

20 Jahre DMP Diabetes: Erfolge und Verbesserungsbedarfe

Reinhard Busse, Prof. Dr. med. MPH

FG Management im Gesundheitswesen, Technische Universität Berlin
(WHO Collaborating Centre for Health Systems Research and Management) &
European Observatory on Health Systems and Policies

Definition

„Disease Management Programme (DMP) sind **strukturierte Behandlungsprogramme** für **chronisch kranke** Menschen, die vom Bundesamt für Soziale Sicherung (BAS) zuzulassen sind.

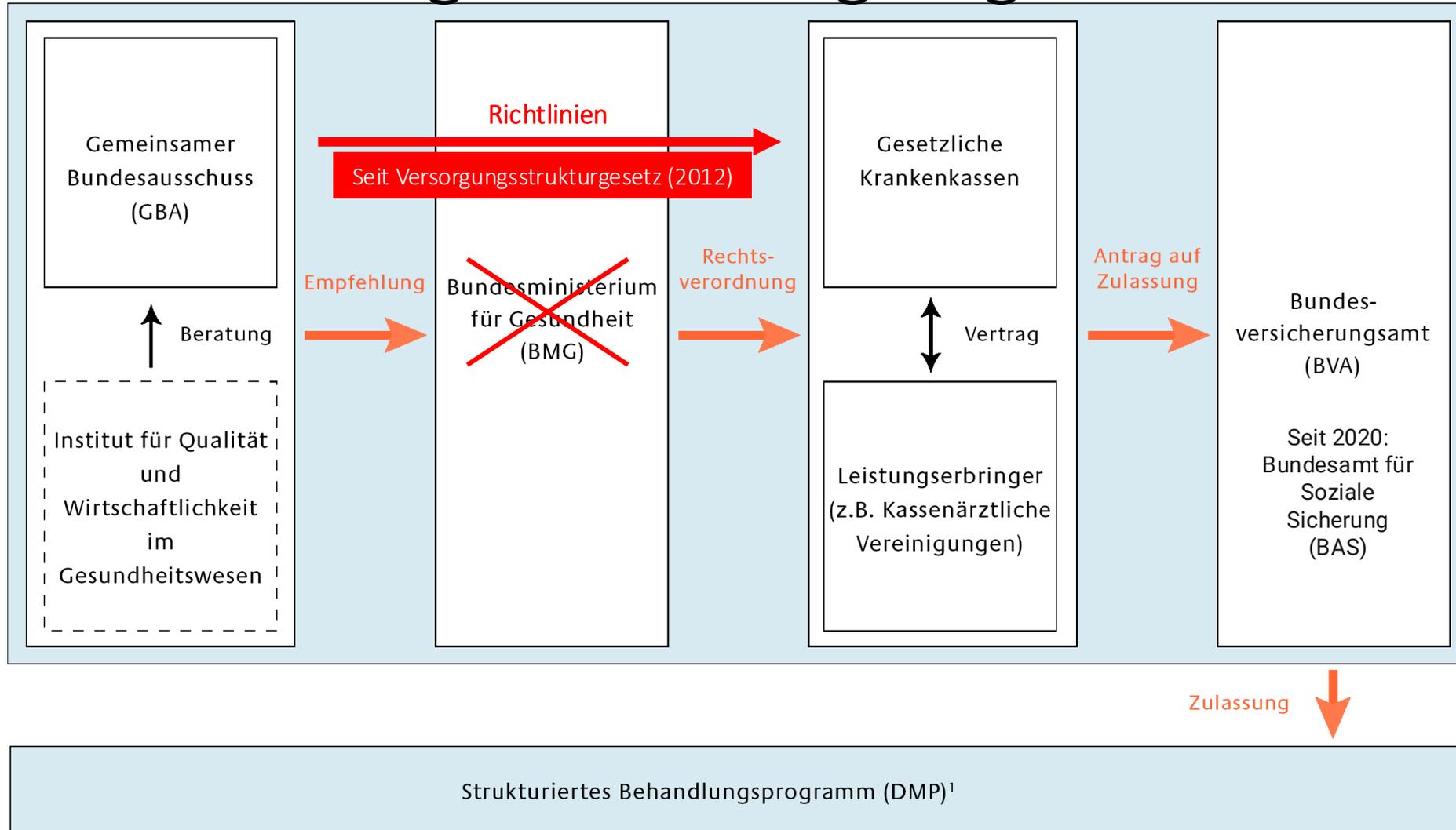
Die Behandlungs- und Betreuungsprozesse von Patienten werden über den gesamten Verlauf einer (chronischen) Krankheit und **über die Grenzen der einzelnen Leistungserbringer hinweg koordiniert** und auf der Grundlage wissenschaftlich gesicherter aktueller Erkenntnisse (**medizinische Evidenz**) optimiert.“

