In %	6,8%	6,1%	6,1%	5,8%	5,7%	5,7%

Tab. 5-4 COPD Verordnungen von Glukokortikosteroiden

**Ergebnis:** Der positive Trend aus den Jahren 2008/2009 wurde in den Jahren 2010 bis 2012 fortgeführt. Während zu Beginn des Berichtszeitraums 6,8 % der Patienten mit systemischen Glukokortikosteroiden über mehr als zwei Dokumentationszeiträumen behandelt wurden, waren es zum Ende des Berichtszeitraums nur noch 5,7%. Das Qualitätsziel von maximal 10% wurde weit übertroffen.

### 5.5.6 Überweisungen

Als Qualitätsziel wurde vereinbart, dass 90% der Patienten bei Beginn einer notwendigen Verordnung von systemischen Glukokortikosteroiden zum Facharzt überwiesen werden.

**Ergebnis:** Im Durchschnitt wurden im Berichtszeitraum 15,5% der Patienten an einen Facharzt überwiesen. Das Qualitätsziel wird nicht erreicht. Dabei ist analog zum DMP Asthma bronchiale zu berücksichtigen, dass Patienten, die ohnehin von Fachärzten betreut werden, in diesen Werten mit erfasst sind. Wird die Auswertung um diese betreffenden Patienten korrigiert, dann werden zwar über 60% der Patienten von einem Pneumologen betreut, der Zielwert wird dennoch nicht erreicht.

### 5.5.7 COPD-Schulungen

Als Qualitätsziel wurde vereinbart, dass 85% der Patienten innerhalb von 4 Quartalen nach der Empfehlung zur Teilnahme an einer COPD-Schulung diese auch wahrnehmen.

**Ergebnis:** Das Qualitätsziel wurde nicht erreicht.

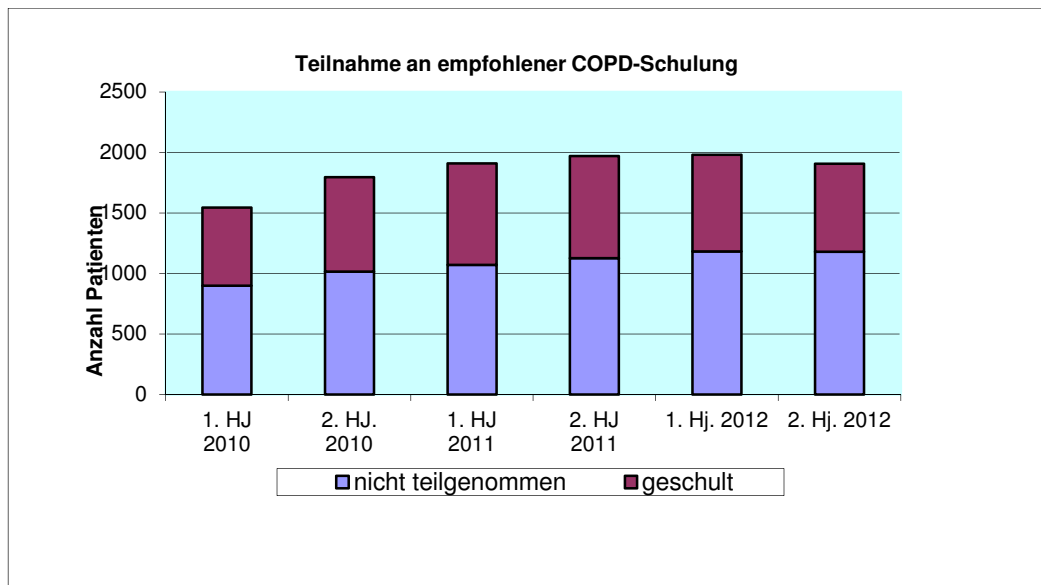


Abb. 5-2 COPD Patientenschulungen

**Bewertung:** Die Gemeinsame Einrichtung diskutiert wiederholt über Maßnahmen, die die Patientenmotivation zur Teilnahme an Schulungen steigern können. Auf die Diskussion unter 2.5.12 sowie 3.5.8 wird verwiesen.

