



**Versorgungsunterschiede zwischen DMP und
Nicht-DMP aus Sicht der Versicherten**
**Ergebnisse einer vergleichenden
Versichertenbefragung von Typ 2 - Diabetikern
der BARMER**

**Thomas Elkeles¹, Wolf Kirschner², Christian Graf³, Petra
Kellermann-Mühlhoff³**

¹ Hochschule Neubrandenburg, Fachbereich Gesundheit, Pflege, Management

² Forschung, Beratung und Evaluation (FB+E), Berlin

³ BARMER Ersatzkasse Hauptverwaltung, Abt. Gesundheits- und
Versorgungsmanagement, Wuppertal

**Vortrag auf dem Gemeinsamen Kongress der DGMP und der DGMS „Psychosoziale Aspekte
körperlicher Krankheiten,
Symposium Psychosoziale Versorgungsforschung I,
Jena 25.9.2008**



Gliederung

- Zielsetzung, Fragestellungen, Auftrag
- Daten und Methoden, Stichprobenbeschreibung
- Ergebnisse
 - Gesundheit / Gesundheitszustand
 - Versorgung, Therapie und Therapieziele
 - Information und Inanspruchnahmeverhalten
 - DMP-Versorgungsinhalte
 - Multivariate Analysen
- DMP-Teilnahme : Motive und Veränderungen
- Diskussion



Zielsetzung

Hauptfragestellung und Hauptziel der Untersuchung:

im Vergleich von Teilnehmern und Nichtteilnehmern zu untersuchen, ob bzw. inwieweit die Teilnehmer am Disease Management Programm (DMP) der BARMER für Diabetes mellitus Typ 2 profitieren.



Fragestellungen (1/3)

Ziel der Studie war es, zu untersuchen:

- Gesundheitszustand hinsichtlich der Diabeteserkrankung, möglicher Begleiterkrankungen und anderer Krankheiten
- Gesundheitliche Risiken und gesundheitliche Ressourcen
- Krankheitsbewältigung (coping) und Einstellungen zum Diabetes
- Ärztliche Versorgung nach Praxistyp und Arztinanspruchnahmeverhalten
- Therapie und Therapieziele des Diabetes
- Informationsstand, -materialien und -verhalten über die Diabeteserkrankung allgemein sowie durch die behandelnde Praxis und durch die Krankenkasse



Fragestellungen (2/3)

Ziel der Studie war es, zu untersuchen:

- Arzt-Patient-Beziehung
- Untersuchungen und Kontrolluntersuchungen in Zusammenhang mit der Diabeteserkrankung
- Information über und Teilnahme an Patientenschulungen
- Zufriedenheit mit der Versorgung der Diabeteserkrankung
- Kundenzufriedenheit mit der BARMER allgemein
- Vorteile eines Disease Management Programms
- Gründe für die Nicht-Teilnahme am DMP



Fragestellungen (3/3)

Befragte, die angeben, am DMP teilzunehmen, wurden zum Nutzen des Programms und zur Zufriedenheit befragt:

- Gründe für die Teilnahme am DMP
- Veränderungen seit der Teilnahme am DMP
- Zufriedenheit, wiederholte Teilnahmebereitschaft und Weiterempfehlung des Programms



Auftrag

- Auftraggeber: BARMER Ersatzkasse Wuppertal
- Auftragnehmer: Hochschule Neubrandenburg
Fachbereich Gesundheit und Pflege
Prof. Dr. Thomas Elkeles
Postfach 11 01 21
17041 Neubrandenburg
- Durchführung: In Zusammenarbeit mit
Forschung, Beratung + Evaluation (FB+E) GmbH
Berlin
Dr. Wolf Kirschner



Daten und Methoden

- Bundesweite Repräsentativerhebung
- BARMER Versicherte mit Diabetes mellitus Typ 2
- Alter: 45 - 79 Jahre
- Schriftliche Befragung
- Feldzeit: Mai - Juni 2007
- Ziehung der Bruttostichprobe durch BARMER Hauptverwaltung Wuppertal
- Gewichtungsfaktoren bei Alter und Geschlecht
- Analysen im Vergleich DMP-Teilnehmer und Nicht-DMP-Teilnehmer sowie im Vergleich Teilnehmer mit Teilnahmedauer von 1 Jahr und 2+ Jahren



Ausschöpfung

	Abs.	%
Bruttostichprobe	11500	
Nettostichprobe I	4422	38,5%
Respondenten >80,<45 Jahre	2	
Respondenten ohne Alter oder KA in F.50 und/oder F. 52	80	0,7%
Nettostichprobe II	4340	37,7%



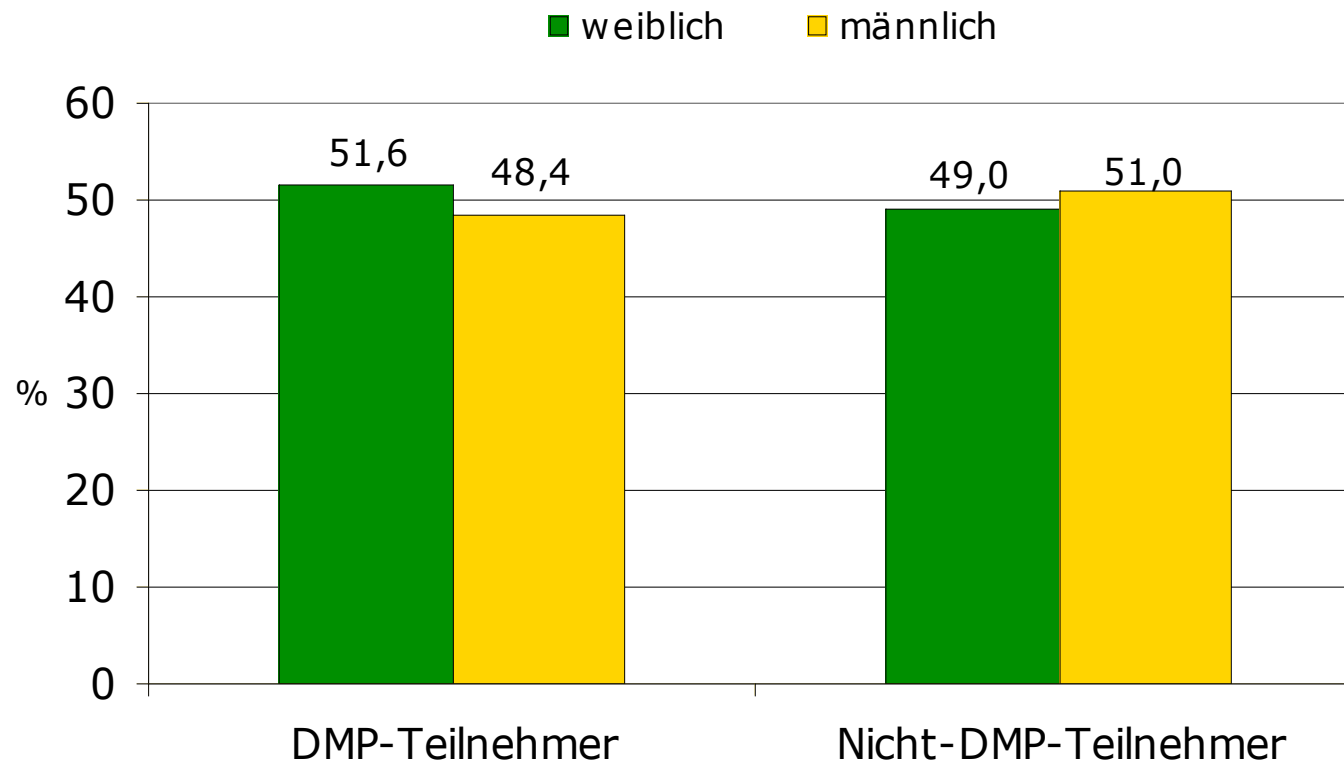
Hochschule Neubrandenburg
University of Applied Sciences

BARMER
Deutschlands größte Krankenkasse

Stichprobenbeschreibung (Baseline)



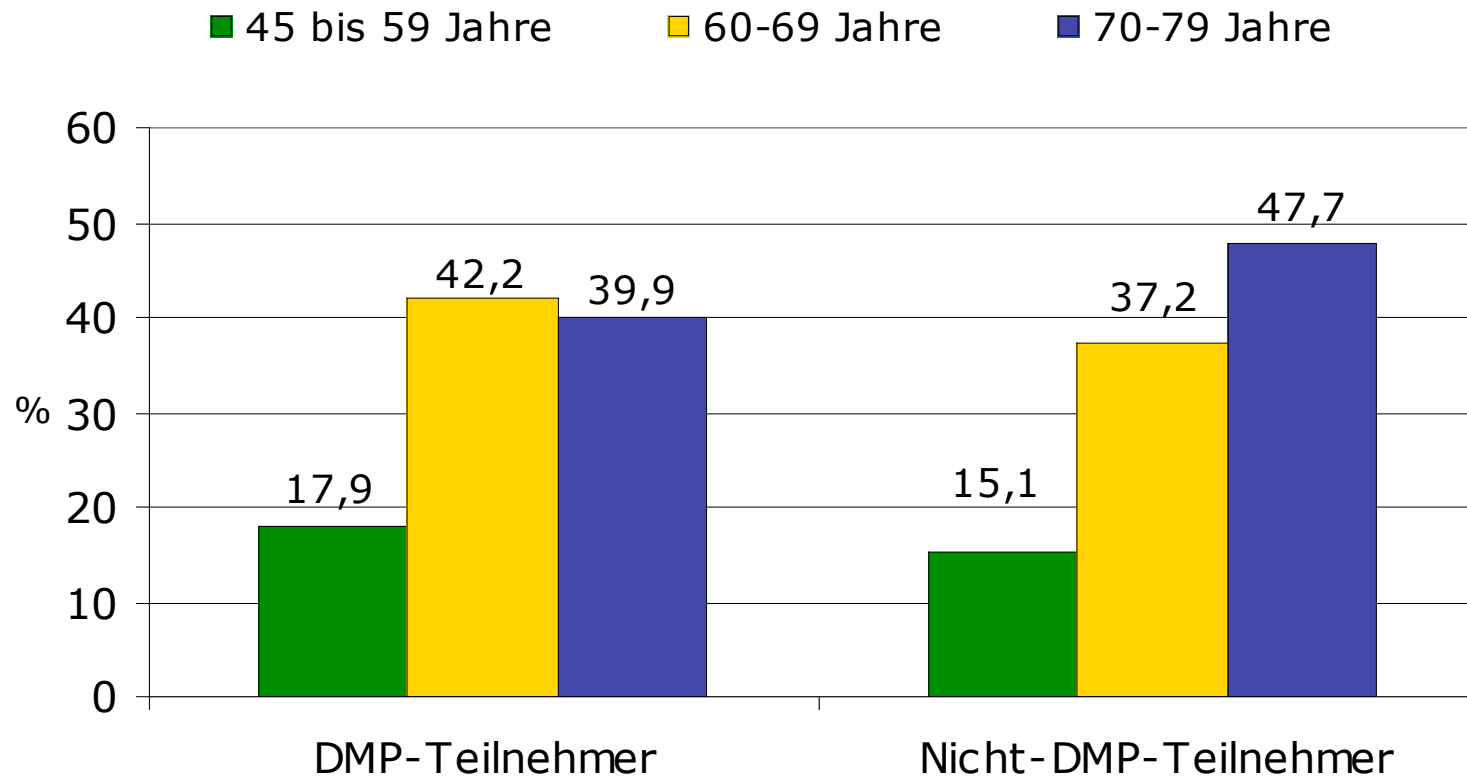
Geschlecht



Befragung von BARMER Versicherten mit Diabetes mellitus Typ 2 (2007, N = 4.243)



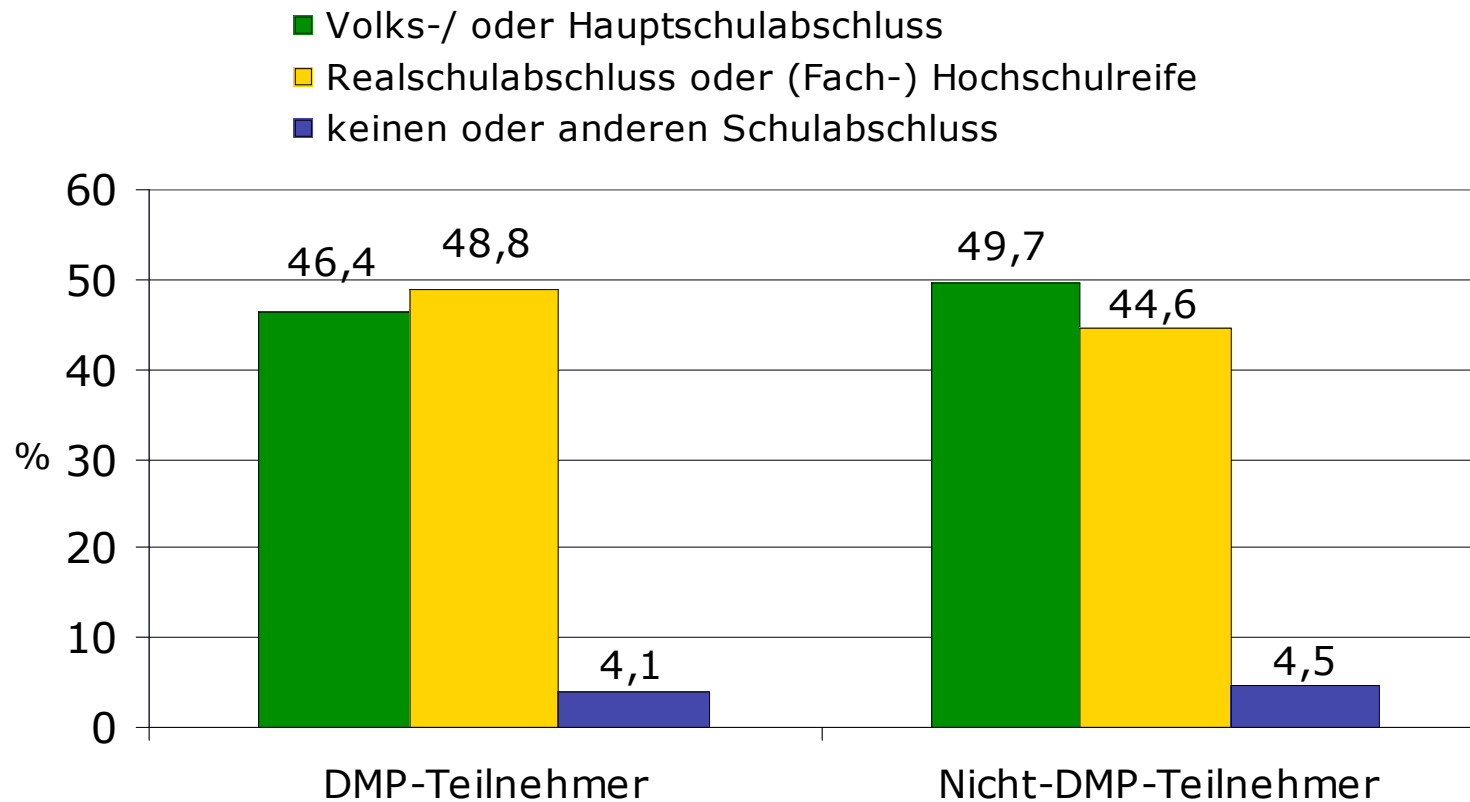
Alter



Befragung von BARMER Versicherten mit Diabetes mellitus Typ 2 (2007, N = 4.243)



Schulabschluss



Befragung von BARMER Versicherten mit Diabetes mellitus Typ 2 (2007, N = 4.243)



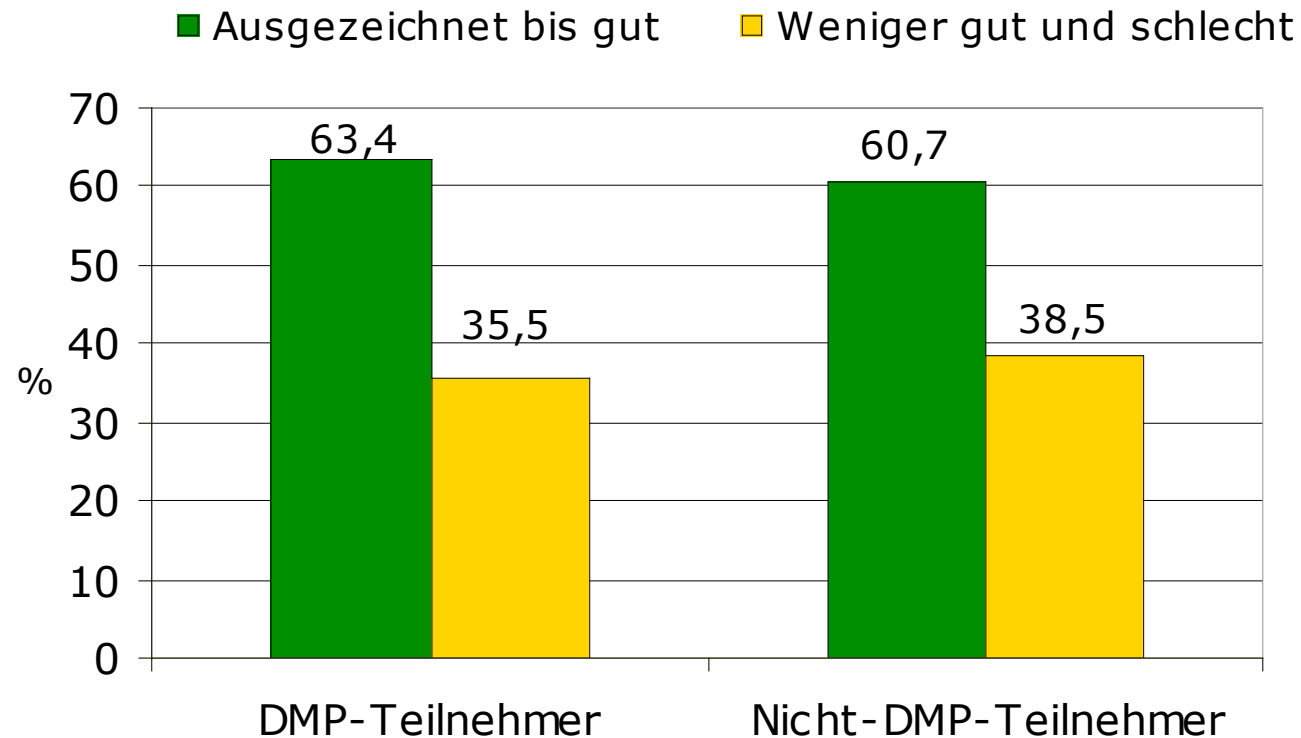
Hochschule Neubrandenburg
University of Applied Sciences