DMP: Einordnung in den Reformkontext vor 20 Jahren

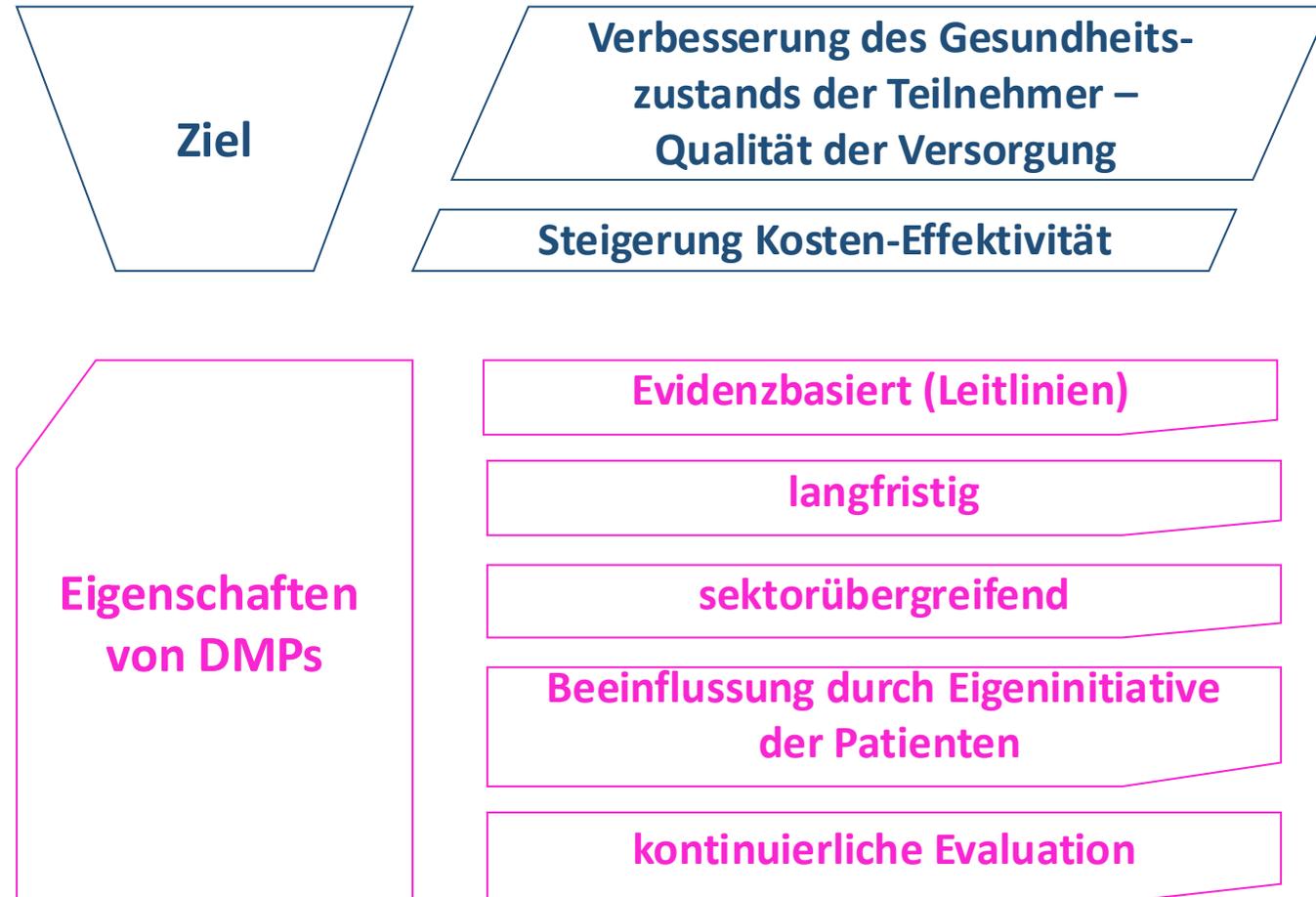
SGB V	Gegenstand
§§ 63-65	„Modellvorhaben“ (1997, 2. GKV-Neuordnungsgesetz; 2000, GKV-Reformgesetz)
§ 73a	„Strukturverträge“ (1997, 2. GKV-Neuordnungsgesetz) → 2015 in §140a „besondere Versorgung“ überführt
§ 73b	„Hausarztzentrierte Versorgung“ (1997, 2. GKV-Neuordnungsgesetz)
§§ 140a-d	„Integrierte Versorgung“ (2000, GKV-Reformgesetz; 2004, GKV-Modernisierungsgesetz; und weitere) → 2015 „Besondere Versorgung“
§§ 137f-g	„Disease-Management-Programme“ (2002, RSA Reform)
§ 95	„Medizinische Versorgungszentren“ (2004, GKV-Modernisierungsgesetz)

Geburtsstunde war durch 3 Faktoren gekennzeichnet: Sektorentrennung, inkompletter RSA und EbM

DMP: durch Koppelung an RSA initial per Rechtsverordnung vom BMG geregelt



Disease Management Programme: Ein Zeitgeist-Kind der Evidenz-basierten Medizin



Was soll der G-BA laut §137f Abs. 1 SGB V bei der Auswahl berücksichtigen?

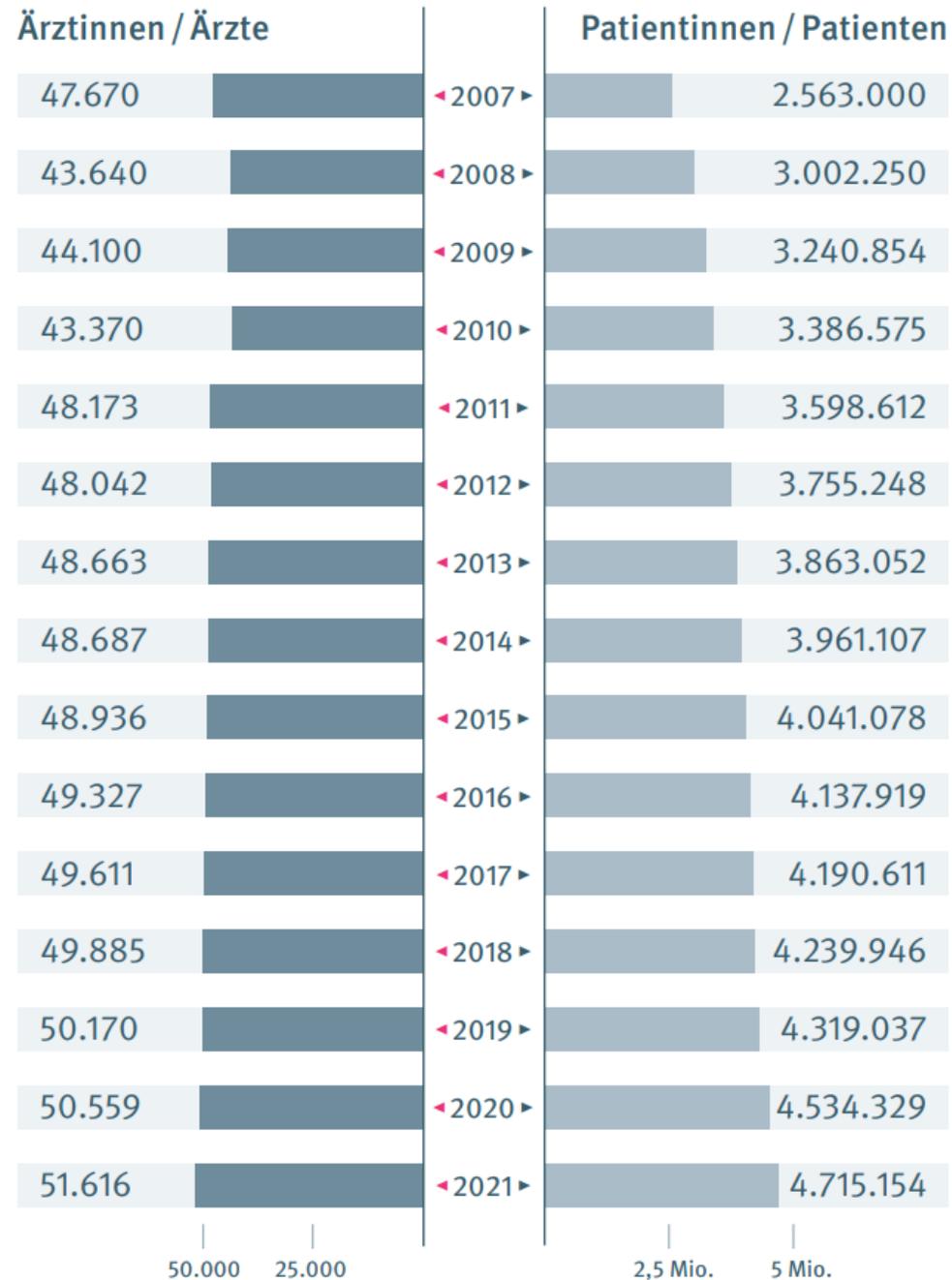
- Hohe Patientenzahl
 - Möglichkeit der Verbesserung der Qualität der Versorgung
 - Wissenschaftlich akzeptierte Behandlungsleitlinien vorhanden
 - sektorübergreifender Behandlungsbedarf
 - Beeinflussbarkeit der Krankheit durch den Versicherten
 - Hoher finanzieller Aufwand der Behandlung
- *Diabetes ist „klassische“ DMP-Indikation und von Anfang an gesetzt*