## 6 DMP Diabetes mellitus Typ 1

Als Diabetes mellitus Typ 1 wird die Form des Diabetes bezeichnet, die durch absoluten Insulinmangel auf Grund einer sukzessiven Zerstörung der Betazellen in der Regel im Rahmen eines Autoimmungeschehens entsteht. Die Diagnose eines Diabetes mellitus Typ 1 gilt als gestellt, wenn die folgenden Kriterien bei Aufnahme in das strukturierte Behandlungsprogramm erfüllt sind oder sich aus der Vorgeschichte der Patientin oder des Patienten bei der Manifestation der Erkrankung ergeben:

- Nachweis typischer Symptome des Diabetes mellitus (z. B. Polyurie, Polydipsie, ungewollter Gewichtsverlust) und/oder einer Ketose/Ketoazidose und
- Nüchtern-Glukose vorrangig im Plasma (i. P.)  $\geq 7,0$  mmol / l ( $\geq 126$  mg / dl) oder Nicht-Nüchtern-Glukose i. P.  $\geq 11,1$  mmol / l ( $\geq 200$  mg / dl) und
- gegebenenfalls laborchemische Hinweise für einen absoluten Insulinmangel (z. B. Nachweis von Ketonkörpern in Blut und/oder Urin mit und ohne Azidose).<sup>10</sup>

### 6.1 Ziele des DMP DM 1

Zur Sicherstellung der Qualität der strukturierten Behandlungsprogramme ist es wichtig, einerseits nachvollziehbare und relevante Ziele zu vereinbaren und zu dokumentieren. Andererseits wird gefordert, Maßnahmen zur Förderung einer aktiven Teilnahme und Eigeninitiative der Versicherten zu ergreifen. Für das DMP Diabetes mellitus Typ 1 von zentraler Bedeutung sind folgende Vereinbarungen:

Die Therapieziele des Programms bestehen aus der

- Vermeidung der mikrovaskulären Folgeschäden (Retinopathie mit schwerer Sehbehinderung oder Erblindung, Niereninsuffizienz mit der Notwendigkeit einer Nierenersatztherapie),
- Vermeidung von Neuropathien bzw. Linderung von damit verbundenen Symptomen, insbesondere Schmerzen,

<sup>10</sup> Anforderungen an strukturierte Behandlungsprogramme für Patienten mit Diabetes mellitus Typ 1, Empfehlungen des Gemeinsamen Bundesausschusses zur Aktualisierung von Anlage 7 der Neunten Verordnung zur Änderung der Risikostruktur-Ausgleichsverordnung (9. RSA-ÄndV) vom 18. Februar 2004, Seite 4



- Vermeidung des diabetischen Fußsyndroms mit neuro-, angio- und/oder osteoarthropathischen Läsionen und von Amputationen,
- Reduktion des erhöhten Risikos für kardiale, zerebrovaskuläre und sonstige makroangiopathische Morbidität und Mortalität,
- Vermeidung von Stoffwechsellentgleisungen (Ketoazidosen) und Vermeidung von Nebenwirkungen der Therapie (insbesondere schwere oder rezidivierende Hypoglykämien).<sup>11</sup>

Die spezifischen Versorgungsbelange von Kindern und Jugendlichen bis 18 Jahre mit Diabetes mellitus Typ 1 machen es erforderlich, dass bestimmte Aspekte im DMP besondere Berücksichtigung finden. Folgende Ziele stehen daher bei der medizinischen Betreuung von Kindern und Jugendlichen im Vordergrund:

- Vermeidung akuter Stoffwechsellentgleisungen (Ketoazidose, diabetisches Koma, schwere Hypoglykämie),
- Reduktion der Häufigkeit diabetesbedingter Folgeerkrankungen, auch im subklinischen Stadium; dies setzt eine möglichst normnahe Blutglukoseeinstellung sowie die frühzeitige Erkennung und Behandlung von zusätzlichen Risikofaktoren (z. B. Hypertonie, Dyslipidämie, Adipositas, Rauchen) voraus,
- altersentsprechende körperliche Entwicklung (Längenwachstum, Gewichtszunahme, Pubertätsbeginn), altersentsprechende geistige und körperliche Leistungsfähigkeit,
- möglichst geringe Beeinträchtigung der psychosozialen Entwicklung und der sozialen Integration der Kinder und Jugendlichen durch den Diabetes und seine Therapie; die Familie soll in den Behandlungsprozess einbezogen werden, Selbstständigkeit und Eigenverantwortung der Patienten sind altersentsprechend zu stärken.<sup>12</sup>

Damit die Behandlung in Bezug auf die Erreichung der oben genannten Ziele erfolgreich ist, spielen neben der medikamentösen Insulintherapie auch insbesondere nichtmedikamentöse Maßnahmen wie beispielsweise Lebensstilveränderungen oder Schulungsmaßnahmen eine wichtige Rolle. Diese setzt die aktive Teilnahme der Versicherten an diesem Programm voraus.

## 6.2 Anzahl der teilnehmenden Leistungserbringer

Zum Stichtag 31.12.2012 nahmen insgesamt 28 Leistungserbringer am DMP Diabetes mellitus Typ 1 teil.