BARMER
Deutschlands größte Krankenkasse

Gesundheit / Gesundheitszustand



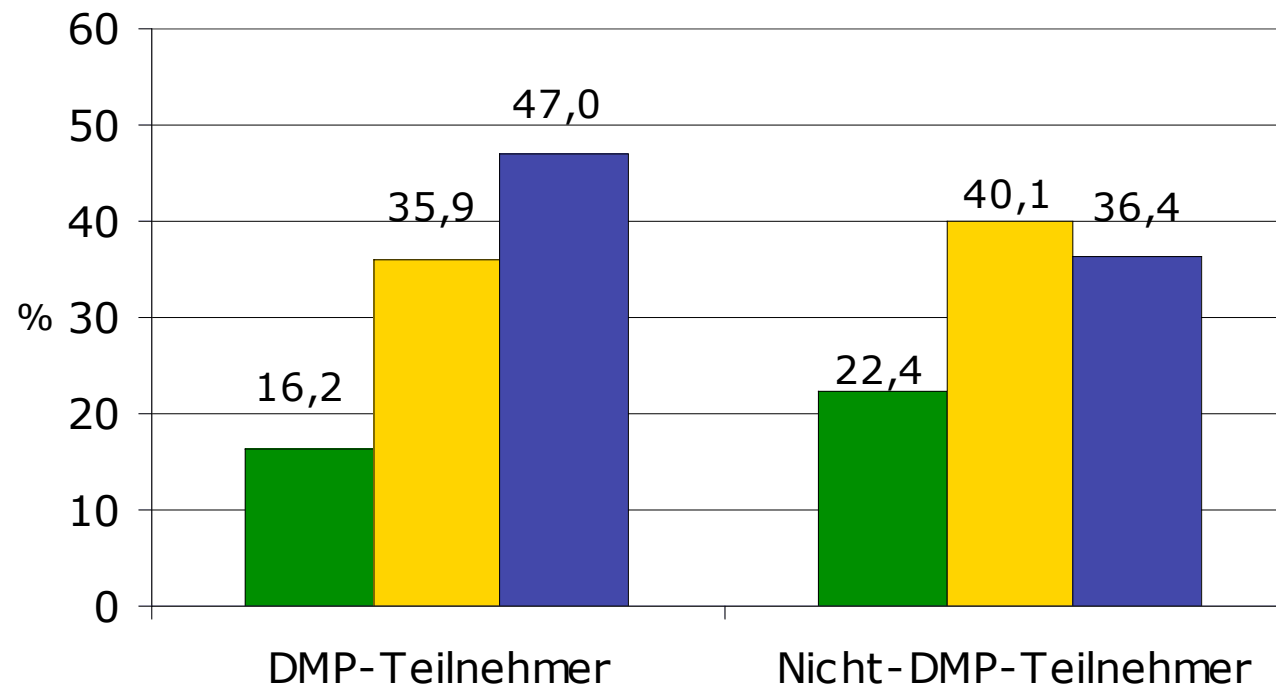
Beurteilung des gegenwärtigen Gesundheitszustandes



Befragung von BARMER Versicherten mit Diabetes mellitus Typ 2 (2007, N = 4.243)

Dauer der Diabeteserkrankung

■ Seit bis zu 4 Jahren ■ Seit 5 bis 10 Jahren ■ Länger als 10 Jahre

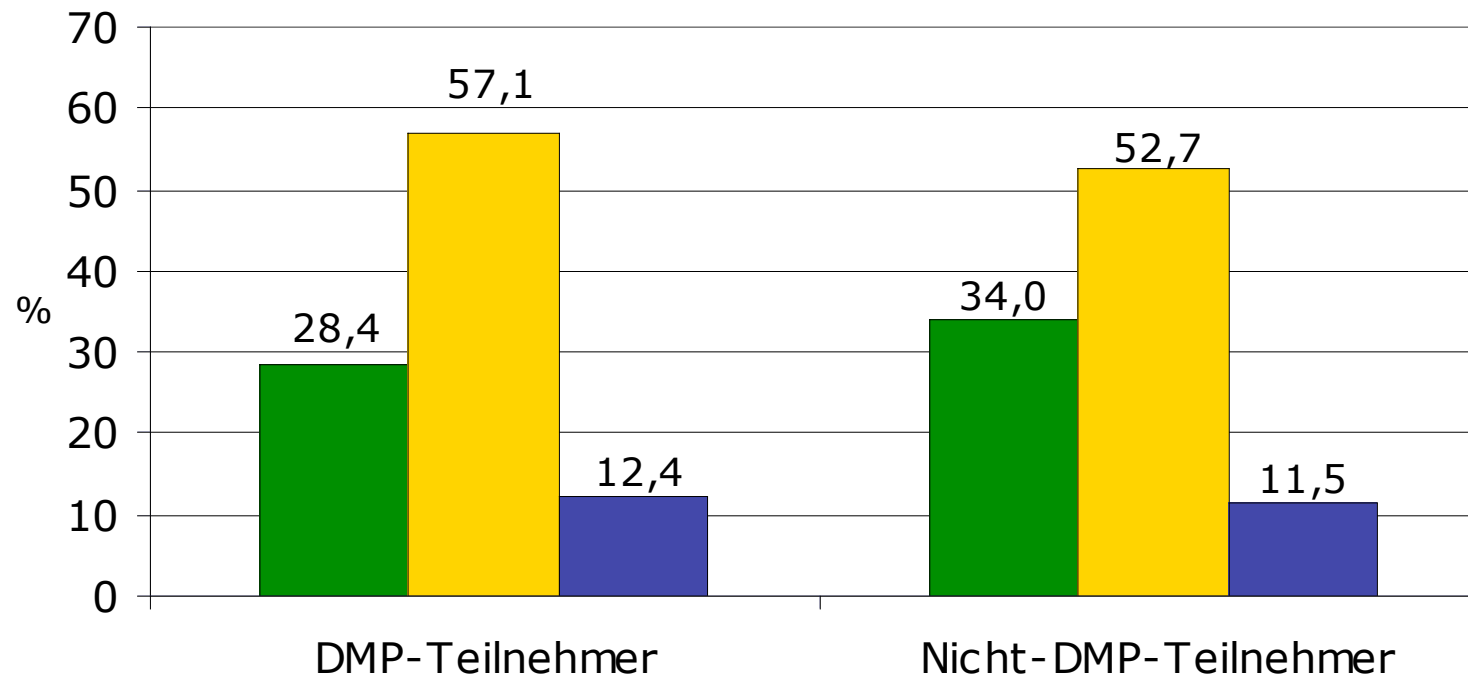


Befragung von BARMER Versicherten mit Diabetes mellitus Typ 2 (2007, N = 4.243)



Schweregrad der Diabeteserkrankung

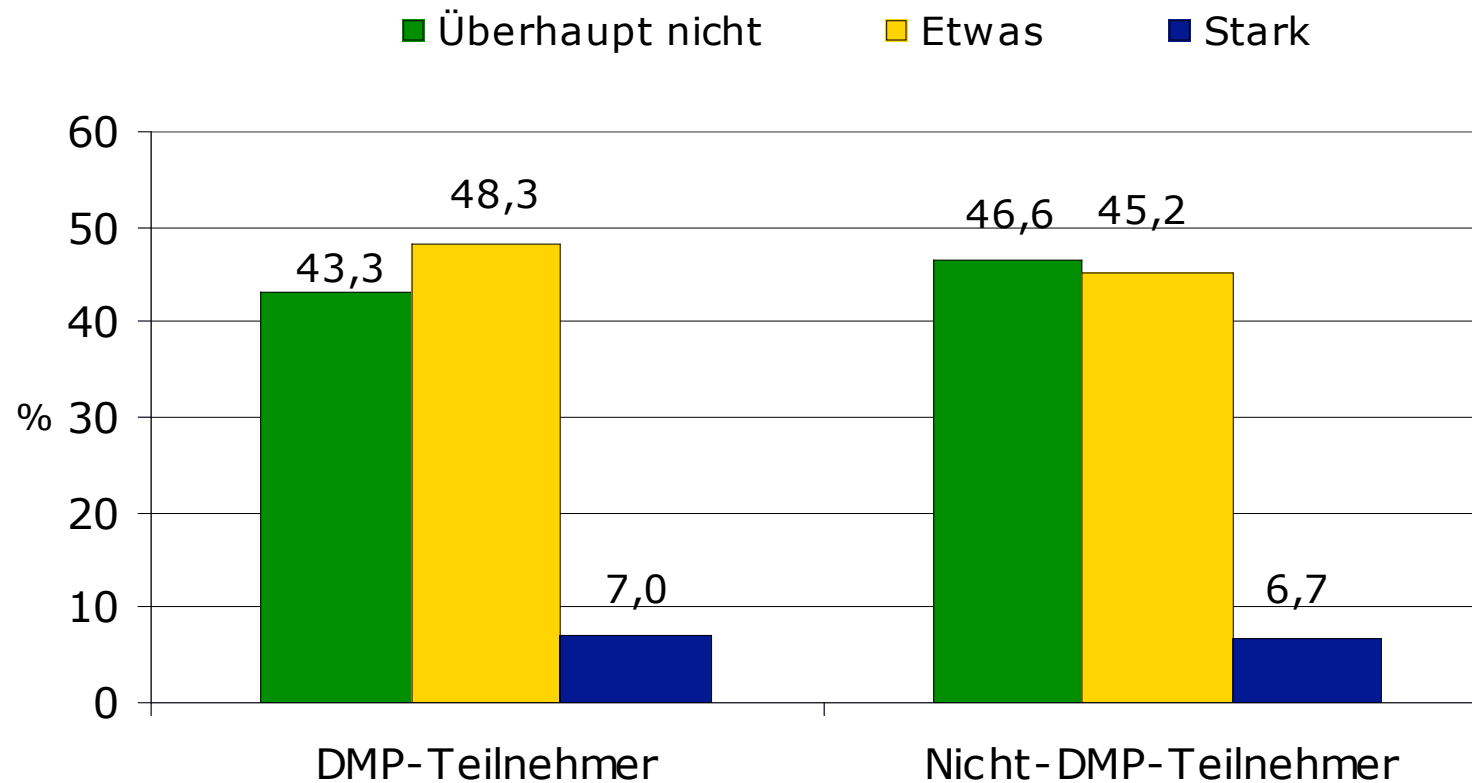
■ Weniger schwer bis nicht schwer ■ Es geht ■ Schwer bis sehr schwer



Befragung von BARMER Versicherten mit Diabetes mellitus Typ 2 (2007, N = 4.243)



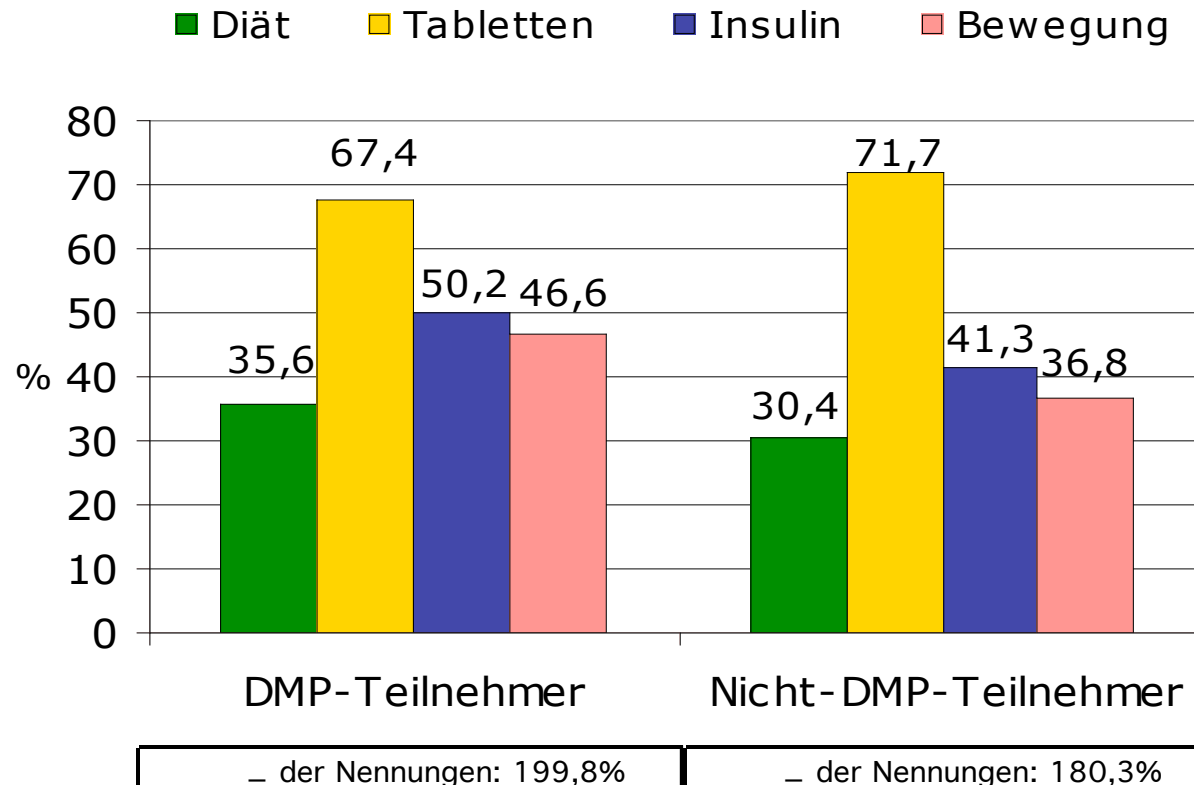
Behinderung in Alltagssituationen



Befragung von BARMER Versicherten mit Diabetes mellitus Typ 2 (2007, N = 4.243)



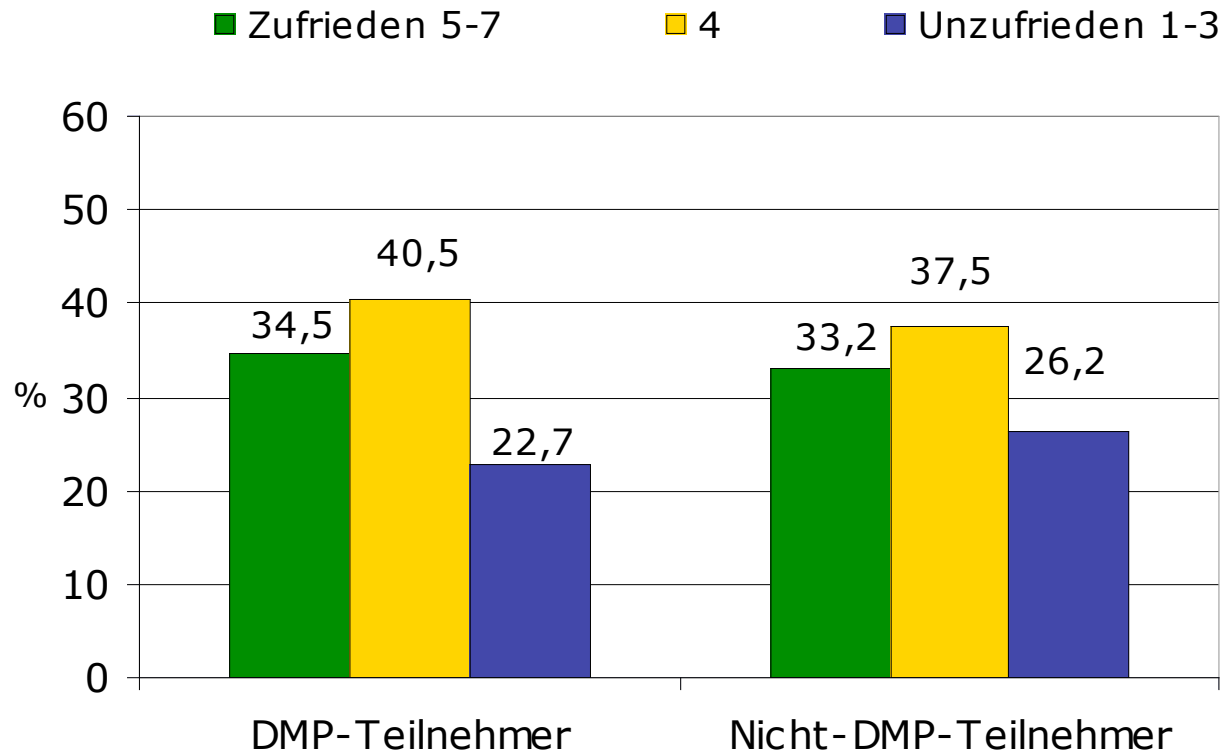
Behandlung des Diabetes



Befragung von BARMER Versicherten mit Diabetes mellitus Typ 2 (2007, N = 4.243)