Was regelt der G-BA laut §137f Abs. 2 SGB V in seinen Richtlinien?

- Behandlung nach dem aktuellen Stand der medizinischen Wissenschaft unter Berücksichtigung von evidenzbasierten Leitlinien ...
- durchzuführenden Qualitätssicherungsmaßnahmen
- Voraussetzungen für die Einschreibung des Versicherten in ein Programm
- Schulungen der Leistungserbringer und der Versicherten
- Dokumentation
- Bewertung der Auswirkungen der Versorgung in den Programmen (Evaluation)

Für Diabetes zuletzt
2022 aktualisiert

Ein Erfolg: hohe,
und auch nach
Entkoppelung
vom RSA ab 2009,
steigende
Teilnehmerzahlen



D.h., dass von
geschätzt 7 Mio.
erwachsenen
Diabetikern ca. 2/3
eingeschrieben sind!

2022 laut BAS „nur“ noch
4,4 Mio. Versicherte

Krankenkasse bzw. Kostenträger

Name, Vorname des Versicherten

geb am

Klass

Beitr

Erst-Dokumentation
Diabetes mellitus Typ 2

1 DMP Fallnummer

Krankenkasse bzw. Kostenträger

Name, Vorname des Versicherten

geb am

Folge-Dokumentation
Diabetes mellitus Typ 2

1 DMP Fallnummer

Dokumentation in Vertretung erstellt

Krankenhaus-IK

Dokumentation: nur vom Arzt/ Ärztin auszufüllen –
keine Daten direkt von Patient/ Patientin (und diese haben auch keinen Zugriff auf Daten)

Anamnese und Befunddaten

Geschlecht 5 weiblich männlich

Rasche 9 ja nein

Begleiterkrankungen 10

keine Schlaganfall MIK arterielle Hypertonie

Fettstoffwechselstörung IHD Chronische Herzinsuffizienz COPD

Asthma bronchiale Chronische Nierenerkrankung

Pulsstatus 19 nicht erhoben unauffällig auffällig

Erlaubnis 18 nicht erhoben unauffällig auffällig

Grad nach Wagner/Kronenz 0 I II III IV V

Sensibilitätsprüfung 20 nicht durchgeführt unauffällig auffällig

Blz 8 / mmHg

HbA1c 16 %

Pathologische Urin-Albumin-Ausscheidung 17 nicht untersucht ja nein

Serum-Ionen 11 mmol/l oder mg/dl nicht bestimmt

Körpergröße 6 m

Körpergewicht 7 kg

Spätkomplikationen 21 Diabetische Nephropathie Diabetische Neuropathie Diabetische Retinopathie

Relevante Ereignisse

relevante Ereignisse 22 Nierenersatztherapie Erblindung Amputation Herzinfarkt keine der genannten Ereignisse

Schwere Hypoglykämien seit der letzten Dokumentation 23 Anzahl

Stationäre Aufenthalte wegen Diabetes mellitus seit der letzten Dokumentation 25 Anzahl

Medikamente

Glibenclamid 27 ja nein Kontraindikation

Metformin 28 ja nein Kontraindikation

Insulin oder Insulin-Analoge 26 ja nein Kontraindikation

Beta-Blocker 31 ja nein Kontraindikation

ACE-Hemmer 32 ja nein Kontraindikation

Seitige orale antidiabetische Medikation 29 ja nein Kontraindikation

HM-CoA-Reduktase-Hemmer 33 ja nein Kontraindikation

Seitige antihypertensive Medikation 34 ja nein Kontraindikation

Thrombozytenaggregationshemmer 30 ja nein Kontraindikation

Schulung

Schulung empfohlen (bei aktueller Dokumentation) 35 Diabetes-Schulung Hypertonie-Schulung keine

Behandlungsplanung

Von Patient gewünschte Informationsangebote 12 Tabakverzicht Ernährungsberatung körperliches Training

Delirerhebung 37 aktueller Wert haben senken anheben

Ophthalmologische Nachuntersuchung 38 durchgeführt nicht durchgeführt veranlasst

Diabetesbezogene Über- bzw. Einweisung veranlassen 39 nein zu diab. qual. Arzt/Einrichtung sonstige zur qual. Einrichtung für das diab. Fußsyndrom

Daten der geplanten nächsten Dokumentationszeitpunkte (optionales Feld) 14

Dokumentationsintervall 13 quartalsweise jedes zweite Quartal

Erstellungsdatum 15

Korrekturdaten

Ich bestätige, dass die Erstdokumentation zu dem genannten Erstellungsdatum ausgefertigt wurde.