Teilnehmende Leistungserbringer Stand 31.12.2012	
Diabetologisch qualifizierte Fachärzte	18
- davon fachärztliche Internisten mit diabetischer Qualifikation	6
Diabetologisch qualifizierte Kinderärzte	3
Hausärzte	1
Krankenhäuser*	5
- davon Kinderkrankenhäuser bzw. pädiatrische Stationen	2
Rehabilitationseinrichtungen*	1

\* DMP-Teilnehmer auf Grundlage separater Verträge der Krankenkassen mit Krankenhäusern bzw. mit Rehabilitationseinrichtungen.

Tab. 6-1 DM 1 Anzahl der Teilnehmer zum 31.12.2012

<sup>11</sup>vgl. Diabetes mellitus Typ 1: Empfehlungen des Gemeinsamen Bundesausschusses zur Aktualisierung von Anlage 7 der Neunten Verordnung zur Änderung der Risikostruktur-Ausgleichsverordnung (9. RSA-ÄndV) vom 18. Februar 2004, S. 5f.

<sup>12</sup>vgl. Diabetes mellitus Typ 1: Empfehlungen des Gemeinsamen Bundesausschusses zur Aktualisierung von Anlage 7 der Neunten Verordnung zur Änderung der Risikostruktur-Ausgleichsverordnung (9. RSA-ÄndV) vom 18. Februar 2004, S. 9f.

### 6.3 Kooperation der Versorgungsebenen

Die Anlage 7 der Risikostrukturausgleichsverordnung (RSAV) beinhaltet die medizinischen Anforderungen an das strukturierte Behandlungsprogramm Diabetes mellitus Typ 1. Darin werden Überweisungsregeln zwischen den einzelnen Versorgungsebenen definiert.<sup>13</sup>

### 6.4 Altersverteilung

Im Durchschnitt sind die Patienten im DMP im gesamten Berichtszeitraum 42 Jahre alt. Die prozentuale Verteilung ist in Abb. 6.1 dargestellt.

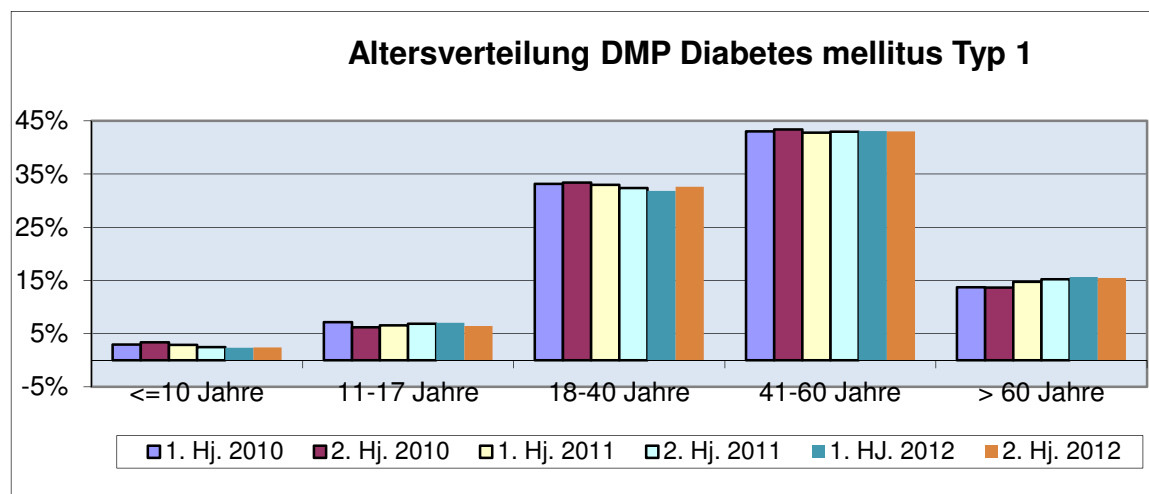


Abb. 6-1 DM 1 Altersverteilung

### 6.5 Qualitätsziele

Im nachfolgenden werden die festgelegten Qualitätsziele für das DMP Diabetes mellitus Typ 1 mit den erreichten Werten im Berichtszeitraum verglichen und bewertet.

#### 6.5.1 Vermeidung schwerer Hypoglykämien und stationärer Behandlungen

Wesentliches Ziel bei der Behandlung des Diabetes mellitus Typ 1 ist die Vermeidung von Nebenwirkungen der Therapie, insbesondere schwerer Hypoglykämien.

Es wurde als Qualitätsziel für die Gesamtzahl der eingeschriebenen Patienten vereinbart, dass bei weniger als 15% der Patienten eine schwere Hypoglykämie auftreten soll.