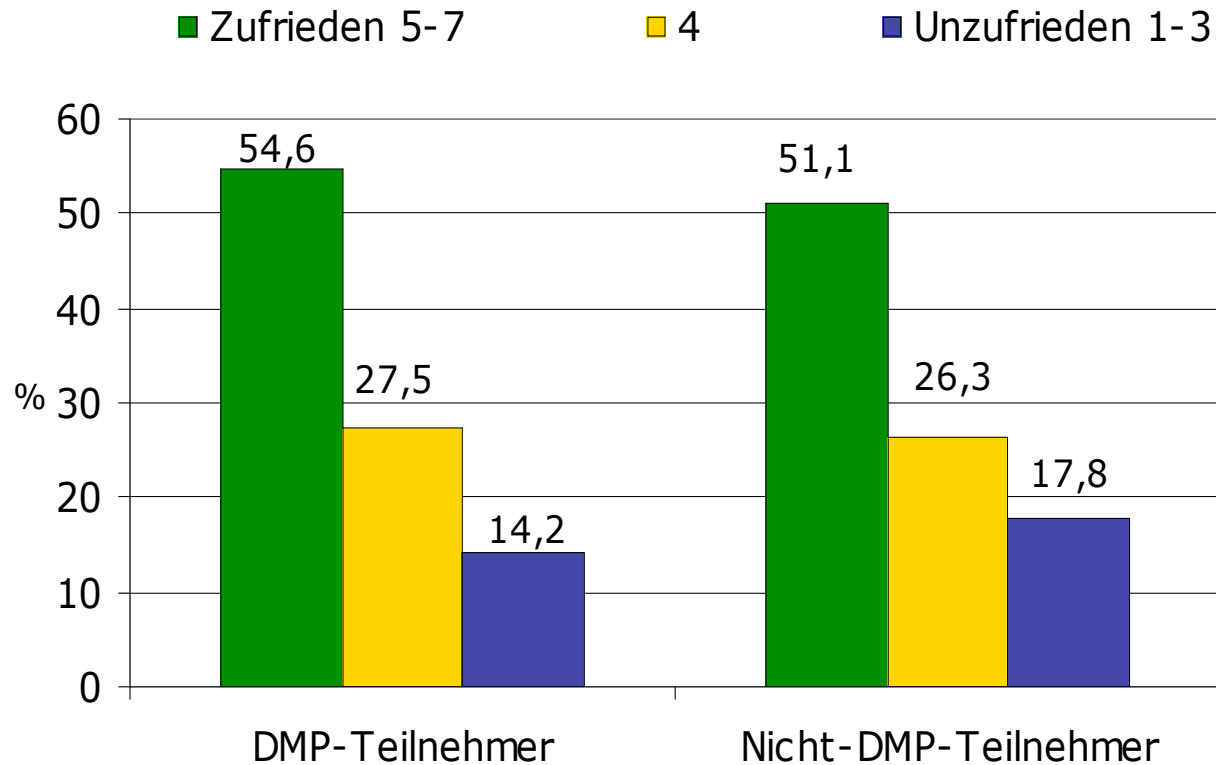
Zufriedenheit mit Gesundheitszustand



Befragung von BARMER Versicherten mit Diabetes mellitus Typ 2 (2007, N = 4.243)



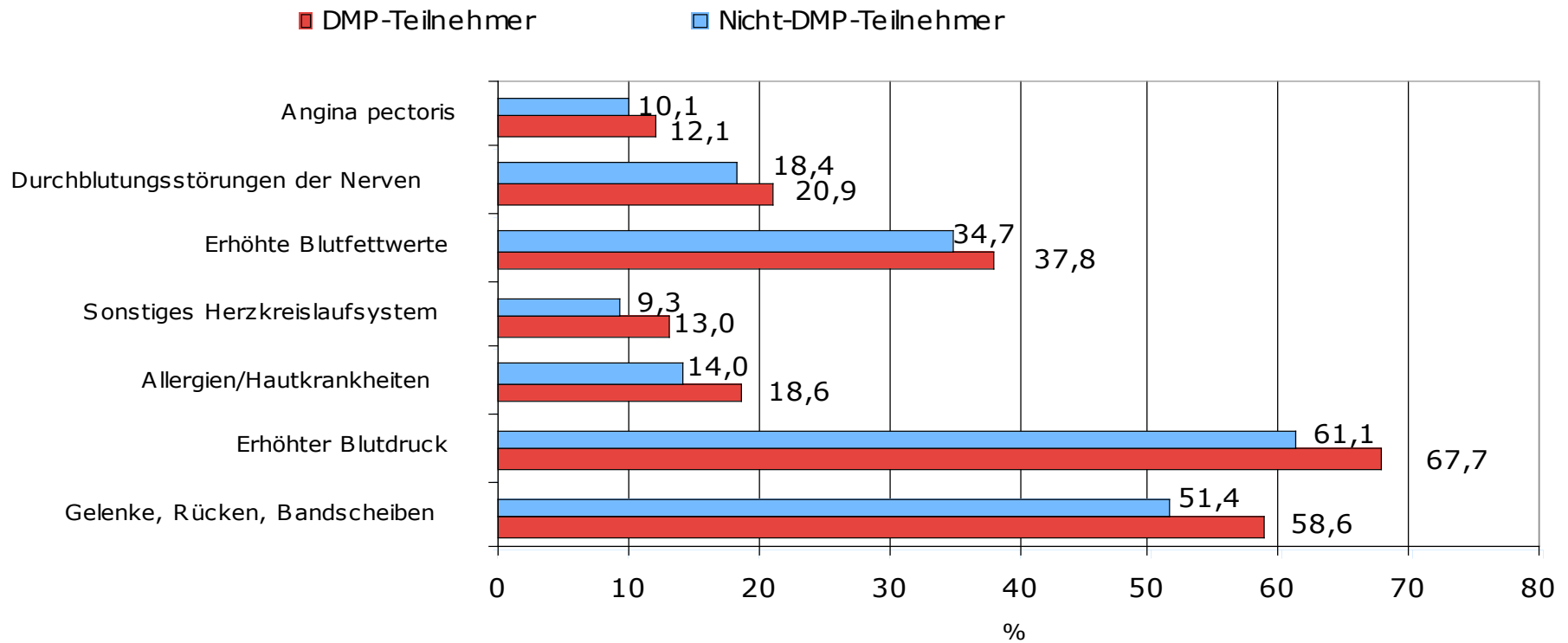
Zufriedenheit mit Leben



Befragung von BARMER Versicherten mit Diabetes mellitus Typ 2 (2007, N = 4.243)



Komorbidität

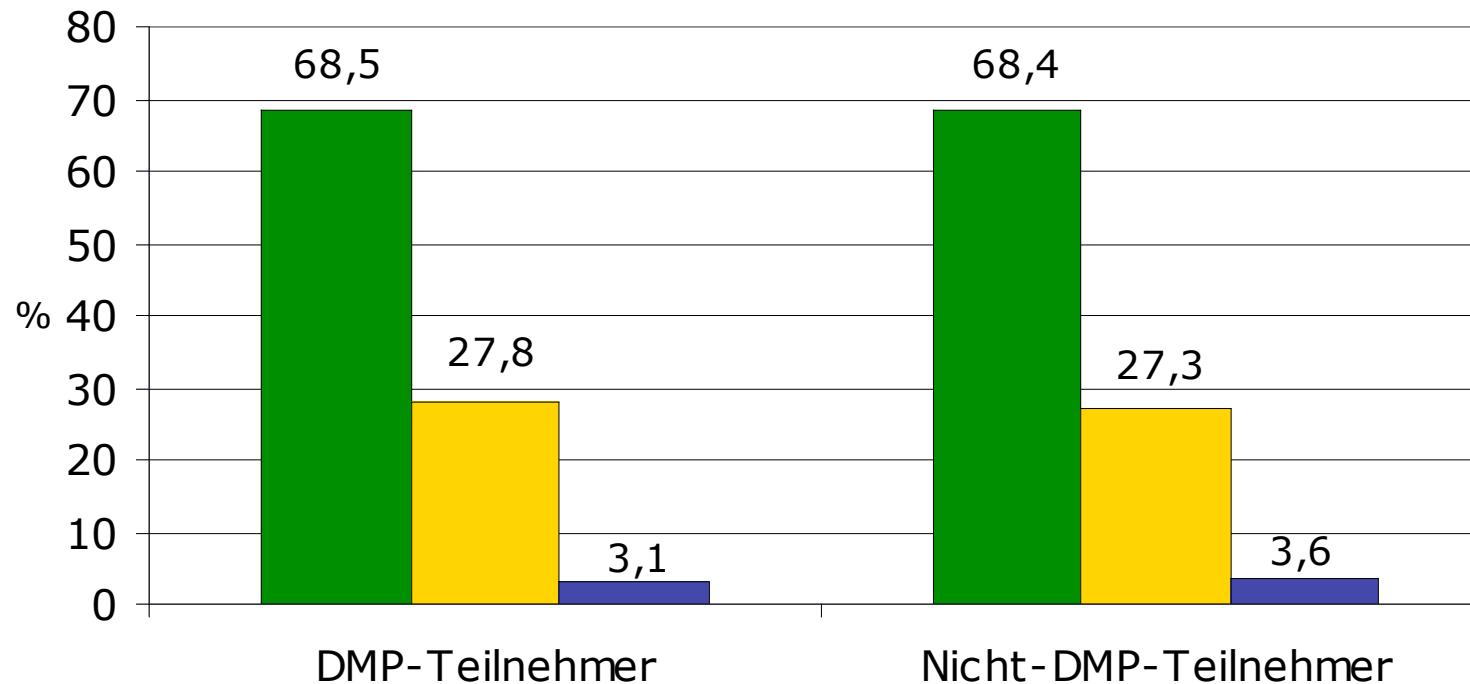


Befragung von BARMER Versicherten mit Diabetes mellitus Typ 2 (2007, N = 4.243)

Krankheitscoping

(„Wie gut kommen Sie im Allgemeinen mit Ihrem Diabetes zurecht?“)

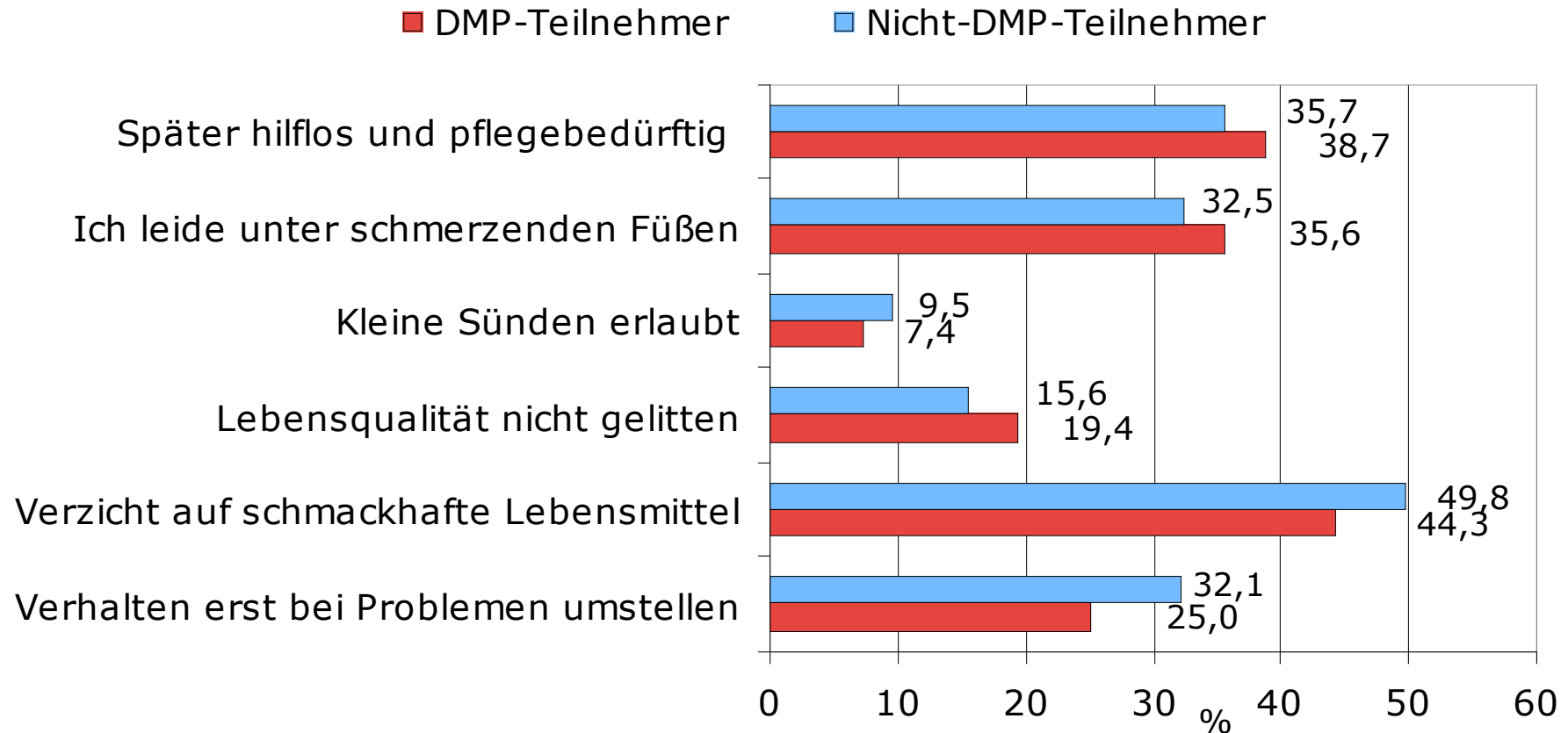
■ Gut bis sehr gut ■ Zufriedenstellend ■ Weniger gut bis schlecht



Befragung von BARMER Versicherten mit Diabetes mellitus Typ 2 (2007, N = 4.243)

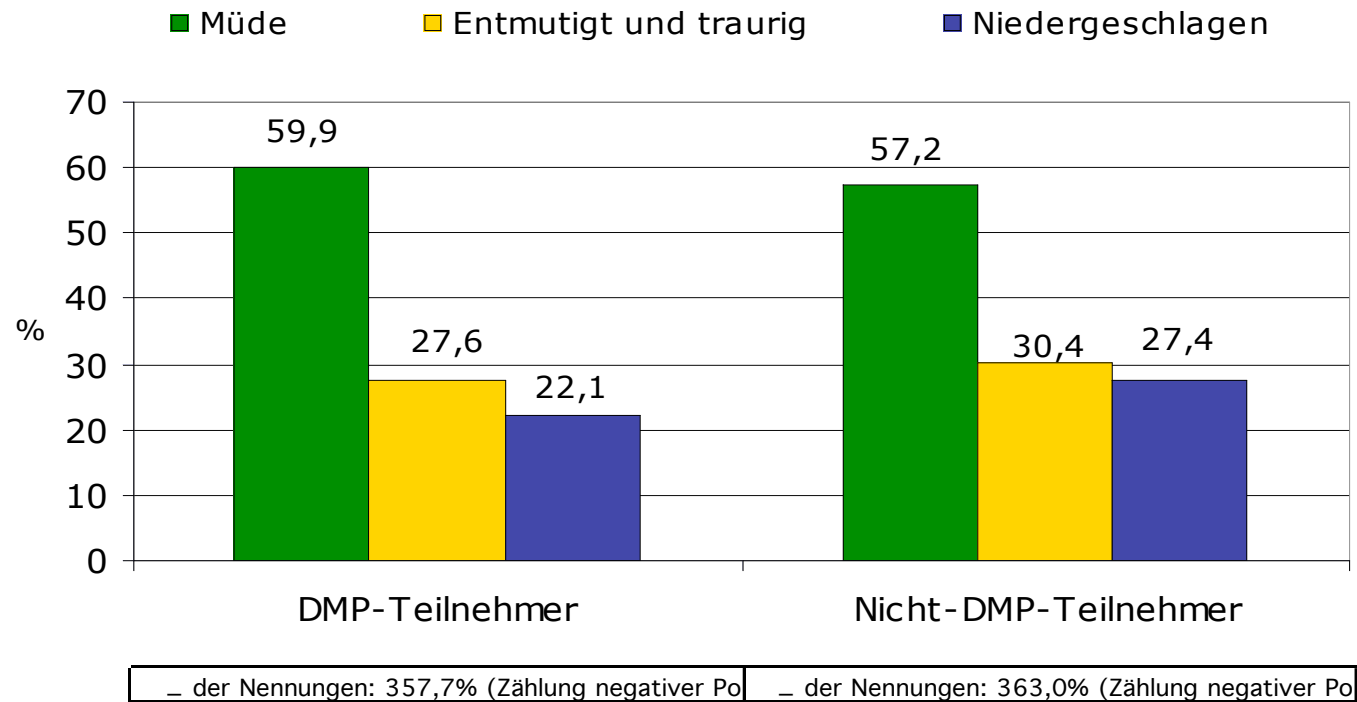


Krankheitscoping Items



Befragung von BARMER Versicherten mit Diabetes mellitus Typ 2 (2007, N = 4.243)

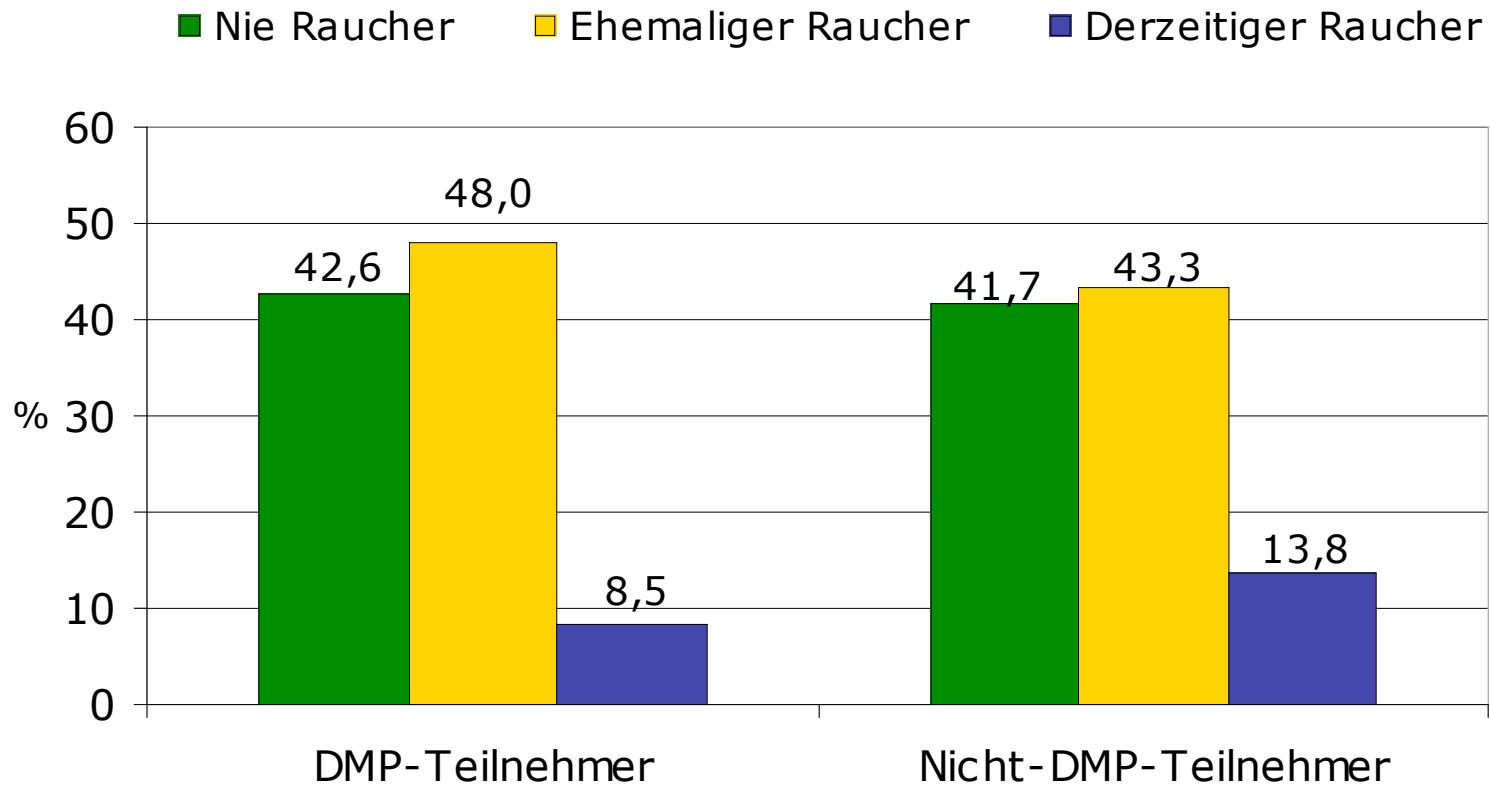
Psychische Befindlichkeiten der letzten 4 Wochen