Unterschrift des Arztes

Anamnese und Befunddaten

Geschlecht 5 weiblich männlich

Rasche 9 ja nein

Begleiterkrankungen 10

keine Schlaganfall MIK arterielle Hypertonie

Fettstoffwechselstörung IHD Chronische Herzinsuffizienz COPD

Asthma bronchiale Chronische Nierenerkrankung

Pulsstatus 19 nicht erhoben unauffällig auffällig

Erlaubnis 18 nicht erhoben unauffällig auffällig

Grad nach Wagner/Kronenz 0 I II III IV V

Sensibilitätsprüfung 20 nicht durchgeführt unauffällig auffällig

Blz 8 / mmHg

HbA1c 16 %

Pathologische Urin-Albumin-Ausscheidung 17 nicht untersucht ja nein

Serum-Ionen 11 mmol/l oder mg/dl nicht bestimmt

Körpergröße 6 m

Körpergewicht 7 kg

Spätkomplikationen 21 Diabetische Nephropathie Diabetische Neuropathie Diabetische Retinopathie

Relevante Ereignisse

relevante Ereignisse 22 Nierenersatztherapie Erblindung Amputation Herzinfarkt keine der genannten Ereignisse

Schwere Hypoglykämien seit der letzten Dokumentation 23 Anzahl

Stationäre Aufenthalte wegen Diabetes mellitus seit der letzten Dokumentation 25 Anzahl

Medikamente

Glibenclamid 27 ja nein Kontraindikation

Metformin 28 ja nein Kontraindikation

Insulin oder Insulin-Analoge 26 ja nein Kontraindikation

Beta-Blocker 31 ja nein Kontraindikation

ACE-Hemmer 32 ja nein Kontraindikation

Seitige orale antidiabetische Medikation 29 ja nein Kontraindikation

HM-CoA-Reduktase-Hemmer 33 ja nein Kontraindikation

Seitige antihypertensive Medikation 34 ja nein Kontraindikation

Thrombozytenaggregationshemmer 30 ja nein Kontraindikation

Schulung

Schulung empfohlen (bei aktueller Dokumentation) 35 Diabetes-Schulung Hypertonie-Schulung keine

Behandlungsplanung

Von Patient gewünschte Informationsangebote 12 Tabakverzicht Ernährungsberatung körperliches Training

Delirerhebung 37 aktueller Wert haben senken anheben

Ophthalmologische Nachuntersuchung 38 durchgeführt nicht durchgeführt veranlasst

Diabetesbezogene Über- bzw. Einweisung veranlassen 39 nein zu diab. qual. Arzt/Einrichtung sonstige zur qual. Einrichtung für das diab. Fußsyndrom

Daten der geplanten nächsten Dokumentationszeitpunkte (optionales Feld) 14

Dokumentationsintervall 13 quartalsweise jedes zweite Quartal

Erstellungsdatum 15

Korrekturdaten

Ich bestätige, dass die Erstdokumentation zu dem genannten Erstellungsdatum ausgefertigt wurde.

Unterschrift des Arztes

Wie effektiv sind die DMPs?

Aus der Routinedokumentation wissen wir das ehrlich gesagt nicht – sie hat keine Vergleichsgruppe

Zur DMP-„Evaluation“: das können wir – zeitverzögert – sehen

DISEASE-MANAGEMENT-PROGRAMM DIABETES MELLITUS TYP 2 - QUALITÄTSZIELERREICHUNG 2020

Quelle: Indikationsspezifische Berichte für die Gemeinsamen Einrichtungen bzw. Qualitätsberichte aus 16 Kassenärztlichen Vereinigungen

Vermeidung schwerer Hypoglykämien

Qualitätsziel

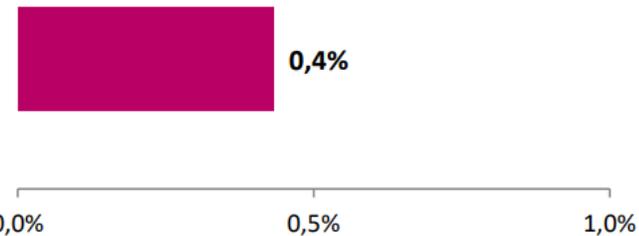
Weniger als 1% der Teilnehmer*innen hatten eine oder mehr Hypoglykämien in den letzten 12 Monaten

Berücksichtigte Teilnehmer*innen

Alle Teilnehmer*innen mit mindestens 12 Monaten Teilnahmedauer am DMP

Zielwert: <1%

erreichter durchschnittlicher Wert:



n= 3.409.243 Teilnehmer*innen

Vermeidung notfallmäßiger stationärer Behandlungen

Qualitätsziel

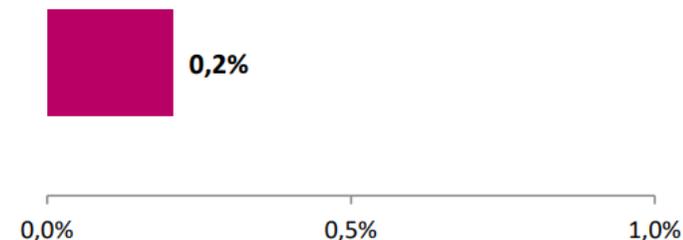
Weniger als 1% der Teilnehmer*innen hatten eine oder mehrere notfallmäßige stationäre Behandlungen wegen Diabetes in den letzten 6 Monaten