Hypoglykämie	1. Hj. 2008	2. Hj. 2008	1. Hj. 2009	2. Hj. 2009	1. Hj. 2010	2. Hj. 2010	1. Hj. 2011	2. Hj. 2011	1. Hj. 2012	2. Hj. 2012
Gesamtzahl Patienten*	866	971	1.174	1.294	1.327	1.314	1.443	1.400	1.536	1.488
Patienten mit schwerer Hypoglykämie	167	164	174	167	172	117	113	99	96	78
in %	19,3%	16,9%	14,8%	12,9%	13,0%	8,9%	7,8%	7,1%	6,3%	5,2%

\* alle eingeschriebenen Patienten mit mindestens zwölf Monaten Teilnahmedauer am DMP

Tab. 6-2 DM 1 Patienten mit schweren Hypoglykämien

**Ergebnisse:** Ein sehr positiver Trend ist bei diesem Qualitätsziel zu verzeichnen. Während im vorherigen QS-Bericht für das Jahr 2008 16,9% und 2009 ein Anteil der Patienten von 12,9% (n=167) ausgewiesen wurde, sank der Anteil der Patienten mit schweren Hypoglykämien innerhalb des Berichtszeitraum bis auf 5,2% (s. Tabelle 6.2). Das Qualitätsziel wurde damit erreicht.

<sup>13</sup> vgl. Diabetes mellitus Typ 1: Empfehlungen des Gemeinsamen Bundesausschusses zur Aktualisierung von Anlage 7 der Neunten Verordnung zur Änderung der Risikostruktur-Ausgleichsverordnung (9. RSA-ÄndV) vom 18. Februar 2004, S. 11ff.

Darüber hinaus wurde vereinbart, dass weniger als 2 % der eingeschriebenen Patienten stationär behandelt werden müssen.

<b>Notfallmäßige Behandlungen</b>	<b>1. Hj. 2008</b>	<b>2. Hj. 2008</b>	<b>1. Hj. 2009</b>	<b>2. Hj. 2009</b>	<b>1. Hj. 2010</b>	<b>2. Hj. 2010</b>	<b>1. Hj. 2011</b>	<b>2. Hj. 2011</b>	<b>1. Hj. 2012</b>	<b>2. Hj. 2012</b>
Gesamtzahl Patienten*	1.030	1.205	1.363	1.418	1.439	1.426	1.549	1.524	1.639	1.571
stationäre notfallmäßige Behandlungen wegen Diabetes	27	34	34	32	52	44	37	34	29	19
In %	2,6%	2,8%	2,5%	2,3%	3,6%	3,1%	2,4%	2,2%	1,8%	1,2%

\* alle eingeschriebenen Patienten mit mindestens zwölf Monaten Teilnahmedauer am DMP

**Tab. 6-3 DM 1 Patienten mit notfallmäßigen Behandlungen**

Der Anteil der stationär behandelten Patienten lag im gesamten Berichtszeitraum über 2 %, damit wurde dieses Qualitätsziel wieder knapp verfehlt mit einer positiven Tendenz.

### 6.5.2 Blutdruckeinstellung

Der Blutdruck ist ein wichtiger Parameter bei der individuellen Therapiezielvereinbarung. Die Senkung erhöhter Blutdruckwerte dient insbesondere der Vermeidung mikrovaskulärer Folgeschäden und des diabetischen Fußsyndroms.

Als Qualitätsziel wurde vereinbart, dass mindestens 50% der Patienten mit einer Hypertonie normotensive Blutdruckwerte aufweisen sollen.

Bezüglich der Blutdruckeinstellung beziehen sich die existierenden Qualitätsindikatoren auf regelmäßige Messungen und auch spezieller auf die Auswahl der antihypertensiven Medikation. Der Qualitätsindikator wird in diesem Bericht nur für Erwachsene ausgewertet. Bei Kindern und Jugendlichen werden keine eindeutigen diagnostischen Kriterien für die Feststellung einer Hypertonie definiert - üblicherweise werden aus Studien abgeleitete Referenzwerte herangezogen. Sie listen in Normtabellen alters-, geschlechts-, gewichts- und körpergrößenabhängige Werte mit den zugehörigen Perzentilen der gefundenen Verteilung auf, wobei ein Wert über der 95. Perzentile per Konvention für die betreffende Gruppe als hypertont gilt. In Deutschland stehen derzeit zwei Referenzwertsysteme zur Beurteilung des Blutdrucks von Kindern- und Jugendlichen bereit: die europäischen Referenzwerte nach Größe oder Alter sowie die US-Referenzwerte nach Alter und Größe. Im Basisbericht der Studie zur Gesundheit von Kindern und Jugendlichen in Deutschland (KiGGS) des RKI aus dem Zeitraum 2003-2006 wird erklärt, dass aufgrund fehlender, valider europäischer Blutdruckreferenzwerte in der Leitlinie der European Society of Hypertension alternativ auf US-Referenzwerte aus dem Jahr 2004 verwiesen wurde<sup>14</sup>.