Befragung von BARMER Versicherten mit Diabetes mellitus Typ 2 (2007, N = 4.243)



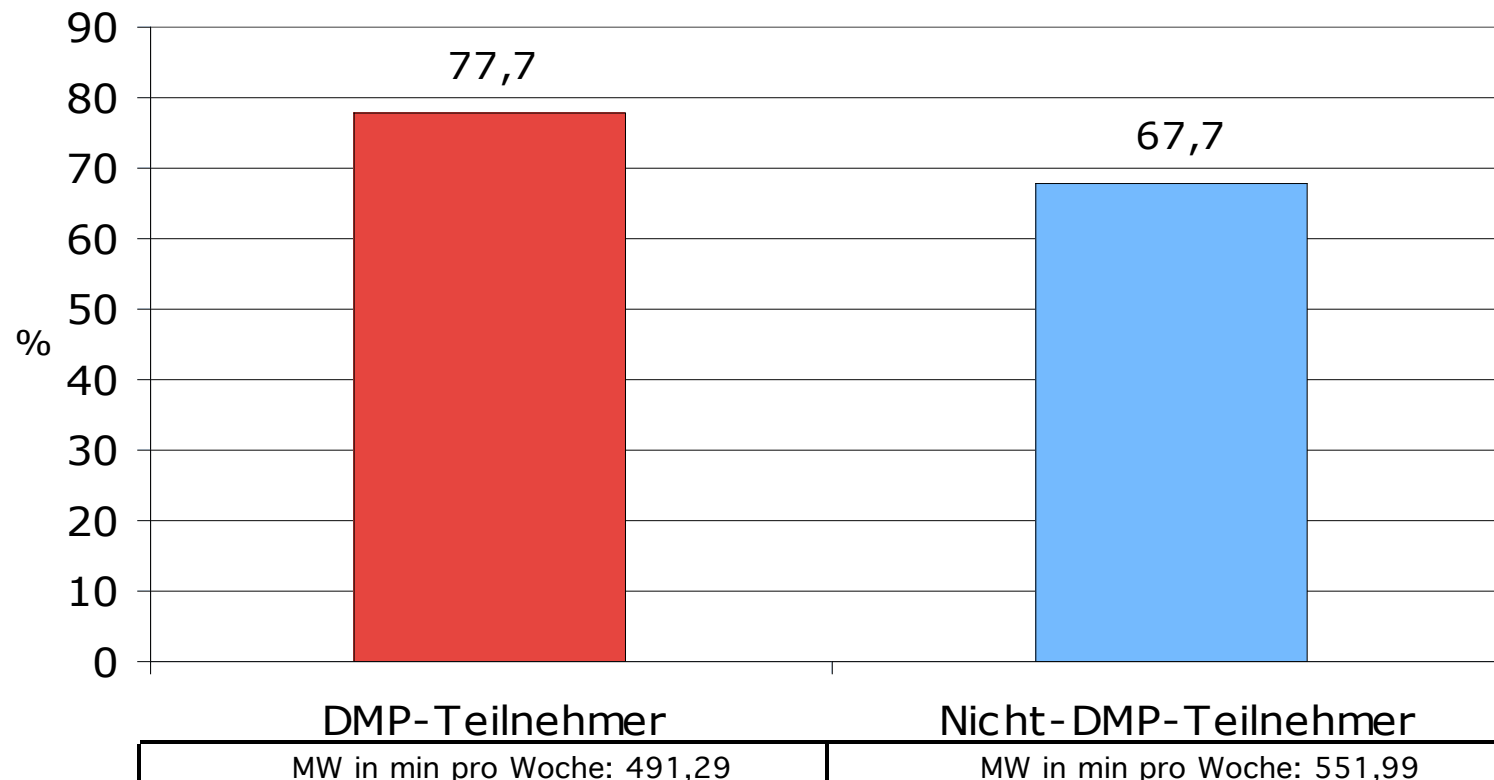
Rauchverhalten



Befragung von BARMER Versicherten mit Diabetes mellitus Typ 2 (2007, N = 4.243)



Sportliche Aktivität



Befragung von BARMER Versicherten mit Diabetes mellitus Typ 2 (2007, N = 4.243)



Zusammenfassung Gesundheitszustand

Teilnehmer haben eine deutlich höhere Multimorbidität, eine längere Krankheitsdauer und häufiger eine schwerere Diabeteserkrankung und sind häufiger bei Alltagstätigkeiten behindert.

Im Gegensatz zu diesem erhöhten Morbiditätsprofil:

- schätzen sie ihre psychische Befindlichkeit positiver ein
- sind mit dem Leben und ihrer Gesundheit zufriedener
- und schätzen ihren Gesundheitszustand besser ein

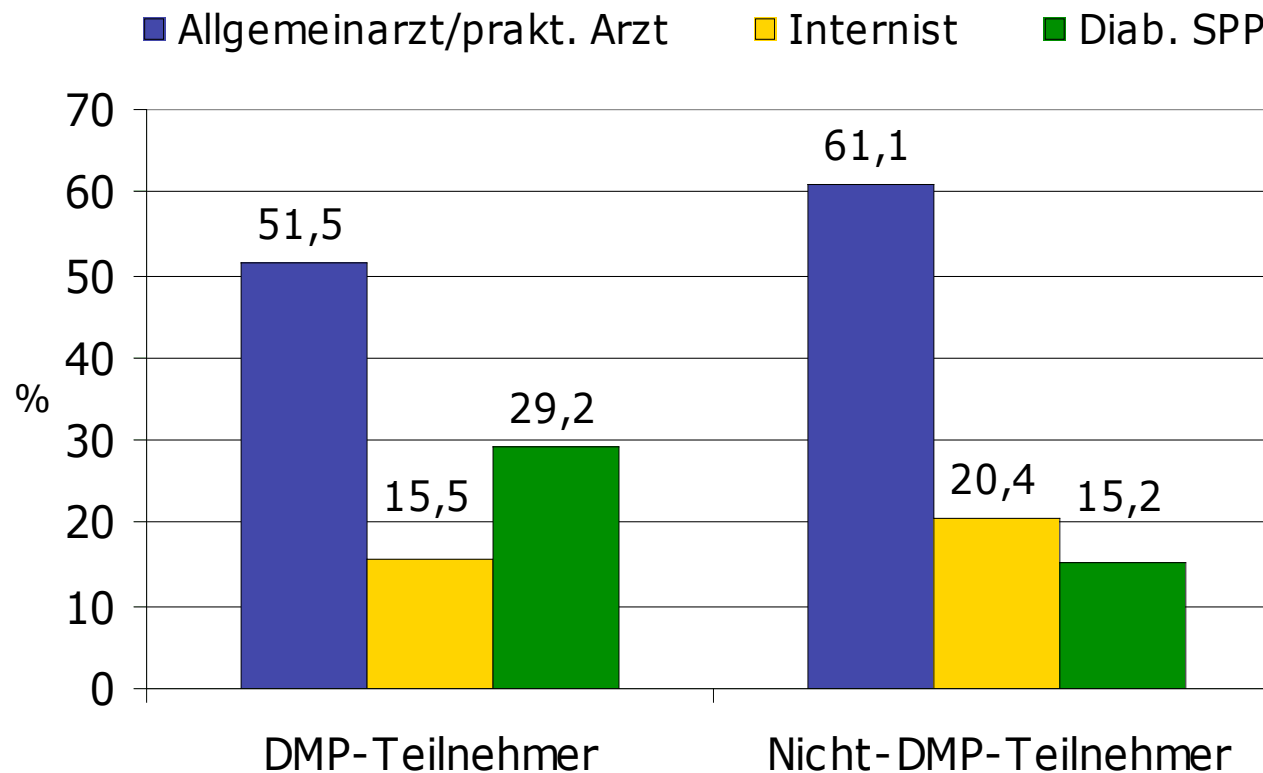
Dies kann u.a. auch damit zusammenhängen, dass sie eine deutlich intensivere Therapie – bzw. eigene Auseinandersetzung mit – der Diabeteserkrankung aufweisen als Nichtteilnehmer. Trotz der erhöhten Multimorbidität kommen die Teilnehmer mit dem Diabetes ähnlich gut bis sehr gut zurecht wie Nichtteilnehmer.



Versorgung, Therapie und Therapieziele Information und Inanspruchnahmeverhalten

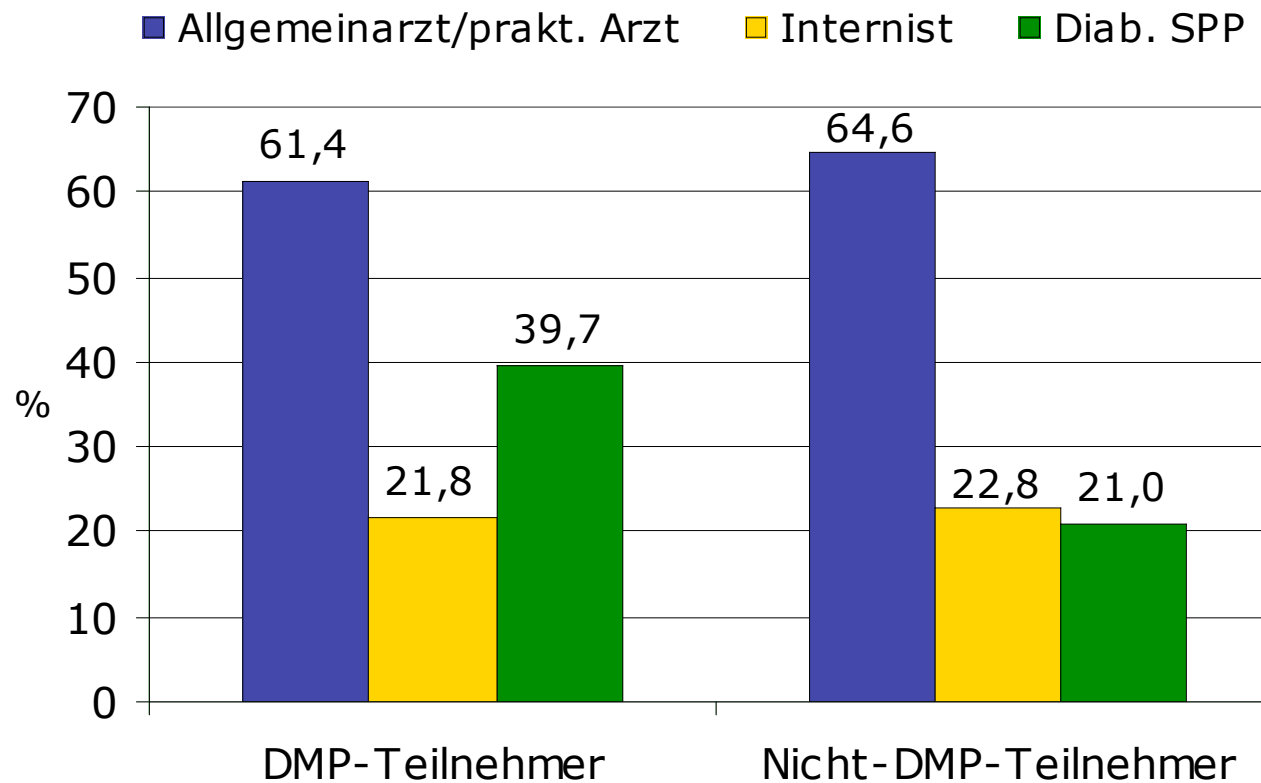


Hauptbehandlung der Diabeteserkrankung nach Praxistyp



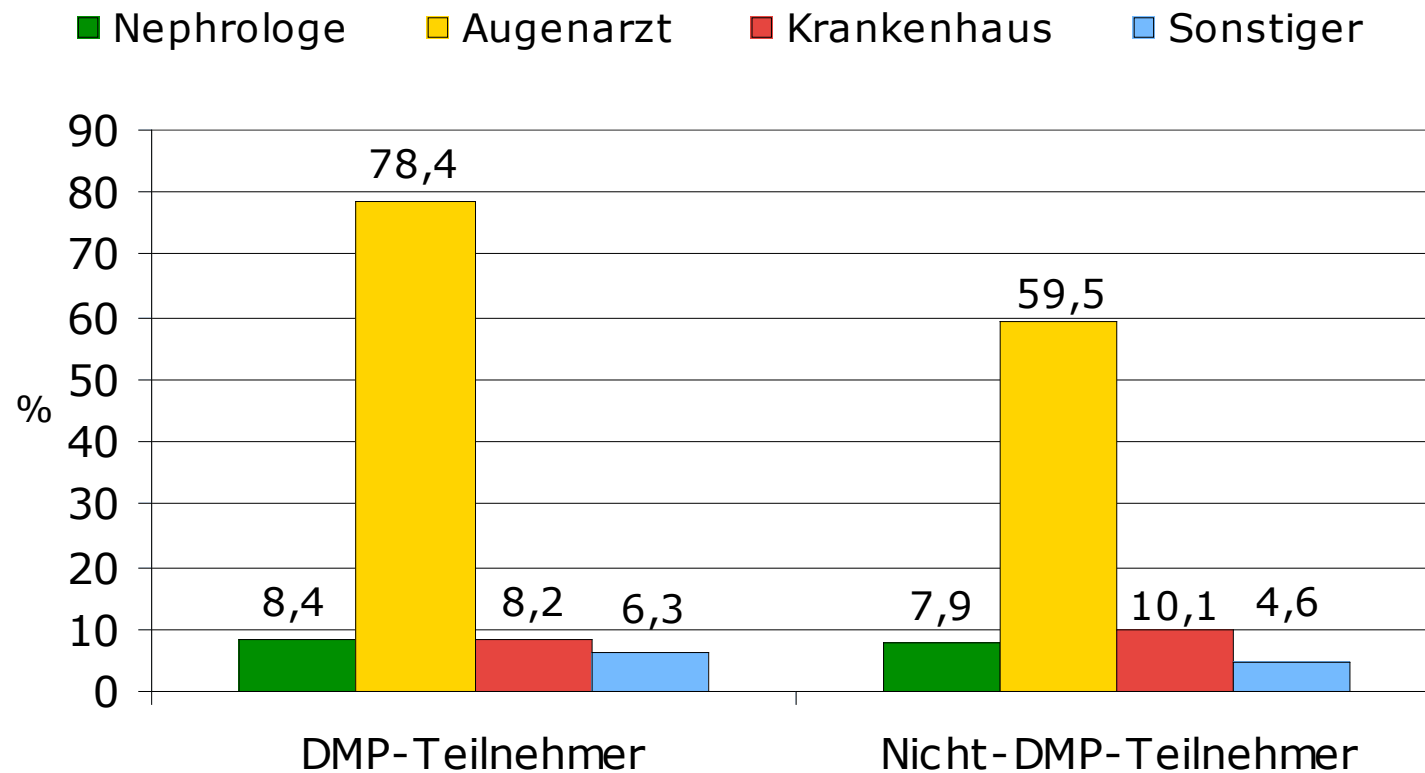
Befragung von BARMER Versicherten mit Diabetes mellitus Typ 2 (2007, N = 4.243)

Art und Häufigkeit der Behandlung (letzte 12 Monate)



Befragung von BARMER Versicherten mit Diabetes mellitus Typ 2 (2007, N = 4.243)

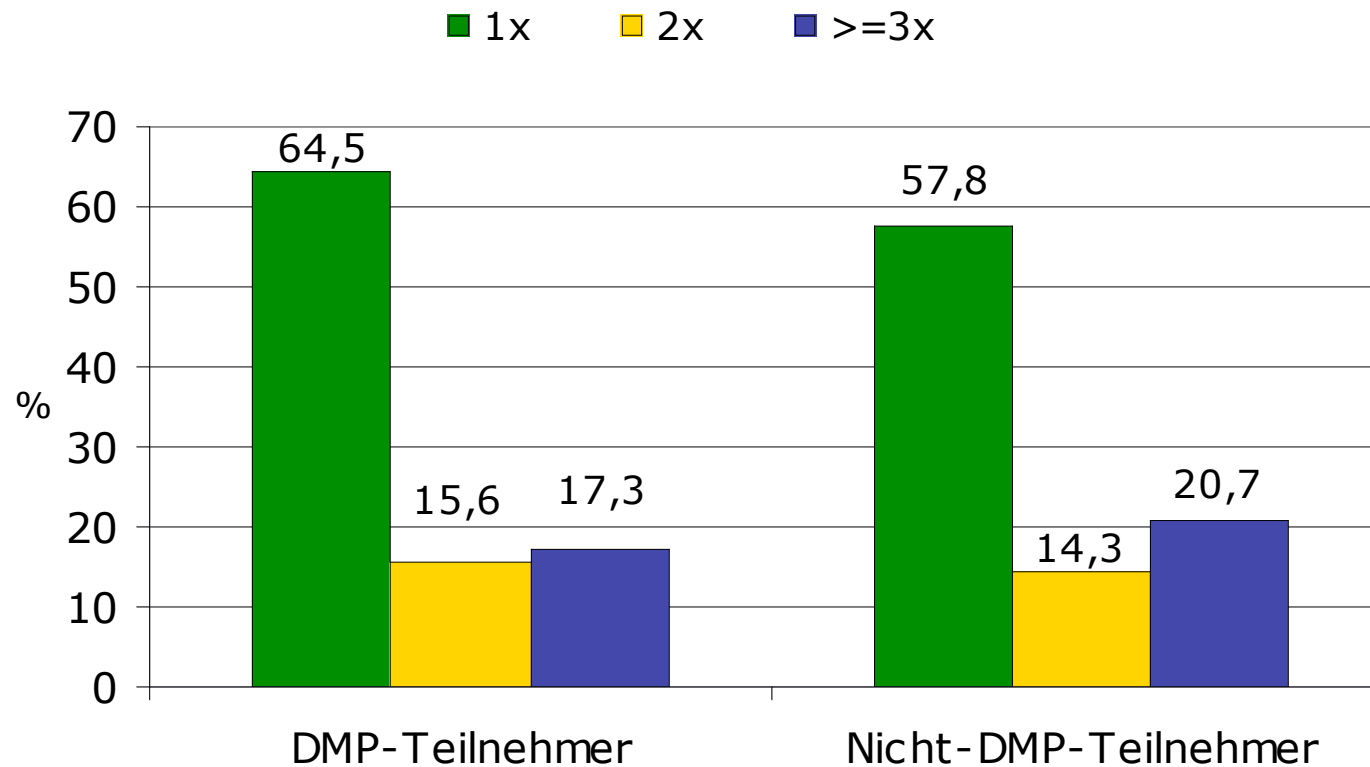
Art und Häufigkeit der Behandlung (letzte 12 Monate)