Berücksichtigte Teilnehmer*innen

Alle Teilnehmer*innen mit mindestens 6 Monaten Teilnahmedauer am DMP

Zielwert: <1%

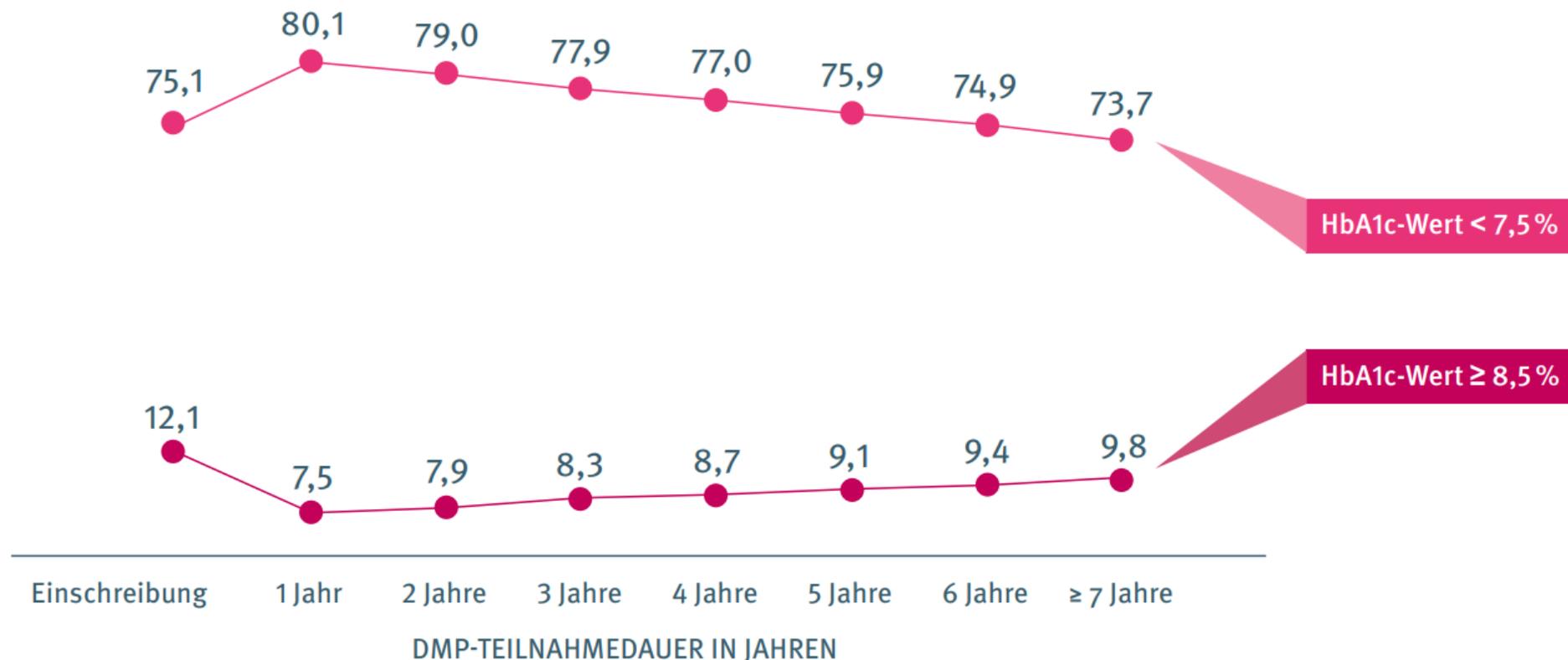
erreichter durchschnittlicher Wert:



n= 3.630.732 Teilnehmer*innen

DMP – Ergebnisse im Verlauf seit Einschreibung zuletzt im KBV-Qualitätsbericht für 2018 (und nur für wenige Subgruppen)

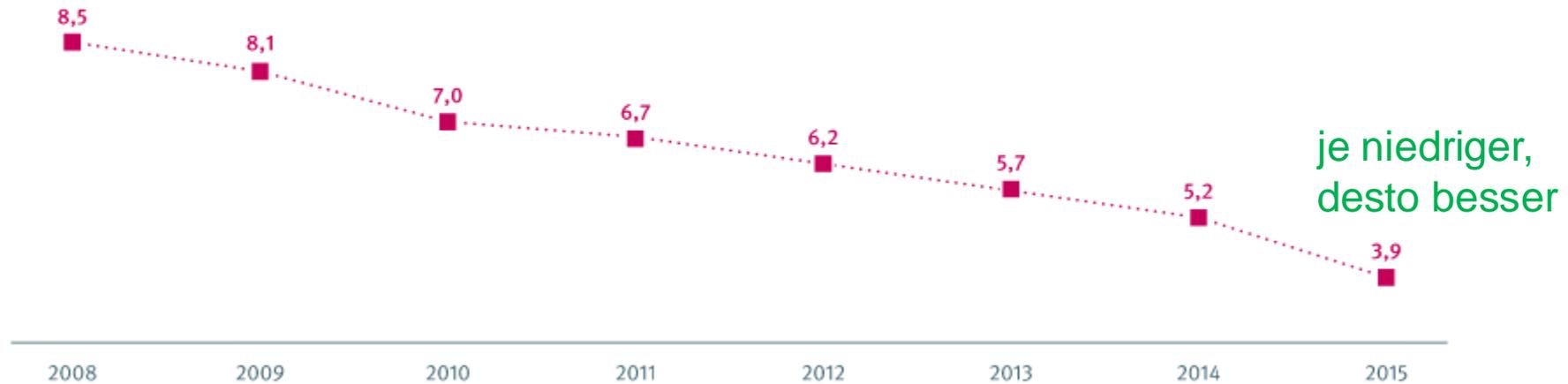
VERTEILUNG DER HbA1c-WERTEKLASSEN NACH DMP-TEILNAHMEDAUER
IN PROZENT / QUELLE: GE-BERICHTE AUS 15 KVen



Ergebnisse zum Verlauf über die Jahre sind noch älter: DMP – Ergebnisse der KV-Evaluationen

SCHWERE HYPOGLYKÄMIEN

Entwicklung des Anteils der Patienten mit schweren Hypoglykämien im DMP Diabetes mellitus Typ 1, in Prozent