<b>Blutdruck</b>	<b>1. Hj. 2008</b>	<b>2. Hj. 2008</b>	<b>1. Hj. 2009</b>	<b>2. Hj. 2009</b>	<b>1. Hj. 2010</b>	<b>2. Hj. 2010</b>	<b>1. Hj. 2011</b>	<b>2. Hj. 2011</b>	<b>1. Hj. 2012</b>	<b>2. Hj. 2012</b>
Gesamtzahl Patienten mit Hypertonie*	424	439	456	458	485	508	511	489	527	496
Anzahl Patienten mit normotensivem RR-Wert	271	247	286	262	264	301	324	272	319	265
In %	63,9%	56,3%	62,7%	57,2%	54,4%	59,3%	63,4%	55,6%	60,5%	53,4%

\* Patienten ab 18 Jahren mit Hypertonie

**Tab. 6-4 DM 1 Patienten mit normotensiven Blutdruckwerten**

<sup>14</sup> vgl. RKI: Referenzperzentile für anthropometrische Maßzahlen und Blutdruck aus der Studie zur Gesundheit von Kindern und Jugendlichen in Deutschland (KiGGS), S. 100, Berlin 2011

**Ergebnis:** Mit einem Anteil im Durchschnitt von 57,8% normotensiv eingestellter Patienten mit bekannter Hypertonie wurde das Qualitätsziel im Berichtszeitraum erreicht.

### 6.5.3 HbA1C-Wert und Erreichen des HbA1c-Zielwertes

Durch die Senkung der HbA1C-Werte in die Nähe des Normbereichs lässt sich das Risiko für mikroangio- und neuropathische Komplikationen mindern. Es existiert jedoch kein Schwellenwert, unter dem kein Risiko nachweisbar ist. Die HbA1C-Einstellung ist daher immer ein Kompromiss zwischen der Vermeidung von Hypoglykämien einerseits und der Vermeidung von diabetischen Spät komplikationen andererseits. Der HbA1c-Wert ist ein wesentlicher Parameter im Rahmen der individuellen Therapiezielvereinbarung.

Als Qualitätsziel wurde vereinbart, dass höchstens 10% der eingeschriebenen Patienten einen HbA<sub>1c</sub>-Wert  $\geq 8,5$  aufweisen sollen.

**Ergebnis:** Dieses Qualitätsziel wurde nicht erreicht, da im Berichtszeitraum durchschnittlich für 29,7% der Patienten ein HbA<sub>1c</sub>-Wert  $\geq 8,5$  dokumentiert wurde.

Des Weiteren soll ein möglichst hoher Anteil der Patienten den individuell vereinbarten HbA<sub>1c</sub>- Wert erreichen.

**Ergebnis:** Hier zeigt die Auswertung einen positiven Anstieg im Berichtszeitraum. Im Jahr 2010 erreichten diesen Wert durchschnittlich 37,5% der Patienten ihren individuell vereinbarten HbA<sub>1c</sub>-Wert, im Jahr 2011 waren es bereits 54,4% der Patienten und im Jahr 2012 .

HbA1c-Werte		Gesamtzahl Patienten	Anzahl Patienten mit HbA1c $\geq 8,5\%$	individuelles Qualitätsziel HbA1c erreicht
1. Hj. 2008	absolut	1.490	420	631
	in %		28,2%	42,3%
2. Hj. 2008	absolut	1.481	441	534
	in %		29,8%	36,1%
1. Hj. 2009	absolut	1.547	456	574
	in %		29,5%	37,1%
2. Hj. 2009	absolut	1.605	475	622
	in %		29,6%	38,8%
1. Hj. 2010	absolut	1.620	482	629
	in %		29,8%	38,8%
2. Hj. 2010	absolut	1.699	528	614
	in %		31,1%	36,1%
1. Hj. 2011	absolut	1.753	513	920
	in %		29,3%	52,5%
2. Hj. 2011	absolut	1.691	483	951
	in %		28,6%	56,2%
1. Hj. 2012	absolut	1.795	519	1.054
	in %		28,9%	58,7%
2. Hj. 2012	absolut	1.735	453	1.108
	in %		26,1%	63,9%

Tab. 6-5 DM 1 HbA<sub>1c</sub>-Werte und individuelle HbA<sub>1c</sub>-Zielwerte

**Bewertung:** Dieser Anstieg kann damit begründet werden, dass in größerem Umfang realistische individuelle Zielwerte vereinbart wurden. Die Gemeinsame Einrichtung hatte bereits in ihrem letzten Qualitätsbericht festgestellt, dass bei ca. 10% der Patienten der medizinisch sinnvolle HbA<sub>1c</sub>-Wert von ≤ 8,5% nicht zu erreichen ist.