Befragung von BARMER Versicherten mit Diabetes mellitus Typ 2 (2007, N = 4.243)



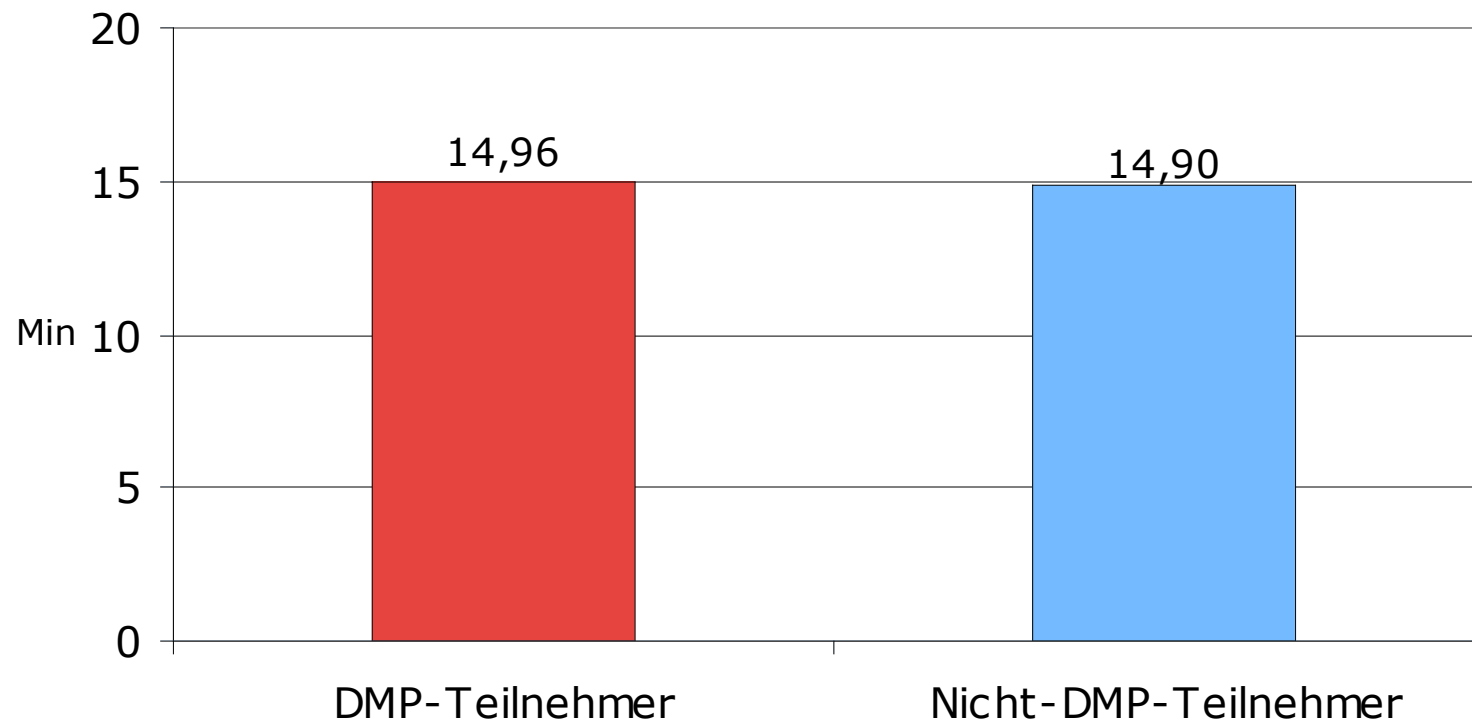
Arztinanspruchnahme pro Quartal



Befragung von BARMER Versicherten mit Diabetes mellitus Typ 2 (2007, N = 4.243)



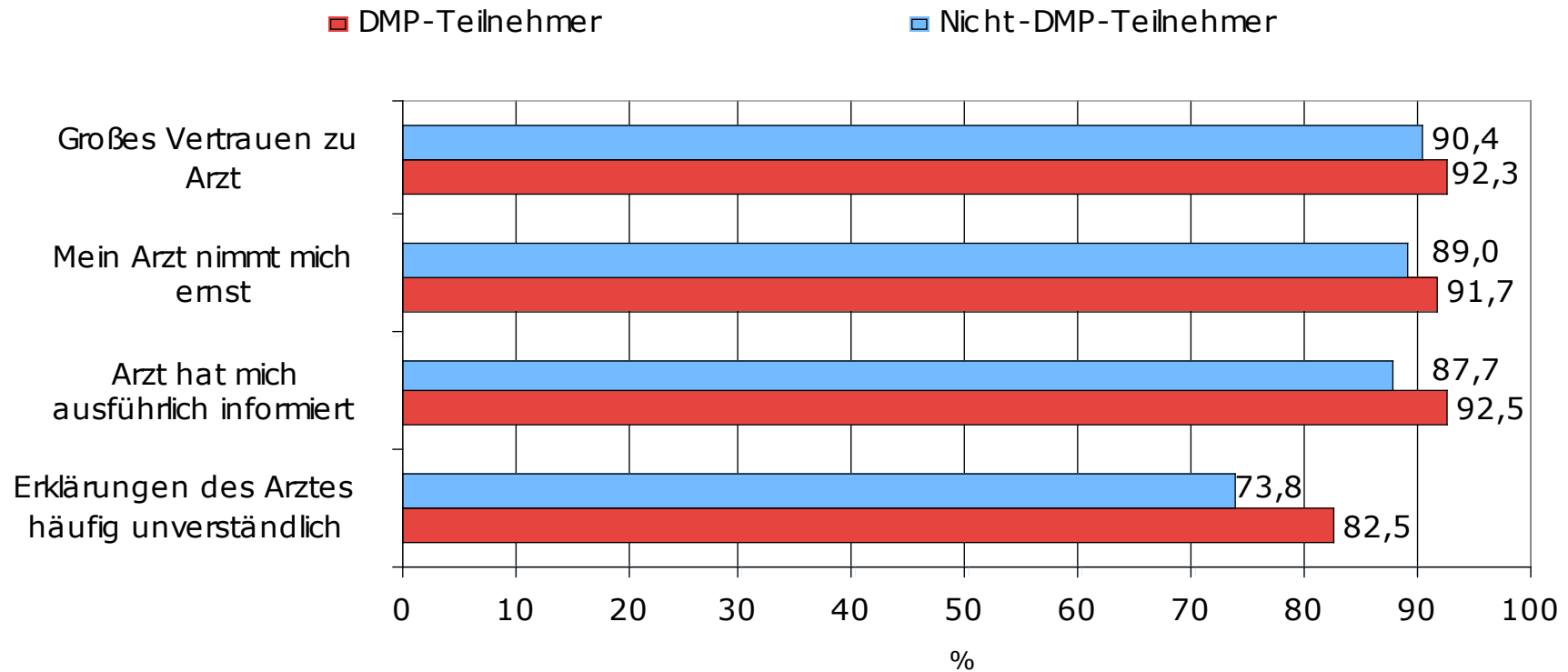
Dauer des Arztgesprächs in Minuten (MW)



Befragung von BARMER Versicherten mit Diabetes mellitus Typ 2 (2007, N = 4.243)



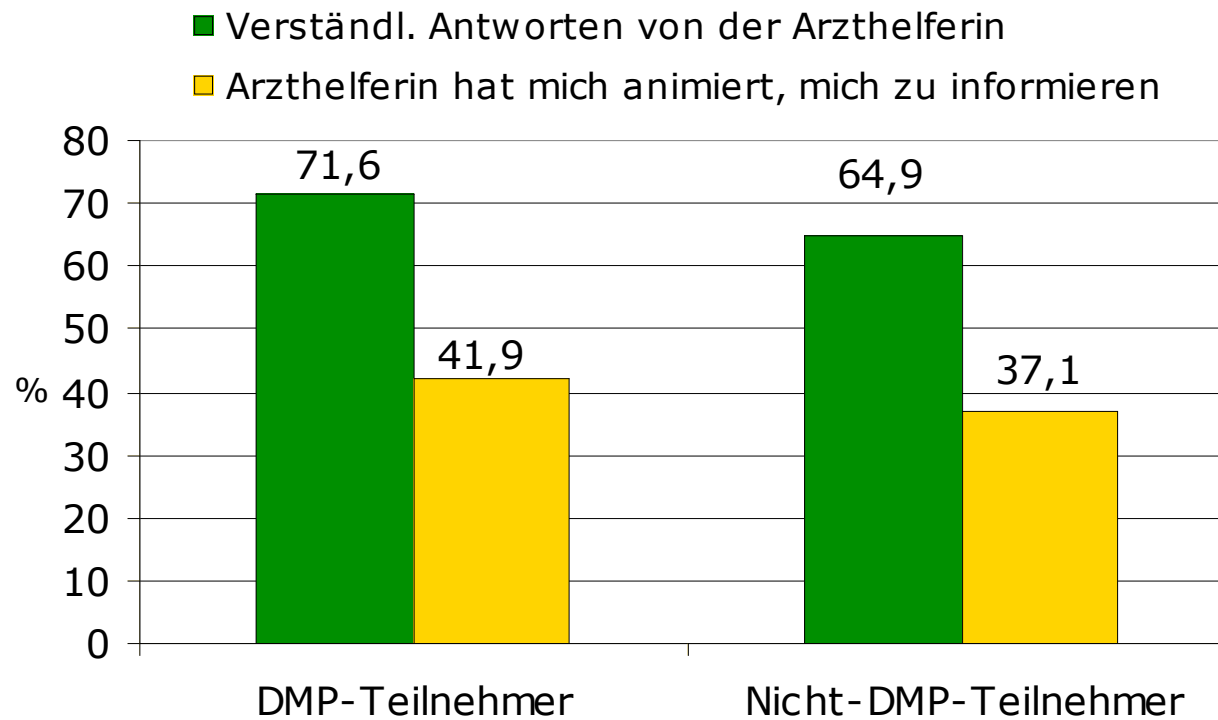
Arzt-Patient-Beziehung



Befragung von BARMER Versicherten mit Diabetes mellitus Typ 2 (2007, N = 4.243)

Beziehung zum Praxispersonal

„Im Folgenden finden Sie einige Aussagen, die die Beziehung zu Ihrer/ Ihrem Arzthelfer / in betreffen. Bitte geben Sie an, inwieweit diese Aussagen auf Sie zutreffen.“

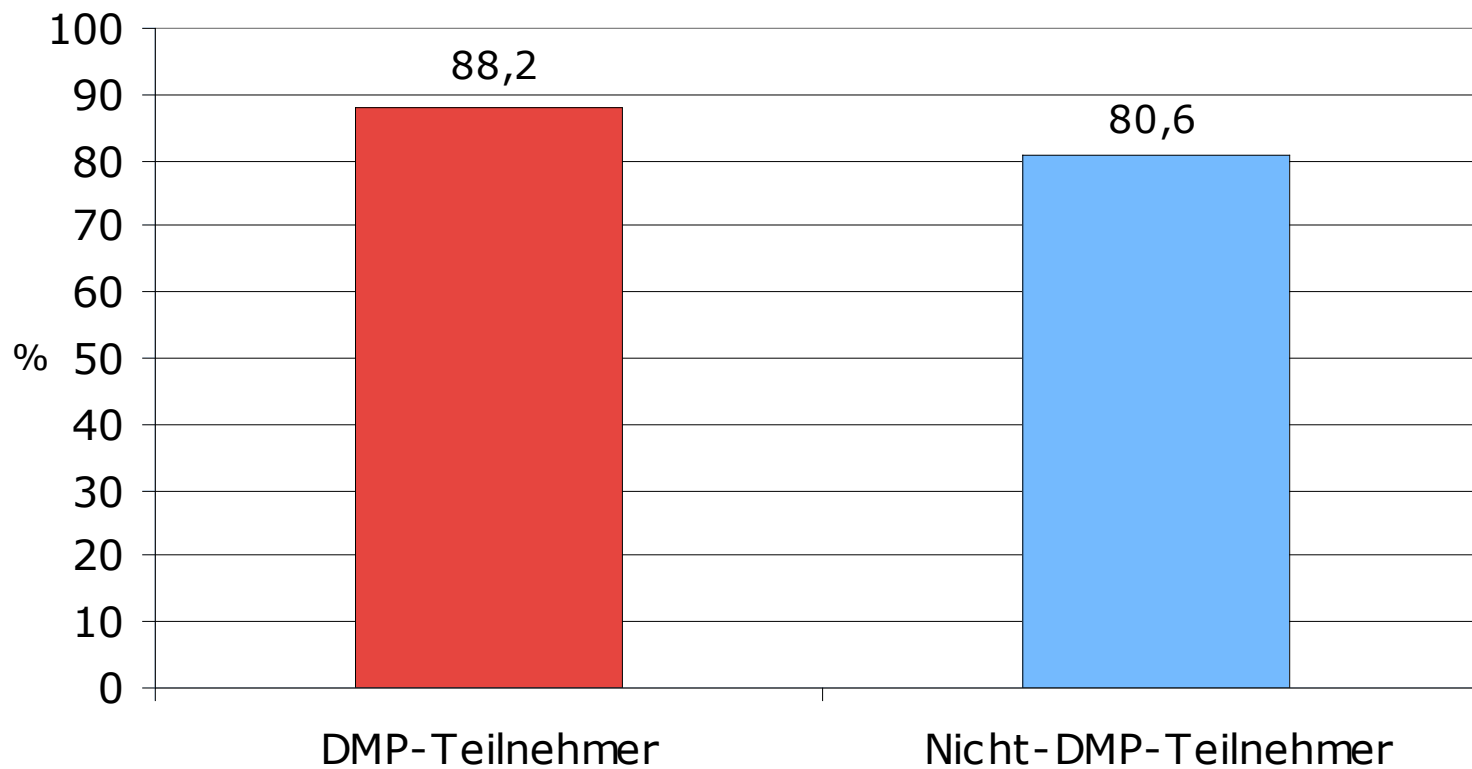


Befragung von BARMER Versicherten mit Diabetes mellitus Typ 2 (2007, N = 4.243)



Shared-Decision-Making

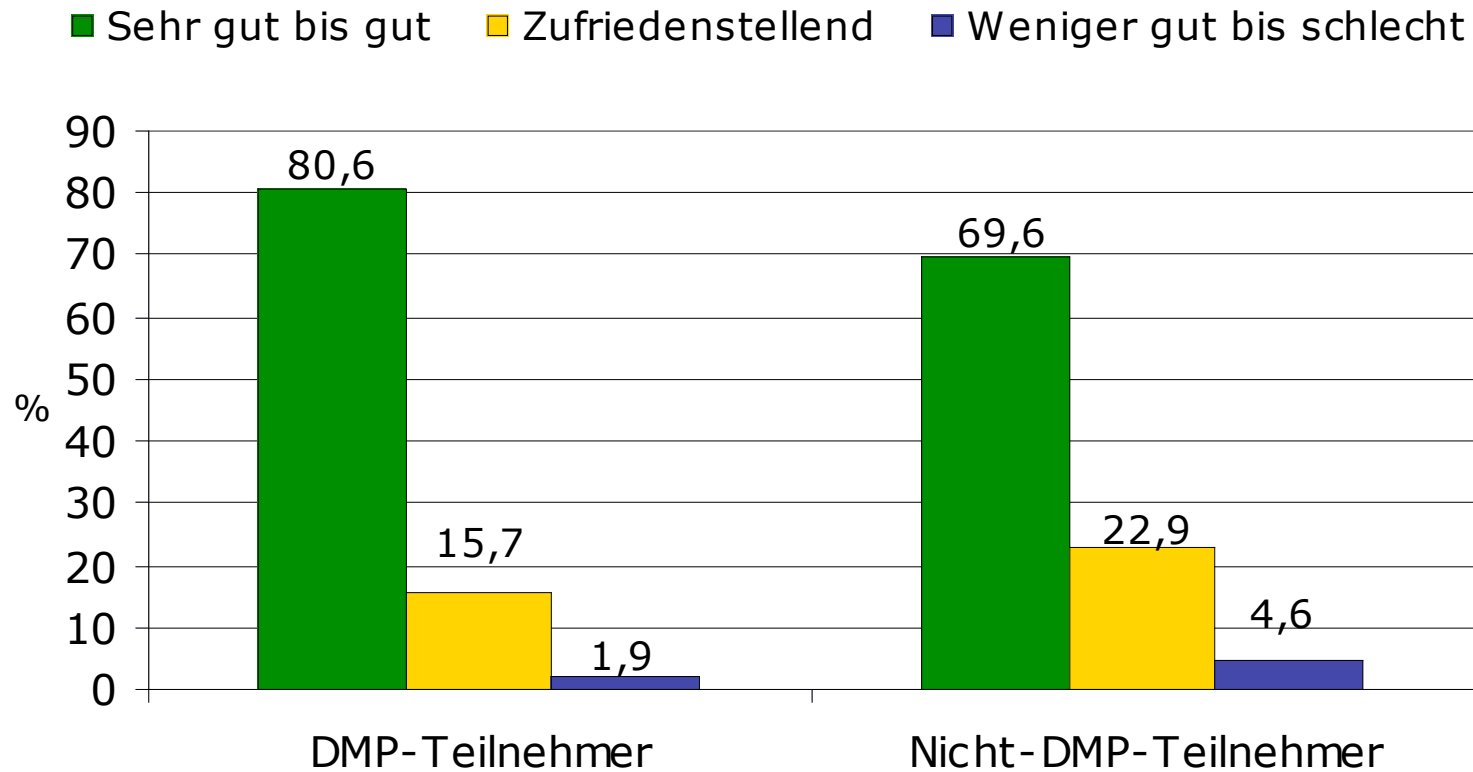
„Meine Ärztin / Mein Arzt bezieht mich immer in Entscheidungen ein.“