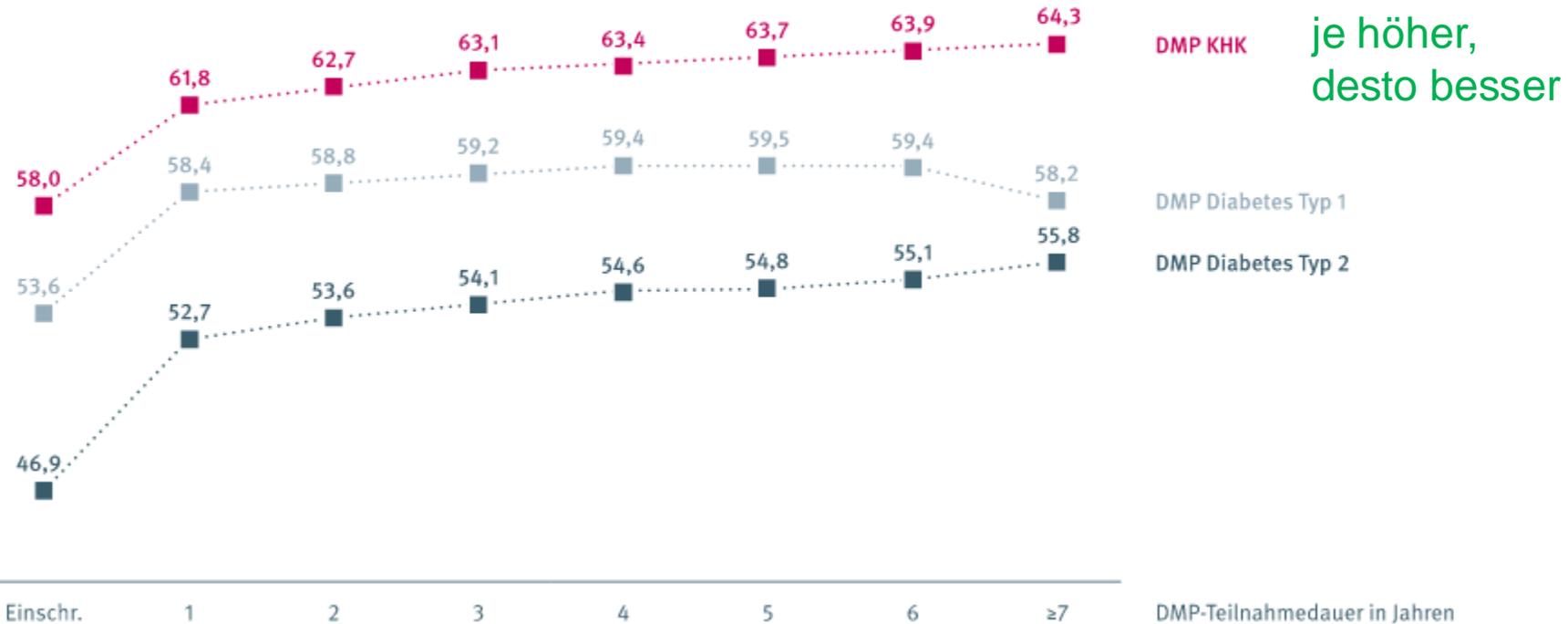
Quelle: Indikationsspezifische Berichte für die Gemeinsamen Einrichtungen beziehungsweise Qualitätsberichte der Jahre 2008 bis 2015 aus elf KVen

Quelle: KBV (2017)
Qualitätsbericht
Ausgabe 2017. S. 50

... oder zum Verlauf seit Einschreibung: Ergebnisse der KV-Evaluationen

HYPERTONIKER MIT NORMOTENSIVEN BLUTDRUCKWERTEN ($\leq 139/89$ mmHg)

Anteil der Patienten, die im Verlauf ihrer DMP-Teilnahme einen normotensiven Blutdruck erreichten, in Prozent



Quelle: Indikationsspezifische Berichte für die Gemeinsamen Einrichtungen beziehungsweise Qualitätsberichte für 2015 aus zwölf KVen

Quelle: KBV (2017)
Qualitätsbericht
Ausgabe 2017. S. 49

Was wissen wir aus den
Evaluationsstudien mit
Vergleichsgruppe?

ÜBERSICHTSARBEIT

Disease-Management-Programme für Diabetes mellitus Typ 2 in Deutschland

Abschätzung der Effektivität anhand einer systematischen Literaturübersicht

Sabine Fuchs*, Cornelia Henschke*, Miriam Blümel*, Reinhard Busse

Folgende Tabellen:

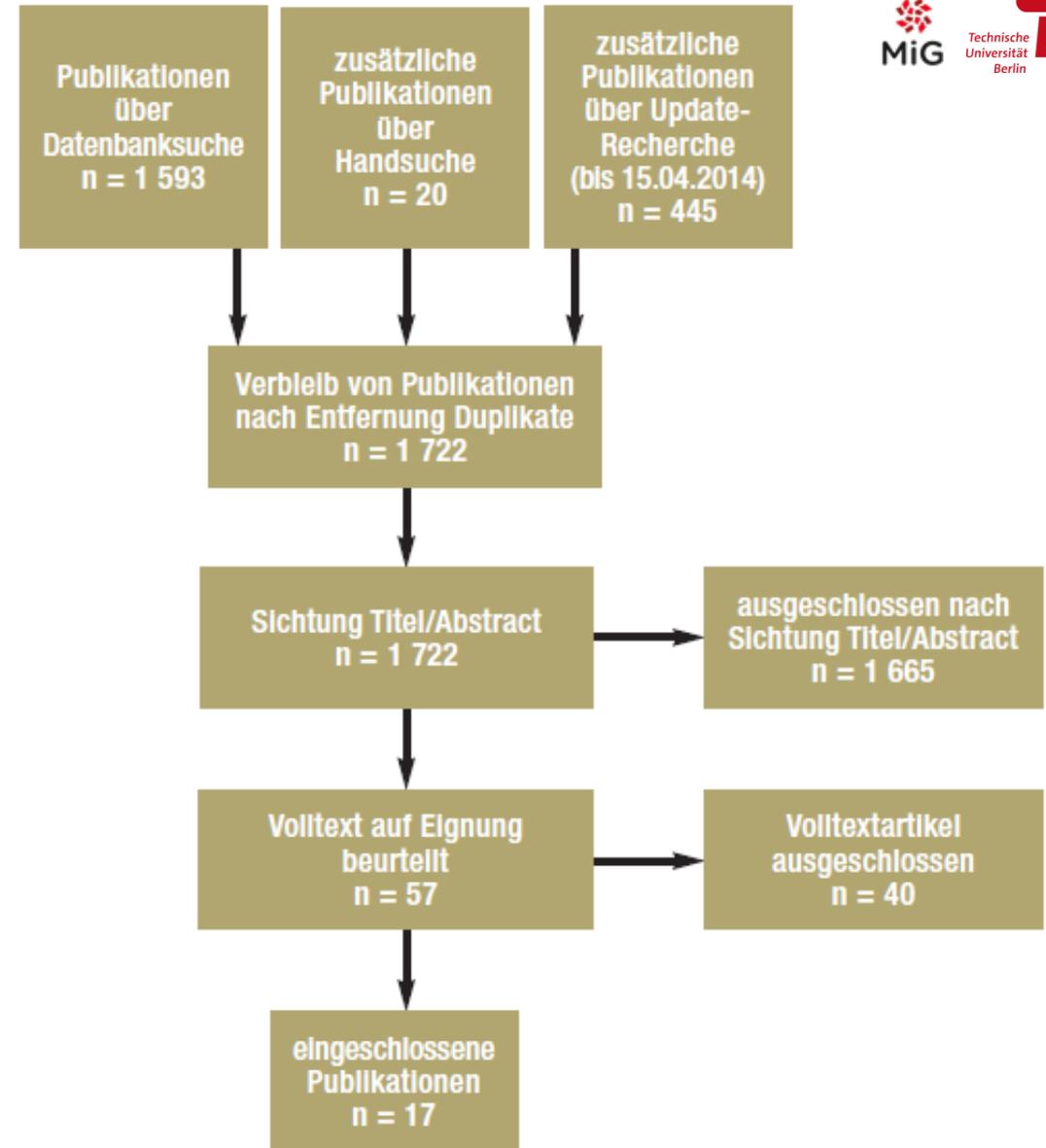
+ signifikanter Unterschied zugunsten der DMP-Gruppe/
 – signifikanter Unterschied zuungunsten der DMP-Gruppe;