#### 6.5.4 Albumin-Ausscheidung und Prüfung der Nierenfunktion

Als Qualitätsziel wurde vereinbart, dass mindestens 90% der Patienten ab dem 11. Lebensjahr regelmäßig, mindestens einmal in den vergangenen 12 Monaten auf eine erhöhte Urin-Albumin-Ausscheidungsrate untersucht werden.

**Ergebnis:** Dieses Qualitätsziel wurde verfehlt. Der Wert lag zwischen 83,0% im 1. Hj. 2012 und einmalig bei 90,1% im 2. Halbjahr 2010. Der Durchschnittswert liegt im Berichtszeitraum bei 86,6%.

Albumin-- ausscheidung	1. Hj. 2008	2. Hj. 2008	1. Hj. 2009	2. Hj. 2009	1. Hj. 2010	2. Hj. 2010	1. Hj. 2011	2. Hj. 2011	1. Hj. 2012	2. Hj. 2012
Gesamtzahl Patienten*	757	843	1.029	1.134	1.152	1.137	1.258	1.223	1.350	1.317
Anzahl Patienten mit Bestimmung	729	807	919	929	1.015	1.025	1.085	1.079	1.121	1.108
In %	96,3%	95,7%	89,3%	81,9%	88,1%	90,1%	86,2%	88,2%	83,0%	84,1%

\*alle eingeschriebenen Patienten ab 11 Jahren mit einer DMP-Teilnahmedauer von mindestens 12 Monaten und ohne bereits bestehende Nephropathie

Tab. 6-6 DM1 Bestimmung der Urin-Albumin-Ausscheidungsrate

Bei Patienten, bei denen eine pathologische Albuminausscheidung dokumentiert wurde, sollte innerhalb von 9 Monaten ein Nierenfunktionstest durchgeführt werden.

Als Qualitätsziel wurde vereinbart, dass bei mindestens 80% der Patienten mit persistierender pathologischer Urin-Eiweiß-Ausscheidung die Nierenfunktion überprüft wird.

Nierenfunktion	1. Hj. 2008	2. Hj. 2008	1. Hj. 2009	2. Hj. 2009	1. Hj. 2010	2. Hj. 2010	1. Hj. 2011	2. Hj. 2011	1. Hj. 2012	2. Hj. 2012
Gesamtzahl Patienten*	63	74	95	110	118	125	146	163	183	193
Anzahl Patienten mit Überprüfung	56	66	87	103	112	118	138	154	173	183
In %	88,9%	89,2%	91,6%	93,6%	94,9%	94,4%	94,5%	94,5%	94,5%	94,8%

\* alle eingeschriebenen Patienten ab 11 Jahren mit einer pathologischen Albuminausscheidung in mindestens zwei vorangegangenen Dokumentationen

Tab. 6-7 DM1 Überprüfung Nierenfunktion

**Ergebnis:** Der Anteil der Patienten, bei den der Nierenfunktionstest durchgeführt wurde lag über den gesamten Berichtszeitraum bei knapp 95%. Das Qualitätsziel wurde damit weit übertroffen.

#### 6.5.5 Regelmäßige Sensibilitätsprüfung

Als Qualitätsziel wurde vereinbart, dass mindestens bei 90% der Patienten ab 18 Jahre eine Prüfung der Sensibilität innerhalb von 12 Monaten erfolgen soll.

**Ergebnis:** Dieses Qualitätsziel wurde erfüllt.

Sensibilitätsprüfung	1. Hj. 2008	2. Hj. 2008	1. Hj. 2009	2. Hj. 2009	1. Hj. 2010	2. Hj. 2010	1. Hj. 2011	2. Hj. 2011	1. Hj. 2012	2. Hj. 2012
Gesamtzahl Patienten*	784	887	1.084	1.160	1.192	1.182	1.307	1.270	1.395	1.360
Anzahl Patienten mit Prüfung	757	856	977	1.015	1.096	1.102	1.173	1.156	1.244	1.189
In %	96,6%	96,5%	90,1%	87,5%	91,9%	93,2%	89,7%	91,0%	89,2%	87,4%

\* alle Patienten ab 18 Jahren mit einer DMP-Teilnahmedauer von mindestens 12 Monaten

Tab. 6-8 DM 1 Sensibilitätsprüfung

**Bewertung:** Die Gemeinsame Einrichtung weist auf die Bedeutung einer Überprüfung hin, denn im Hinblick auf die Diagnostik einer Neuropathie hat dieser Parameter eine besondere Relevanz.