Befragung von BARMER Versicherten mit Diabetes mellitus Typ 2 (2007, N = 4.243)



Beurteilung Informationsstand über Diabetes

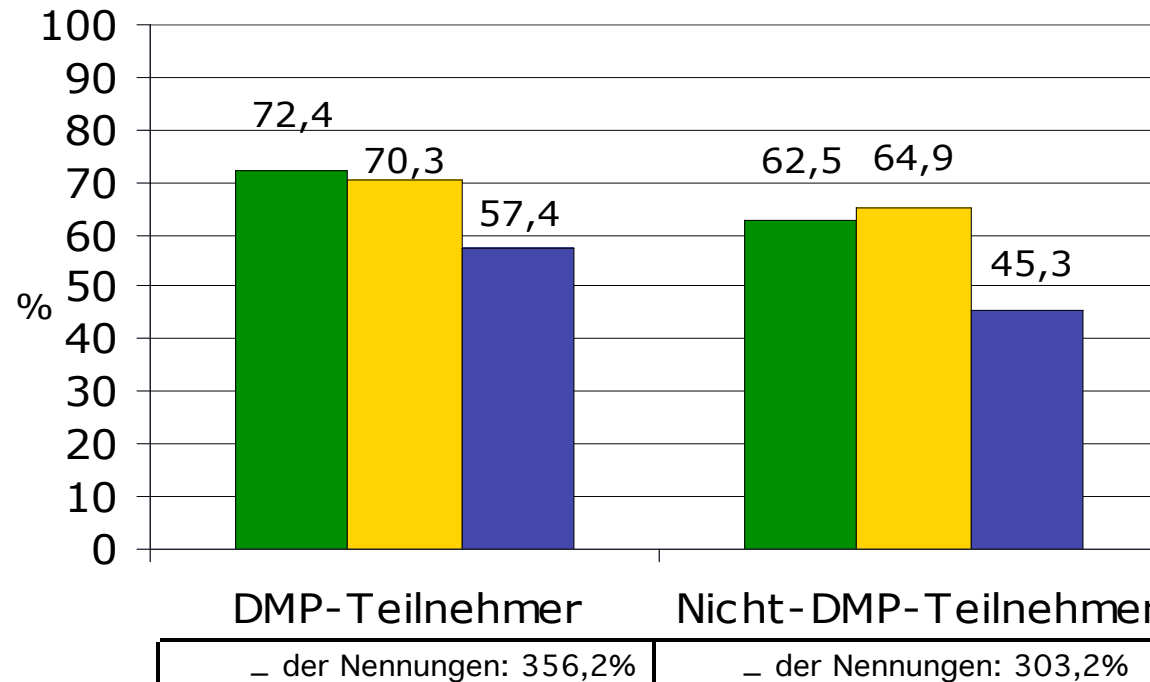


Befragung von BARMER Versicherten mit Diabetes mellitus Typ 2 (2007, N = 4.243)



Häufigste Informationsquellen über Diabetes

■ Apothekenzeitschrift ■ Ärztin / Arzt ■ Broschüren der BARMER

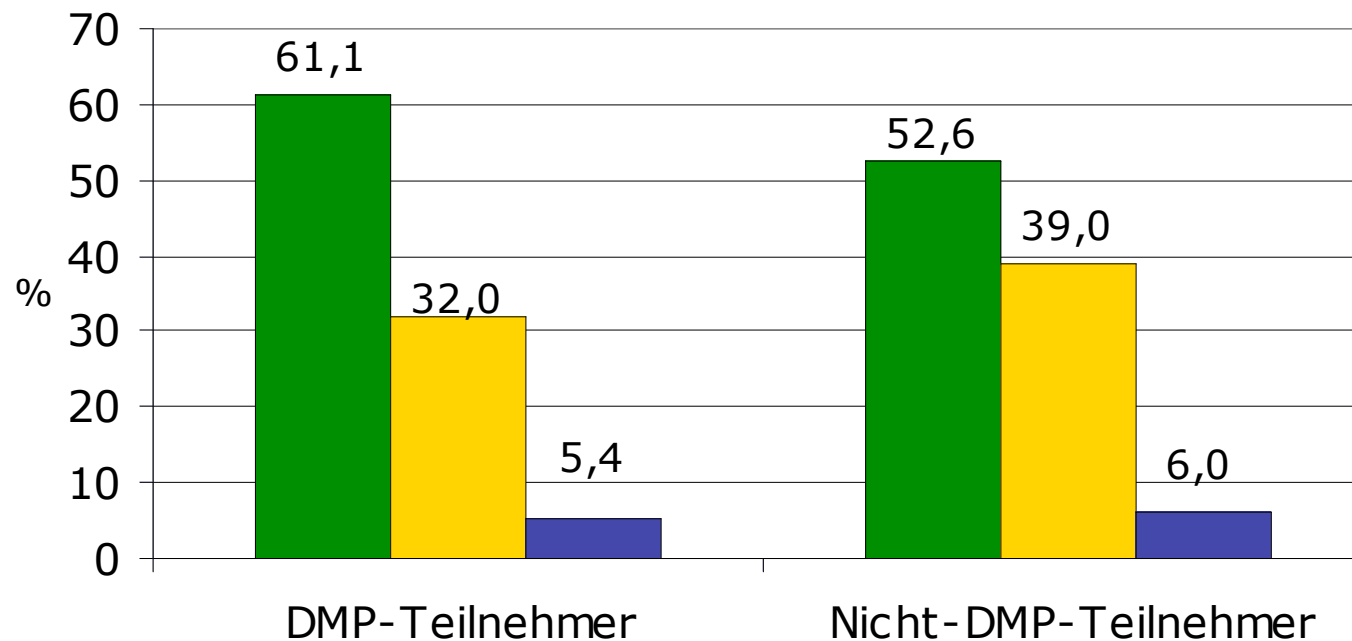


Befragung von BARMER Versicherten mit Diabetes mellitus Typ 2 (2007, N = 4.243)



Zufriedenheit mit der Versorgung des Diabetes

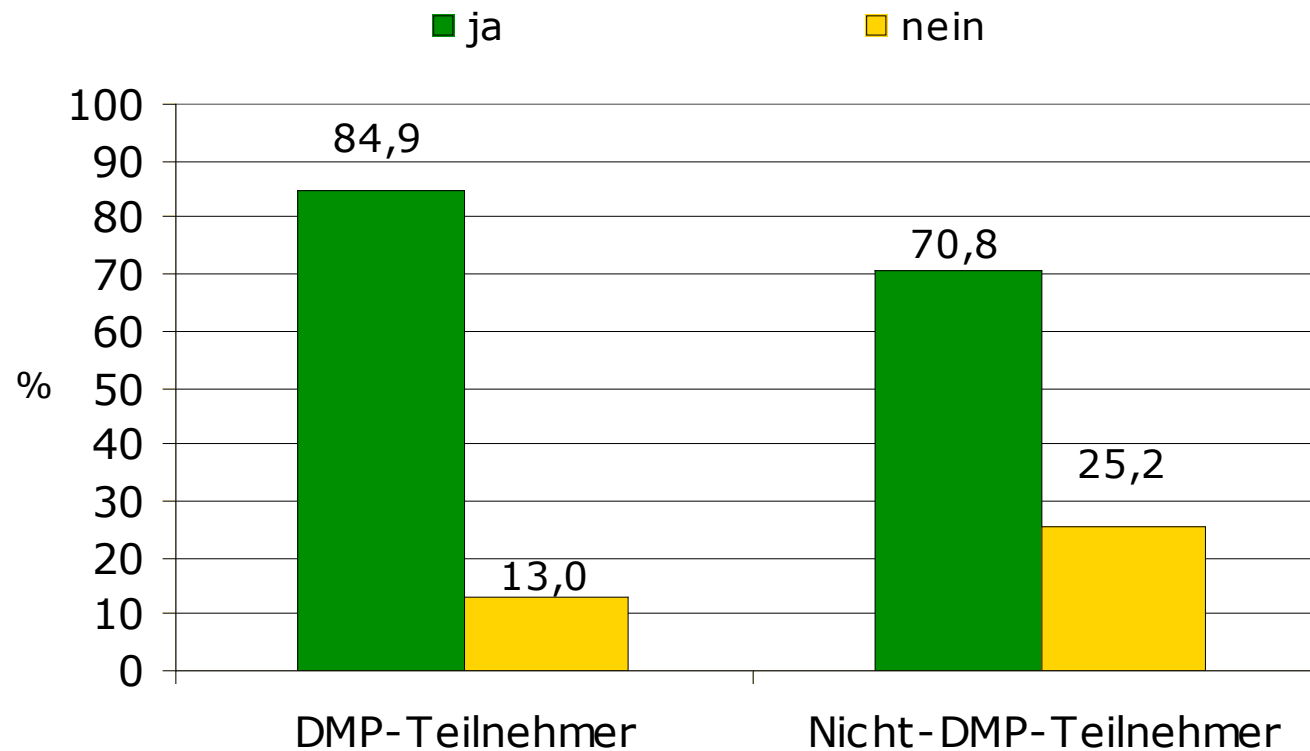
■ Vollkommen und sehr zufrieden ■ Zufrieden ■ Weniger bis gar nicht zufrieden



Befragung von BARMER Versicherten mit Diabetes mellitus Typ 2 (2007, N = 4.243)



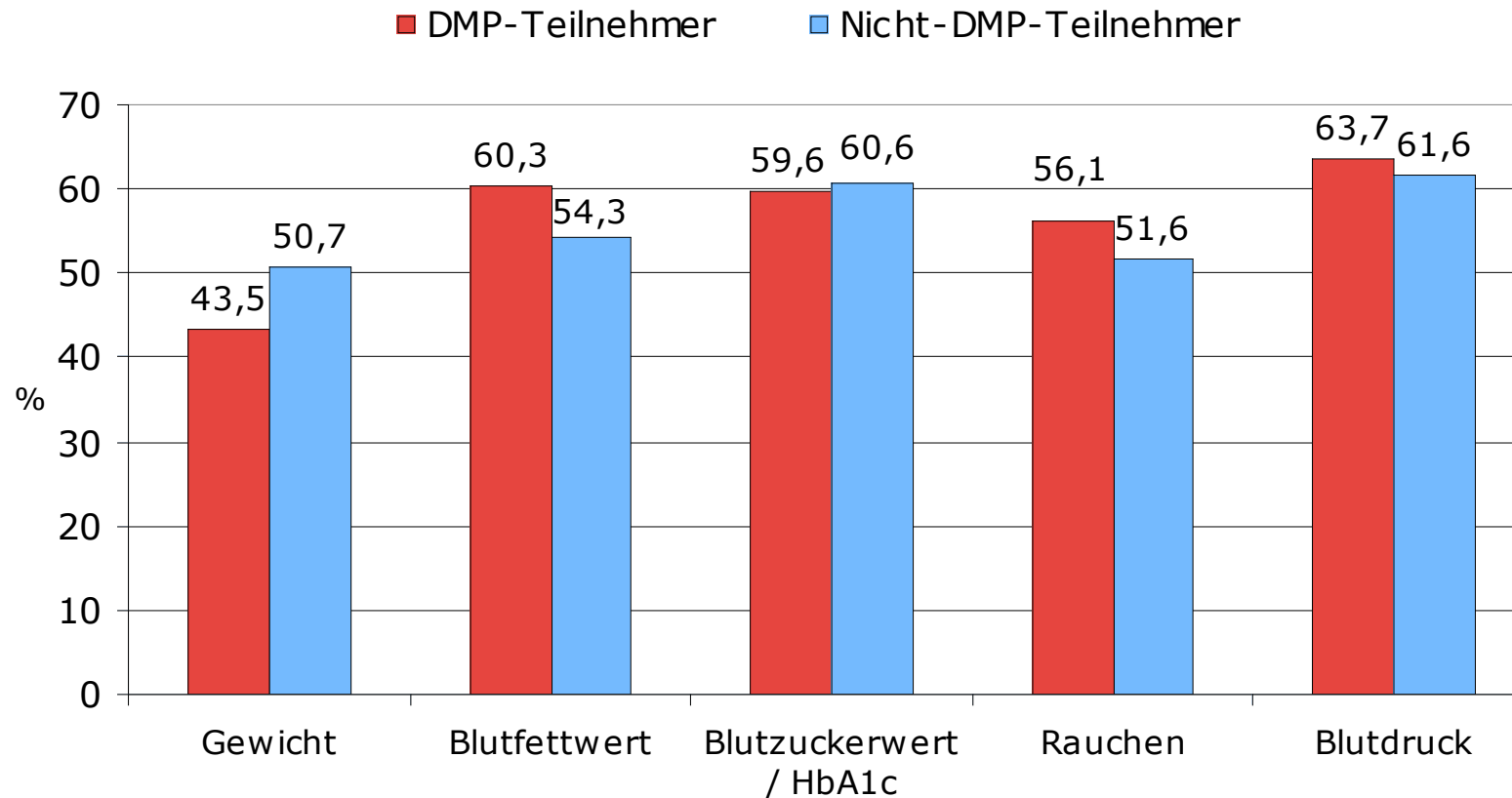
Vereinbarung von Therapiezielen



Befragung von BARMER Versicherten mit Diabetes mellitus Typ 2 (2007, N = 4.243)



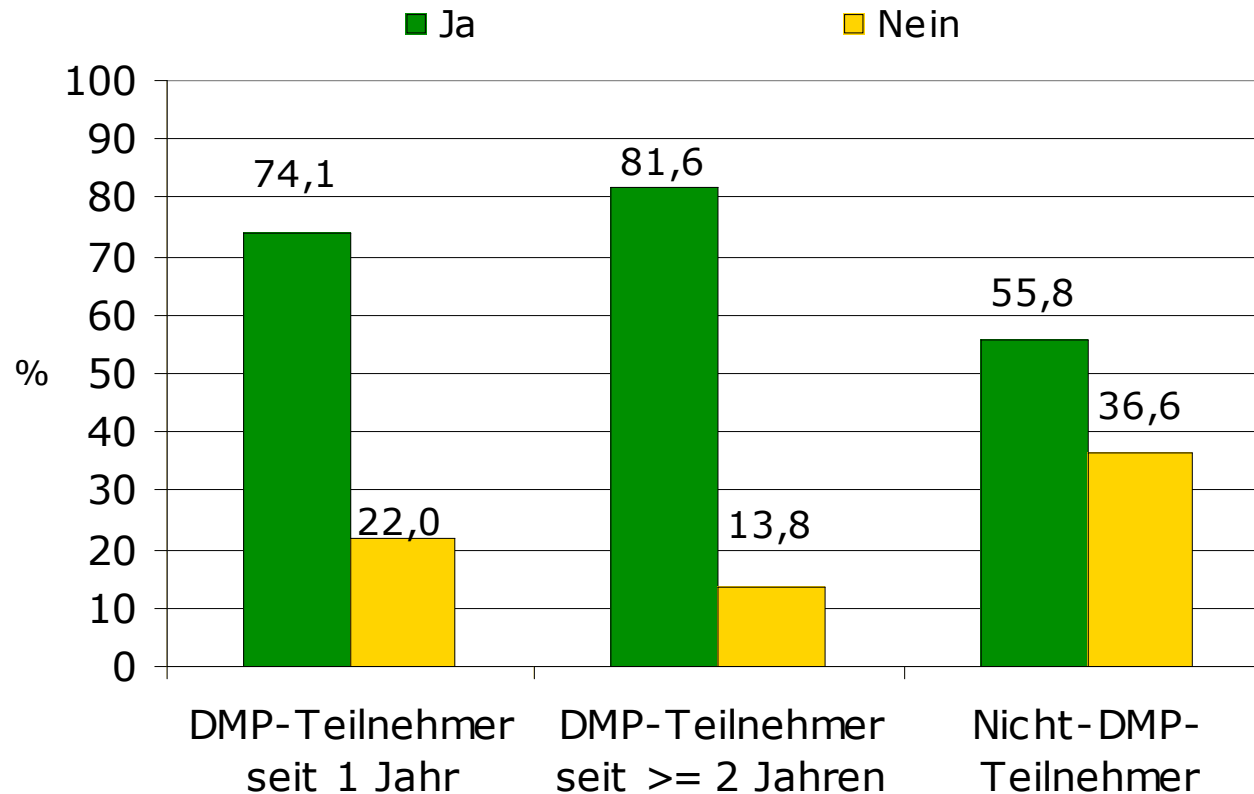
Erreichung von Therapiezielen



Befragung von BARMER Versicherten mit Diabetes mellitus Typ 2 (2007, N = 4.243)



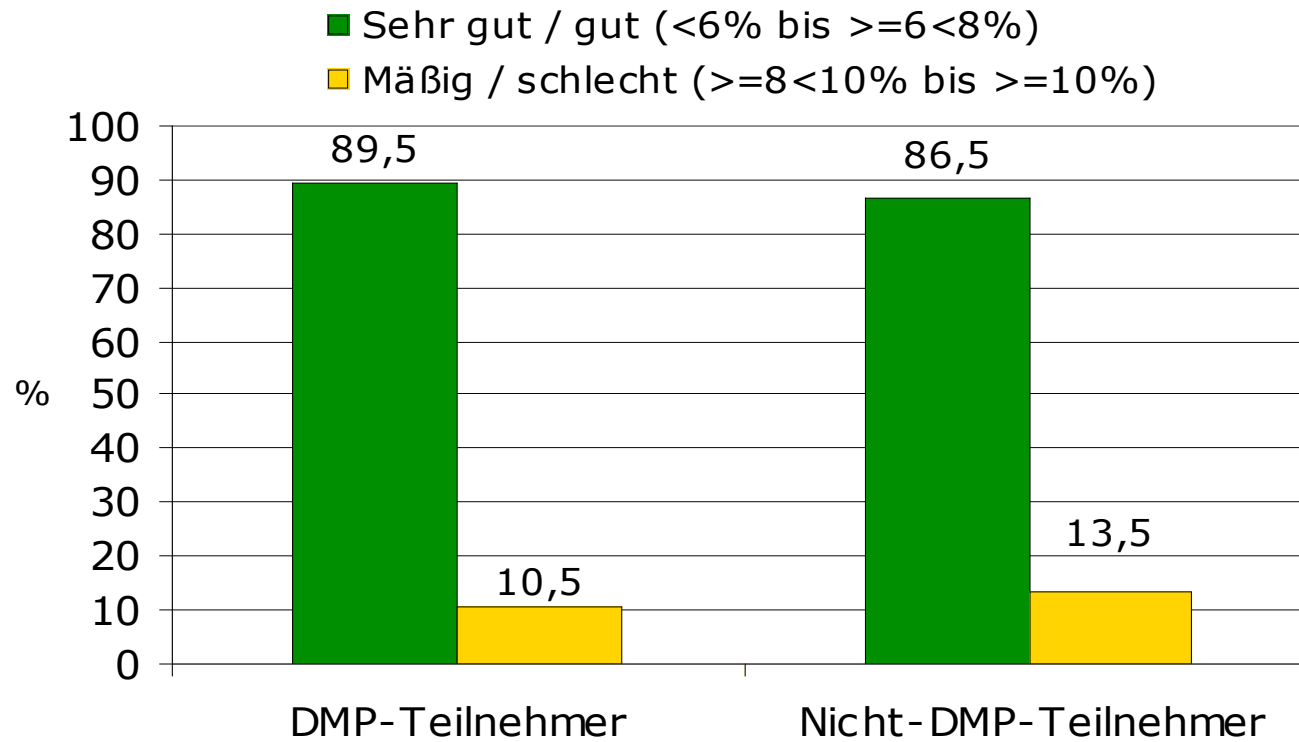
Kenntnis des HbA1c-Wertes



Befragung von BARMER Versicherten mit Diabetes mellitus Typ 2 (2007, N = 4.243)