dunkelblau: $p < 0,001$,

mittelblau: $p < 0,01$,

hellblau: $p < 0,05$;

hellgrau: Unterschied nicht signifikant; grau: erhoben,
 kein Signifikanztest durchgeführt beziehungsweise
 ohne statistische Signifikanzangabe



Ergebnisparameter

	Studie Publikation	1		2	3		4	5	6	7			8	9			
		(19)	(20)	(21, 22)	(23)	(24*1)	(25)	(26)	(27)	(28)	(29)	(30)	(31)	(32)	(33)	(34)	
		Analyse nach Subgruppen			w	m						w	m				
Mortalität	2 Studien!		+	+						+							
Lebensdauer		+	+														
Morbidität						-											
Surrogate der Morbidität	<i>Erreichen therapeutischer Ziele:</i>																
	- Blutdruck < 140/90 mmHg															+	
	- BMI < 30 kg/m ²																
	- LDL-Cholesterin < 100 mg/dL																
	- HDL-Cholesterin (m: ≥ 40 mg/dL, w: ≥ 50 mg/dL)																
	- HbA1c < 7%							+									
	- Taillenumfang (m: < 102 cm, w: < 88 cm)																
	<i>Krankenhausaufenthalte:</i>																
	- Gesamtsumme									+							
	- ICD E10-E16									+							
	- ICD I20				+												
	- ICD I21-I23* ² , ICD I25* ² / ICD I10-I25* ³																
	- ICD I50* ² / ICD I26-I59* ³				+					+							
	- ICD I63-I64* ² / ICD I60-I64* ³				+	+				+							
	- ICD I70, ICD I73-I74																
	- OPS 5-864-5-865				+	+											
	<i>Blutzucker, Blutdruck</i>																
	HDL-Cholesterin																+
	LDL-Cholesterin																
	Kreatinin, BMI, Taillenumfang, sportliche Aktivität																
Raucherstatus																	

Es gibt Daten,
aber nur aus
wenigen
Studien zu
jeweils
ausgesuchten
Parametern

Es gibt Daten,
aber nur aus
wenigen
Studien zu
jeweils
ausgesuchten
Parametern

Prozessparameter

Studie Publikation Analyse nach Subgruppen	2		3		4	5	8		9	
	(23)		(24)	(25)	(26)	(27)	(33)		(34)	(35)
	N		H				B	F		
diagnostische Maßnahmen/ Untersuchungen										
Messung Blutdruck (regelmäßig)		+	+							
Bestimmung HbA1c-Wert, Kreatinin-Wert										
Bestimmung LDL-Wert/Cholesterin-Wert									+	
Kontrolle Augen (jährlich)		+	+						+	+
Kontrolle Füße (jährlich)		+	+				+	+	+	+
medikamentöse Therapie										
antidiabetische Therapie/Insulin										+
antihypertensive Therapie										
leitliniengerechte Wirkstoffgruppe zur Hypertoniebehandlung	+									
Thrombozytenaggregationshemmer, Koronardilatoren (z. B. Nitrate, Molsidomin)	+									
lipidsenkende Medikamente/Statine	+									
explizit in Leitlinien benannte Statine	+									
Arzneimittelverordnungen [DDD]										
Arzneimittelverordnungen [DDD] pro 1 000 Versichertenjahre						+				
Beratung zu lebensstilverändernden Maßnahmen										
gesunde Ernährung									+	+
körperliche Aktivität									+	+
Arztkontakte										
behandelnder Arzt*		+	+				+			
koordinierender Arzt (≥ 4 Kontakte/Jahr)							+			
Augenarzt (jährlich)	+						+			
Diabetologe (≥ 1 Kontakte/Jahr)										