### 6.5.6 Regelmäßige Erhebung des peripheren Pulsstatus

Bei allen eingeschriebenen Patienten ab 18 Jahre soll der periphere Pulsstatus erhoben werden.

Als Qualitätsziel wurde vereinbart, dass diese Prüfung bei mindestens 90% der Patienten in den letzten 12 Monaten erfolgt.

Peripher Pulsstatus	1. Hj. 2008	2. Hj. 2008	1. Hj. 2009	2. Hj. 2009	1. Hj. 2010	2. Hj. 2010	1. Hj. 2011	2. Hj. 2011	1. Hj. 2012	2. Hj. 2012
Gesamtzahl Patienten*	784	887	1.074	1.160	1.192	1.182	1.307	1.270	1.395	1.360
Anzahl Patienten mit Erhebung	752	853	971	1.008	1.097	1.108	1.177	1.155	1.246	1.195
In %	95,9%	96,2%	90,4%	86,9%	92,0%	93,7%	90,1%	90,9%	89,3%	87,9%

\* alle Patienten ab 18 Jahren mit einer DMP-Teilnahmedauer von mindestens 12 Monaten

Tab. 6-9 DM 1 Peripherer Pulsstatus

**Ergebnis:** Das Qualitätsziel wurde in den Jahren 2010 sowie 2011 erreicht, für das Jahr 2012 jedoch in einem unter der Zielquote liegenden Anteil dokumentiert.

### 6.5.7 Regelmäßige Erhebung des Fußstatus

Als Qualitätsziel wurde vereinbart, dass bei mindestens 90% der Patienten (>= 18 Jahre), die mindestens 12 Monate am DMP teilnehmen, mindestens einmal jährlich eine Untersuchung zur Erhebung des Fußstatus erfolgt.

Fußstatus	1. Hj. 2008	2. Hj. 2008	1. Hj. 2009	2. Hj. 2009	1. Hj. 2010	2. Hj. 2010	1. Hj. 2011	2. Hj. 2011	1. Hj. 2012	2. Hj. 2012
Gesamtzahl Patienten*	784	887	1.074	1.160	1.192	1.182	1.307	1.270	1.395	1.360
Anzahl Patienten mit Erhebung	774	878	992	1.039	1.118	1.128	1.199	1.179	1.281	1.295
In %	98,7%	99,0%	92,4%	89,6%	93,8%	95,4%	91,7%	92,8%	91,8%	95,2%

\* alle Patienten ab 18 Jahren mit einer DMP-Teilnahmedauer von mindestens 12 Monaten

Tab. 6-10 DM 1 Dokumentation des Fußstatus

**Ergebnis:** Das Qualitätsziel wird über den gesamten Berichtszeitraum erreicht.

### 6.5.8 Diabetischer Fuß - Mitbehandlung durch spezialisierte Einrichtungen

Weiterhin sollen mindestens 75% der Patienten mit auffälligem Fußstatus (und Wagner 2-5 oder Armstrong C/D) zur Mitbehandlung an eine spezialisierte Einrichtung überweisen werden.

**Ergebnis:** Eine spezielle Auswertung, die die Qualifikation der teilnehmenden Ärzte auch zur Mitbehandlung bei auffälligem Fußstatus berücksichtigt, zeigt, dass im Berichtszeitraum durchschnittlich 84% der Patienten mit auffälligem Fußstatus in einer für den diabetischen Fuß spezialisierte Einrichtung betreut werden. Das Qualitätsziel wird somit erreicht.

### 6.5.9 Verordnung von TAH bei Makroangiopathie

Für den Bereich der Arzneimitteltherapie wurde ein Indikator eingeführt, der die Versorgung von Patienten, die unter makroangiopathischen Folge- oder Begleiterkrankungen leiden, mit Thrombozytenaggregationshemmern abbildet. Bei Patienten mit bestehender KHK, pAVK oder zerebrovaskulärer Erkrankung können durch die Verordnung von TAH Ereignisse vermieden werden.

Als Qualitätsziel wurde vereinbart, dass mindestens bei 80% aller Patienten mit Makroangiopathie eine Therapie mit Thrombozytenaggregationshemmern (TAH) verordnet wird.