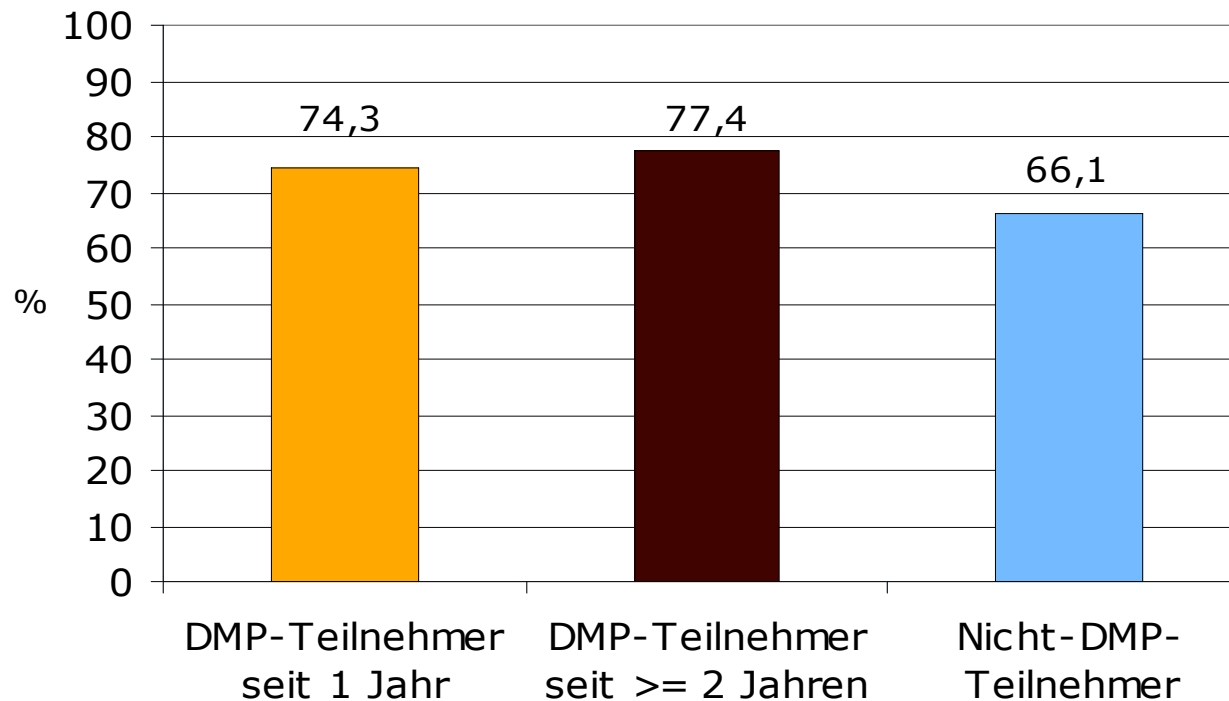
Verteilung der HbA1c-Werte



Befragung von BARMER Versicherten mit Diabetes mellitus Typ 2 (2007, N = 4.243)



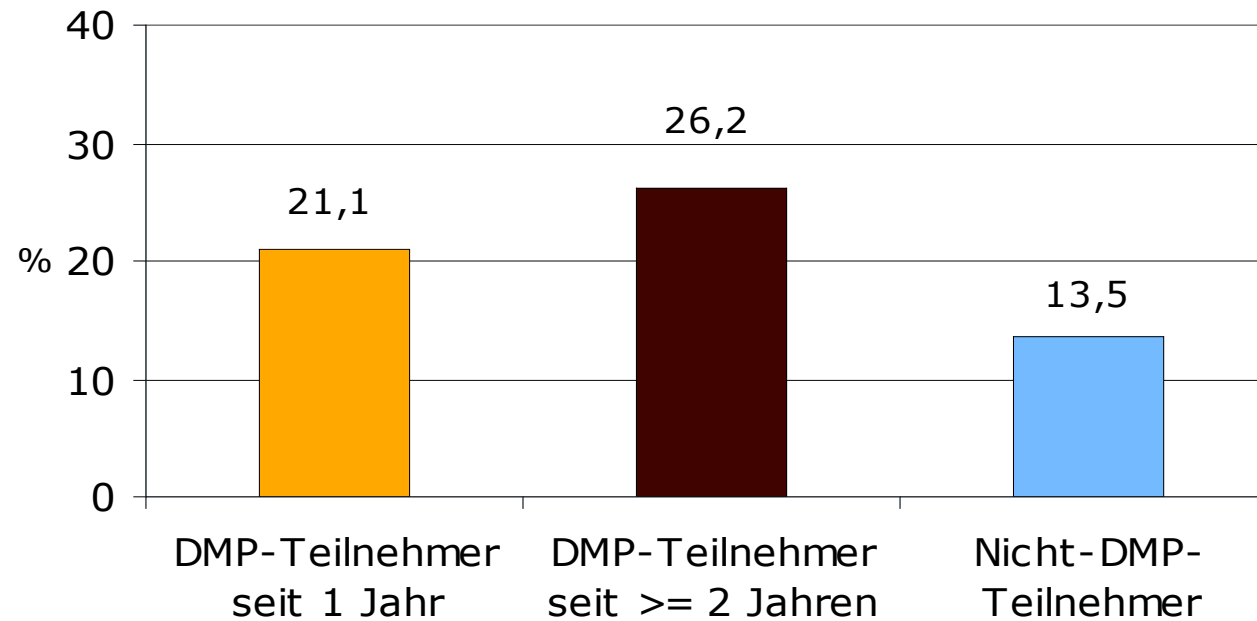
Voraus-Erhalt eines Termins für den nächsten Arztbesuch



Befragung von BARMER Versicherten mit Diabetes mellitus Typ 2 (2007, N = 4.243)



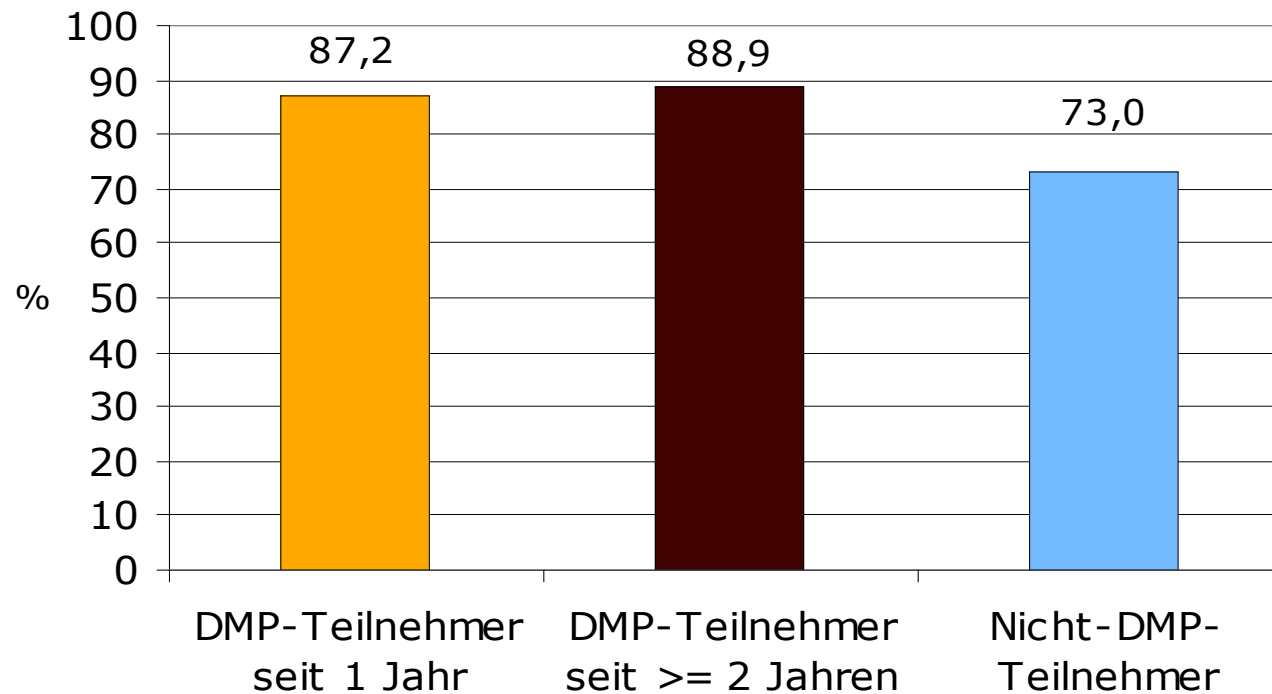
Nutzung des BARMER Erinnerungsservice



Befragung von BARMER Versicherten mit Diabetes mellitus Typ 2 (2007, N = 4.243)



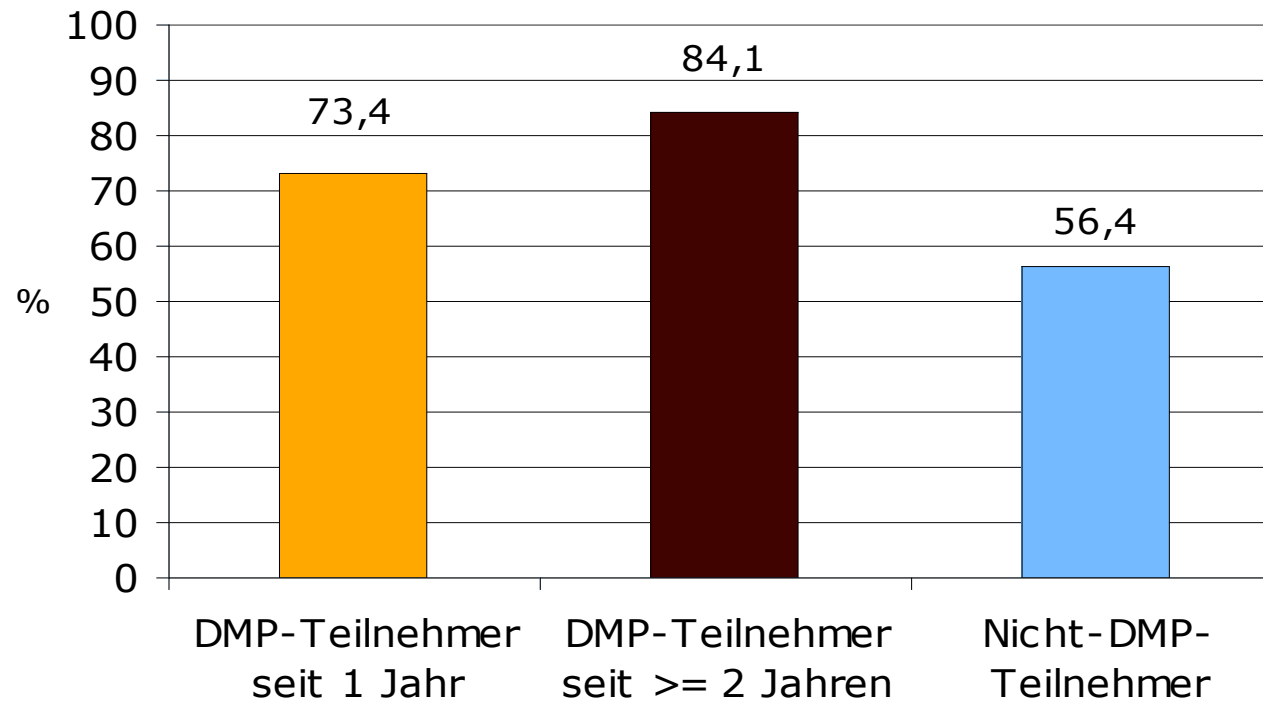
Arztinformation über Diabetesschulung



Befragung von BARMER Versicherten mit Diabetes mellitus Typ 2 (2007, N = 4.243)



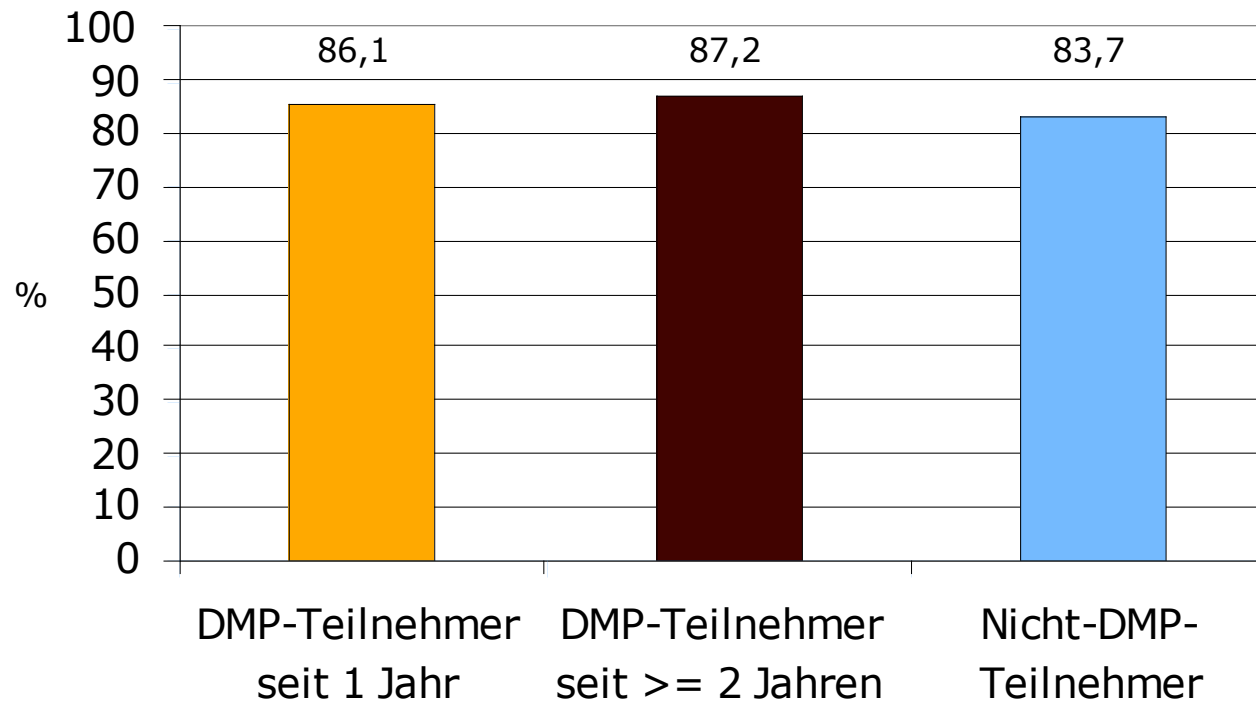
Teilnahme an Diabetesschulung



Befragung von BARMER Versicherten mit Diabetes mellitus Typ 2 (2007, N = 4.243)



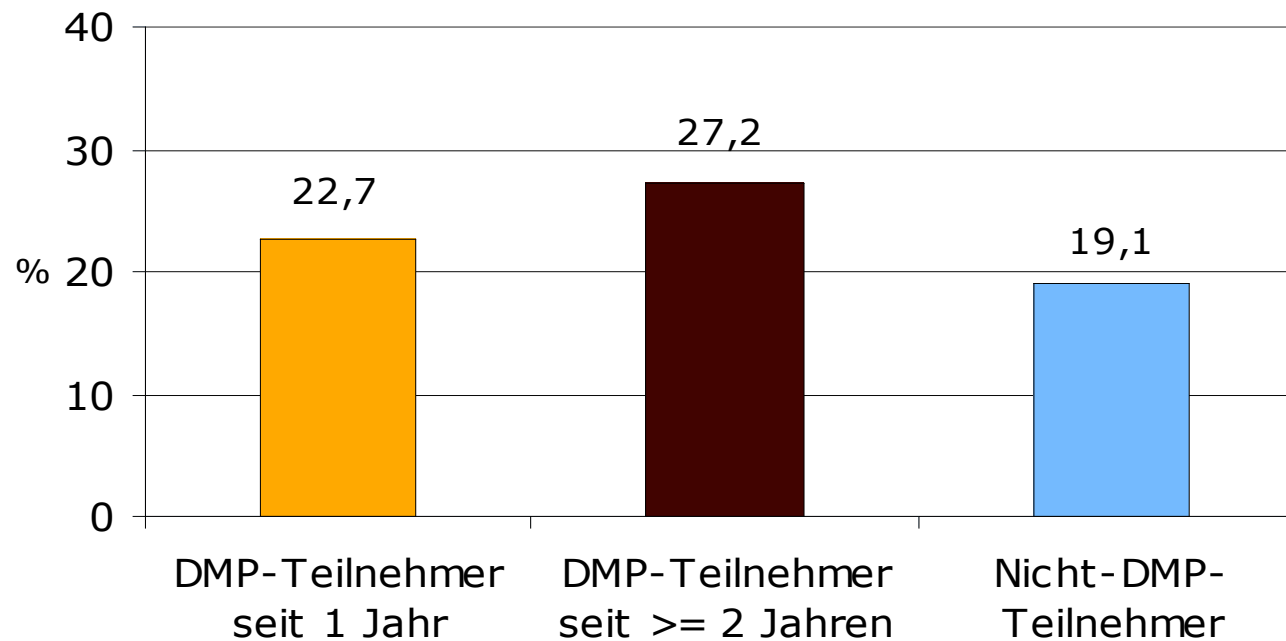
Zufriedenheit mit der Diabetesschulung



Befragung von BARMER Versicherten mit Diabetes mellitus Typ 2 (2007, N = 4.243)