Es gibt Daten,
aber nur aus
wenigen
Studien zu
jeweils
ausgesuchten
Parametern

Prozessparameter

Studie Publikation Analyse nach Subgruppen	2		3		4	5	8		9	
	(23)		(24)	(25)	(26)	(27)	(33)		(34)	(35)
		N	H				B	F		
Arzt-Patient-Beziehung 2 Studien!										
Information, Kommunikation				+						
Beteiligung an Entscheidungen		+	+	+						
respektvoller Umgang		+		+						
Vereinbarung individueller Therapieziele		+	+	+						
Gesundheitsverhalten/-einstellung										
Therapielast		+		+						
Krankheitsbewältigung, Adhärenz										
Präventionsbewusstsein		+	+	+						
Informationsstand 1 Studie!										
Diabetes allgemein		+	+	+						
HbA1c-Werte		+	+							
Blutdruck-Werte										
Patientenschulung										
Information über Diabetesschulung		+	+	+						
Information über Bluthochdruckschulung		+	+							
Teilnahme an Diabetesschulung		+	+	+			+	+	+	+
Teilnahme an Bluthochdruckschulung										
Beurteilung der Diabetesschulung				+						
Selbstmanagement 1 Studie!										
Kontrolle Blutdruck (wöchentlich)									+	+
Kontrolle Blutzucker, Füße, Gewicht (wöchentlich)										
Führen eines Diabetes-Tagebuches										
Programmorganisation										
Krankenkassen-spezifische Programmausgestaltung							+	+		

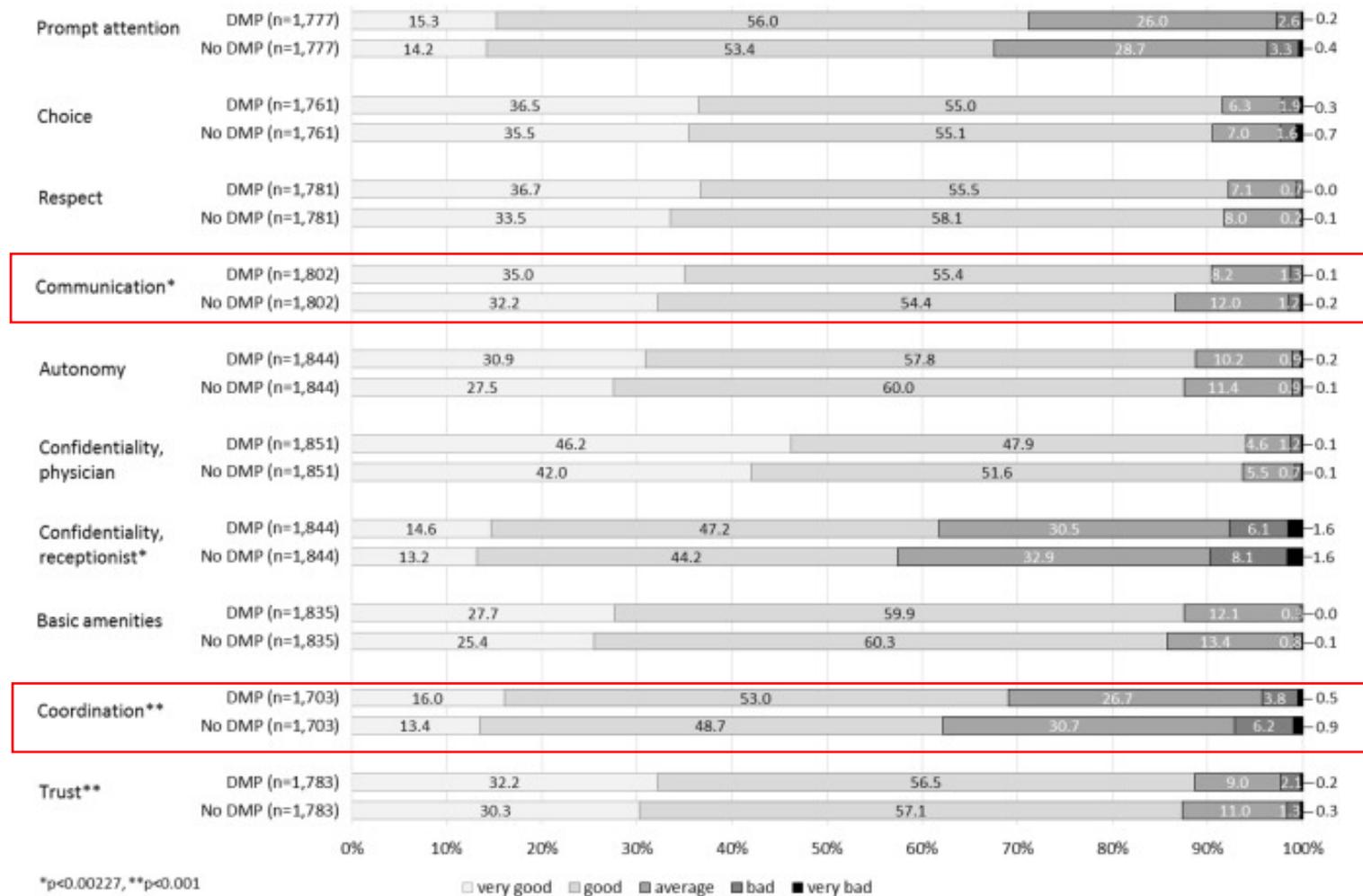
Und was wissen wir zur „Responsiveness“ (Patient-reported experience measures, PREMs)?

Wenig Daten, haben dazu eine eigene Studie durchgeführt:

- hausärztliche Versorgung wurde insgesamt positiver bewertet als die fachärztliche Versorgung
- Über alle Kategorien hinweg bewerteten die DMP-Teilnehmer ihre Versorgung besser als die Personen in der Routineversorgung; größter Unterschied bei „Koordination“
 - 62 % der Nicht-Teilnehmer berichteten über eine "gute" oder "sehr gute" Erfahrung bei ihren Hausärzten, verglichen mit 69 % Teilnehmer ($p < 0,001$).
- Unterschiede in der Bewertung zwischen DMP-Teilnehmern und Nicht-Teilnehmern waren bei der hausärztlichen Versorgung stärker ausgeprägt als bei der fachärztlichen Versorgung

Und was wissen wir zur „Responsiveness“ (Patient-reported experience measures, PREMs)?

Responsiveness of GP care by DMP-participants and non-participants.



Was fehlt für ein DMP 2.0?

- Bessere/ kontinuierliche Daten nicht nur zur (formalen) Evaluation, sondern auch zur Erfolgskontrolle/ Steuerung des Einzelfalls → Individualisierung des DMPs
- Einbeziehung der Patient*innen: (1) Erweiterung des Datenkranzes → PROMs & PREMs und (2) Daten-Rückkoppelung