TAH	1. Hj. 2008	2. Hj. 2008	1. Hj. 2009	2. Hj. 2009	1. Hj. 2010	2. Hj. 2010	1. Hj. 2011	2. Hj. 2011	1. Hj. 2012	2. Hj. 2012
Gesamtzahl Patienten*	140	140	144	143	174	175	181	175	181	155
TAH-Verordnung	76	85	83	83	91	94	104	105	117	103
in %	54,3%	60,7%	57,6%	58,0%	52,3%	53,7%	57,5%	60,0%	64,6%	66,5%

\* alle eingeschriebenen Patienten mit AVK/KHK/Schlaganfall, Herzinfarkt, Amputation bei denen keine Kontraindikation vorliegt

Tab. 6-11 DM 1 Patienten mit verordneten Thrombozytenaggregationshemmern

**Ergebnis:** Im Berichtszeitraum steigt zwar der Anteil der Patienten kontinuierlich, bei denen die Verordnung eines Thrombozytenaggregationshemmers dokumentiert wurde. Das Qualitätsziel wurde jedoch verfehlt.

**Bewertung:** Die Gemeinsame Einrichtung vermutet, dass der Anteil der Patienten mit einer Versorgung mit TAH höher liegt, als die Auswertung vermuten lässt. TAH werden häufig in Selbstmedikation eingenommen.

### 6.5.10 Diabetes- und Hypertonieschulungen

Als Qualitätsziel wurde vereinbart, dass je mindestens 90% der Patienten eine empfohlene Schulung wahrnehmen sollen.

**Ergebnis:** Im Berichtszeitraum wurde für durchschnittlich 65,4% der Patienten die Teilnahme an einer Diabetesschulung und für knapp 28,4% an einer Hypertonieschulung dokumentiert. Das Qualitätsziel wurde wiederum verfehlt. Die folgende Abbildung gibt die jeweilige Anzahl der geschulten bzw. nicht geschulten Patienten wieder.

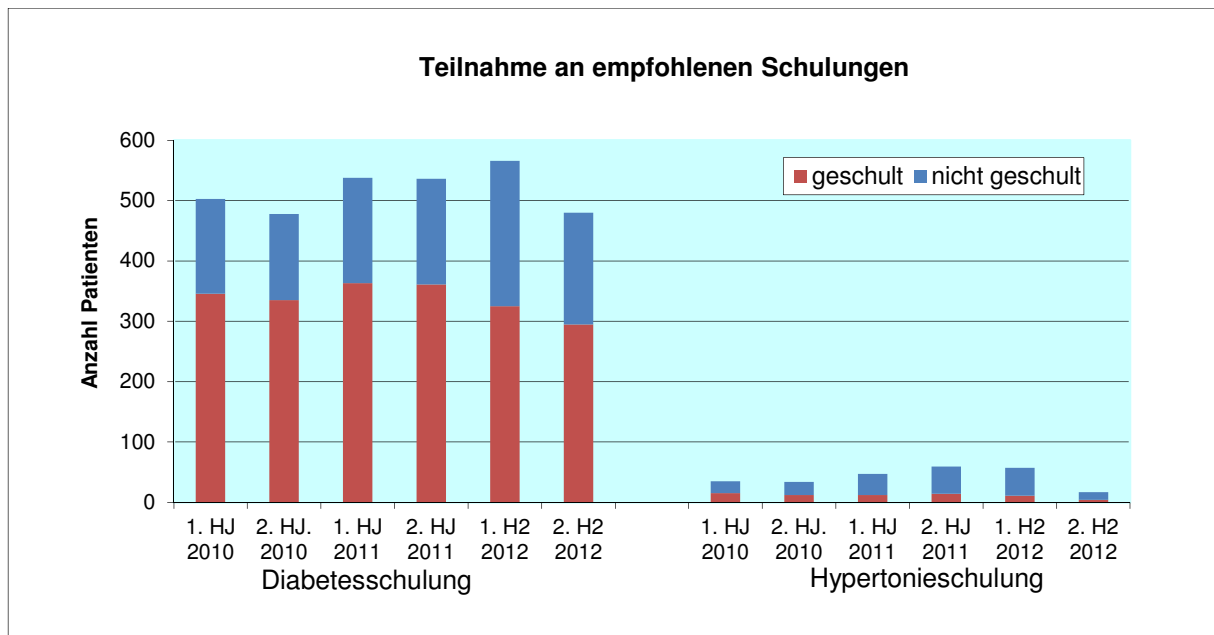


Abb. 6-2 DM1 Patientenschulungen

**Bewertung:** Die Gemeinsame Einrichtung ist weiterhin der Auffassung, dass ein Dokumentationsfehler vorliegt. Nach einhelliger Auffassung der Gemeinsamen Einrichtung nimmt im Bundesland Bremen jeder Patient mit Typ 1 Diabetes an einer Schulung teil. Diese erfolge entweder im ambulanten oder im (teil-)stationären Bereich. Die am DMP Diabetes mellitus Typ 1 teilnehmenden Ärzte werden daher auf dieses Dokumentationsergebnis besonders hingewiesen.