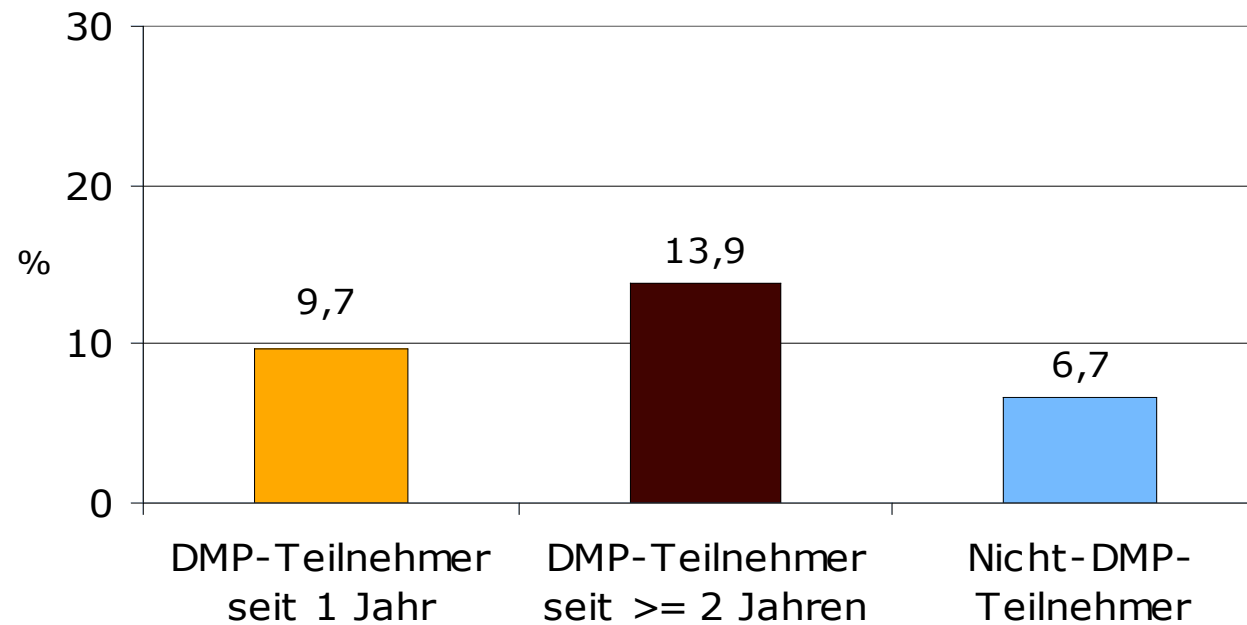
Arztinformation über Bluthochdruckschulung



Befragung von BARMER Versicherten mit Diabetes mellitus Typ 2 (2007, N = 4.243)



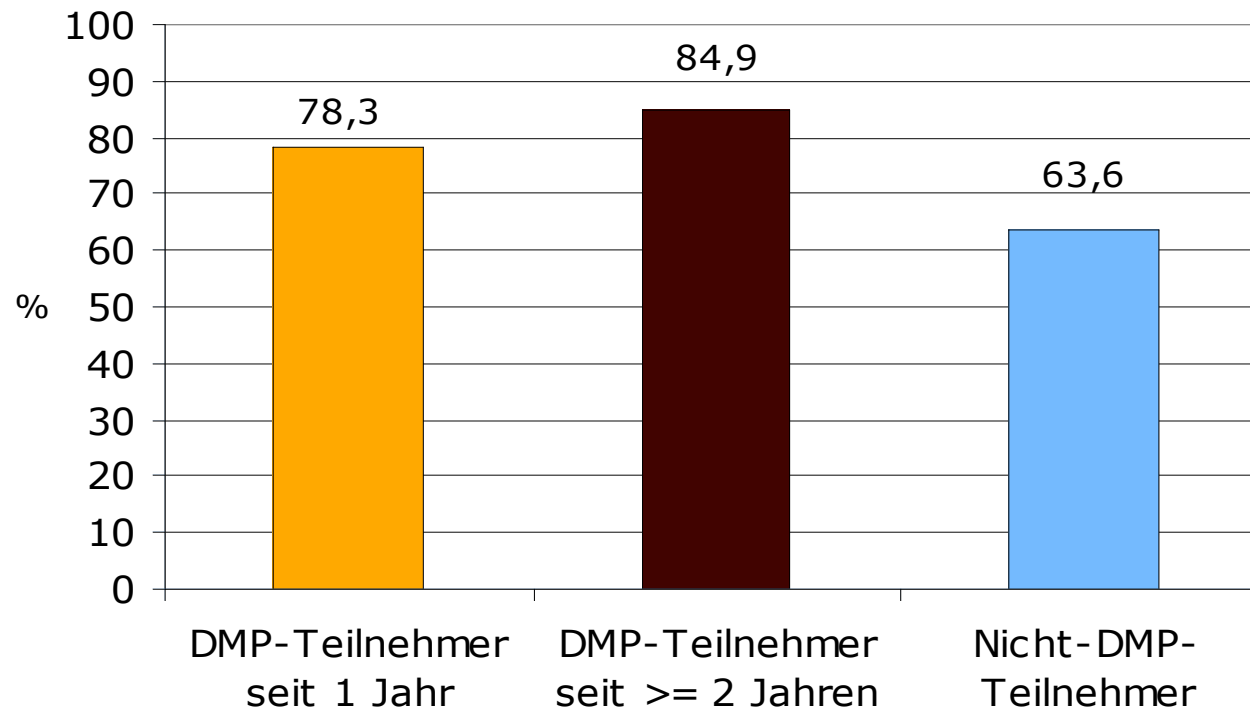
Teilnahme an Bluthochdruckschulung



Befragung von BARMER Versicherten mit Diabetes mellitus Typ 2 (2007, N = 4.243)



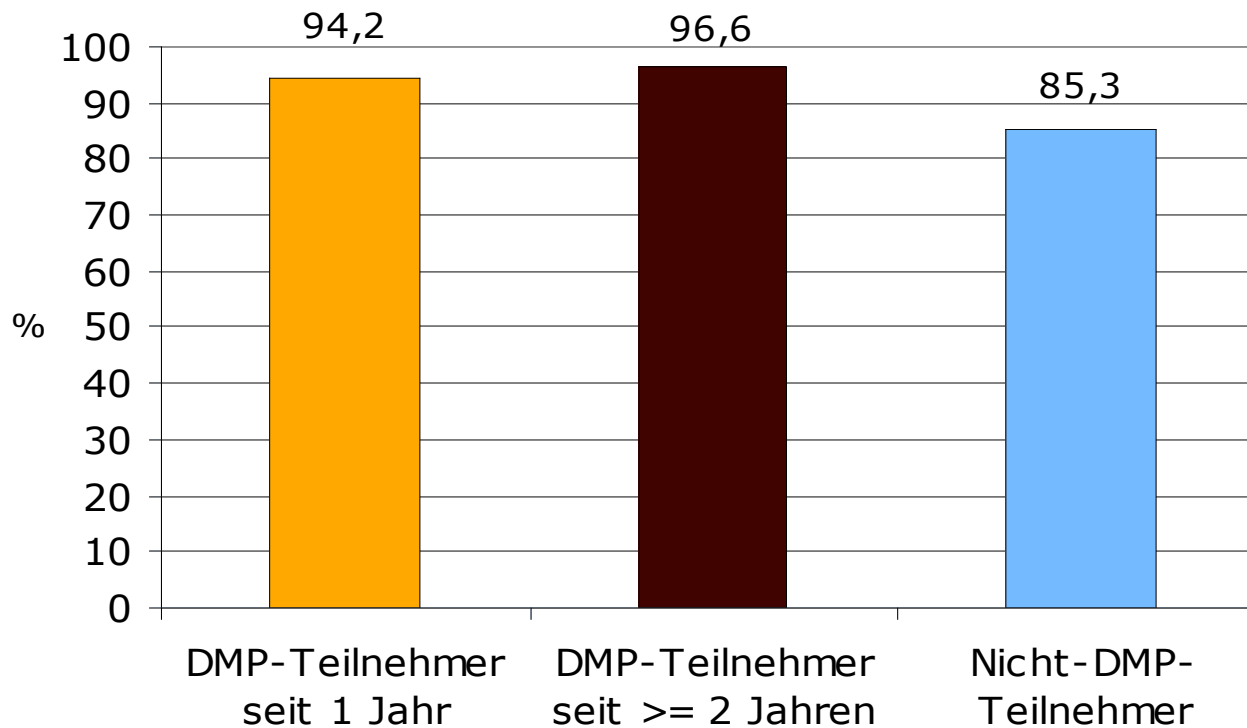
Regelmäßige Untersuchung der Füße



Befragung von BARMER Versicherten mit Diabetes mellitus Typ 2 (2007, N = 4.243)



Regelmäßige Untersuchung der Augen



Befragung von BARMER Versicherten mit Diabetes mellitus Typ 2 (2007, N = 4.243)



Hochschule Neubrandenburg
University of Applied Sciences

BARMER
Deutschlands größte Krankenkasse

Kundenzufriedenheit mit der BARMER



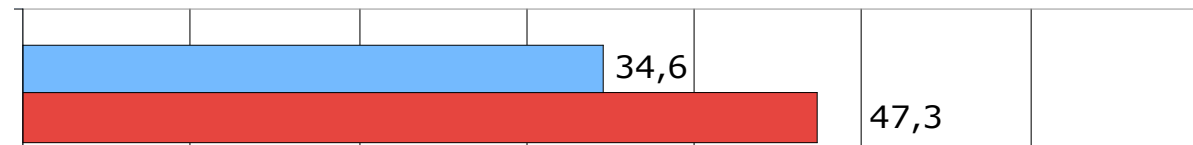
Kundenzufriedenheit mit der BARMER

■ DMP-Teilnehmer

■ Nicht-DMP-Teilnehmer

Mit der BARMER bin ich...

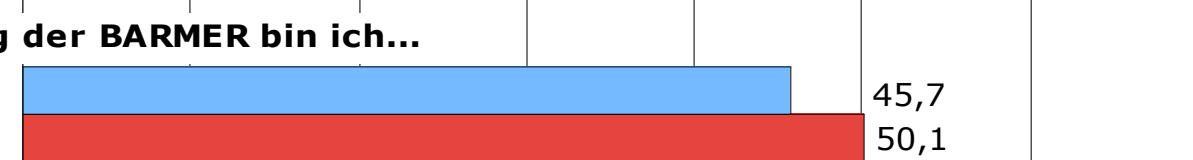
...vollkommen und sehr zufrieden



...zufrieden bis unzufrieden

Mit Service und Beratung der BARMER bin ich...

...vollkommen und sehr zufrieden



...zufrieden bis unzufrieden

0 10 20 30 40 50 60 70 %

Befragung von BARMER Versicherten mit Diabetes mellitus Typ 2 (2007, N = 4.243)



Hochschule Neubrandenburg
University of Applied Sciences

BARMER
Deutschlands größte Krankenkasse

DMP - Teilnahme



Ergebnisse zur DMP-Nicht-Teilnahme

- 18% aller Befragten kennen das Disease Management Programm, nehmen aber nicht daran teil
- Unter den Nichtteilnehmern kennen 58,5% das Programm nicht

Ich nehme nicht teil, weil:

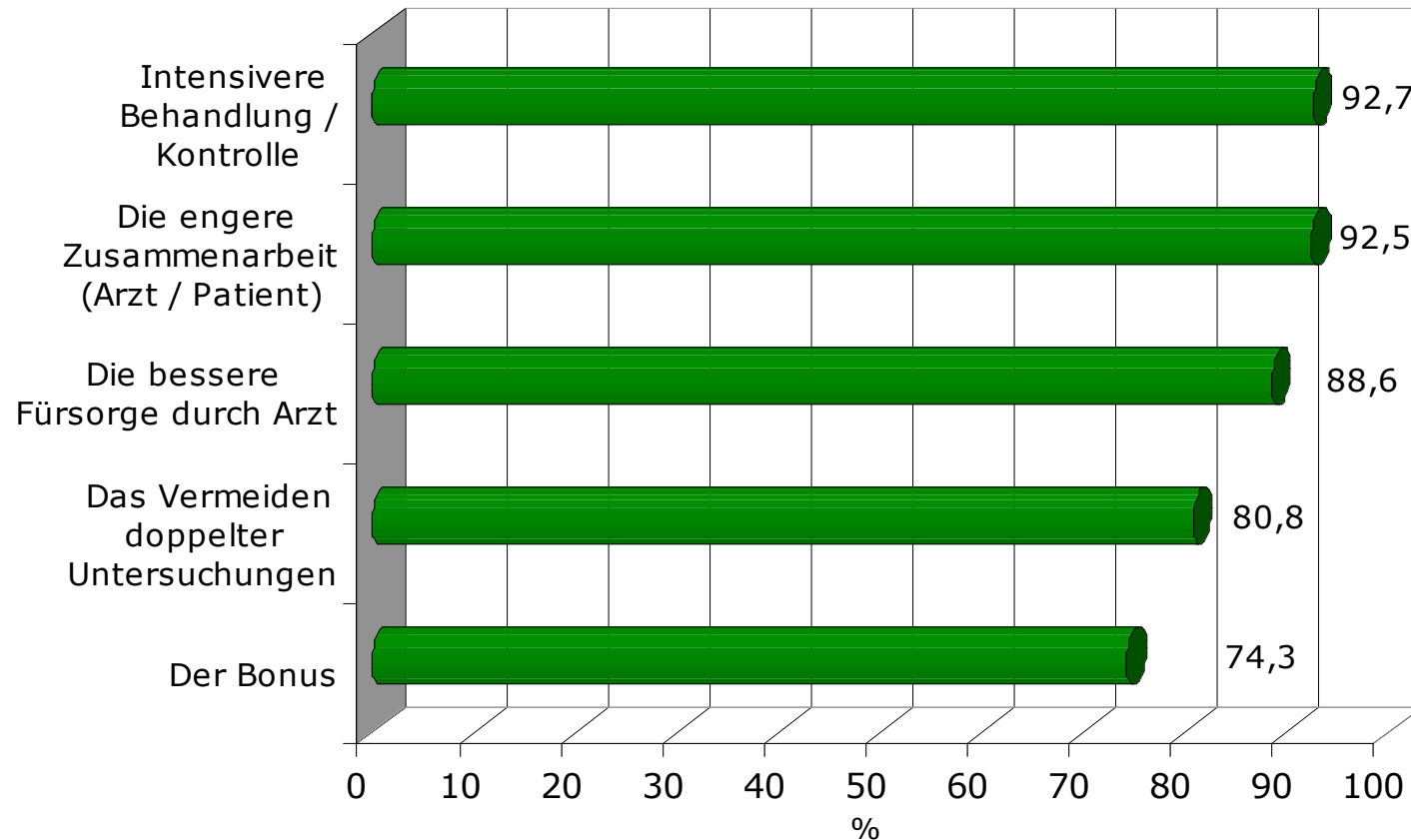
Neue Basis: Nichtteilnehmer am DMP lt. F. 50

nug	764
ng	765
ich meinen Diabetes auch so gut im Griff habe	61,3%
ich nicht glaube, dass ich dadurch besser behandelt werde	25,1%
Sonstiges	14,4%
mir die regelmäßigen Kontrolluntersuchungen zu aufwendig sind	13,6%
mein/e Ärztin/Arzt mir von einer Teilnahme abrät	8,8%
Summe der Nennungen	123,1%

Befragung von BARMER Versicherten mit Diabetes mellitus Typ 2 (2007, n = 765)



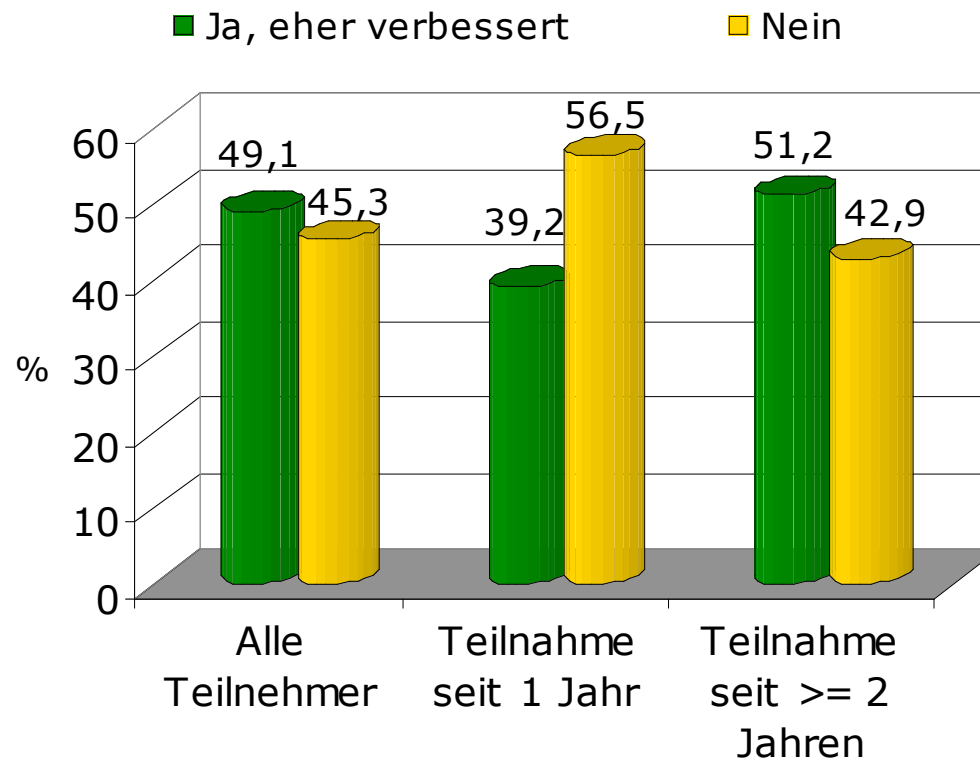
Häufigste Beweggründe zur Teilnahme am DMP



Befragung von BARMER Versicherten mit Diabetes mellitus Typ 2 (2007, n = 2.061)



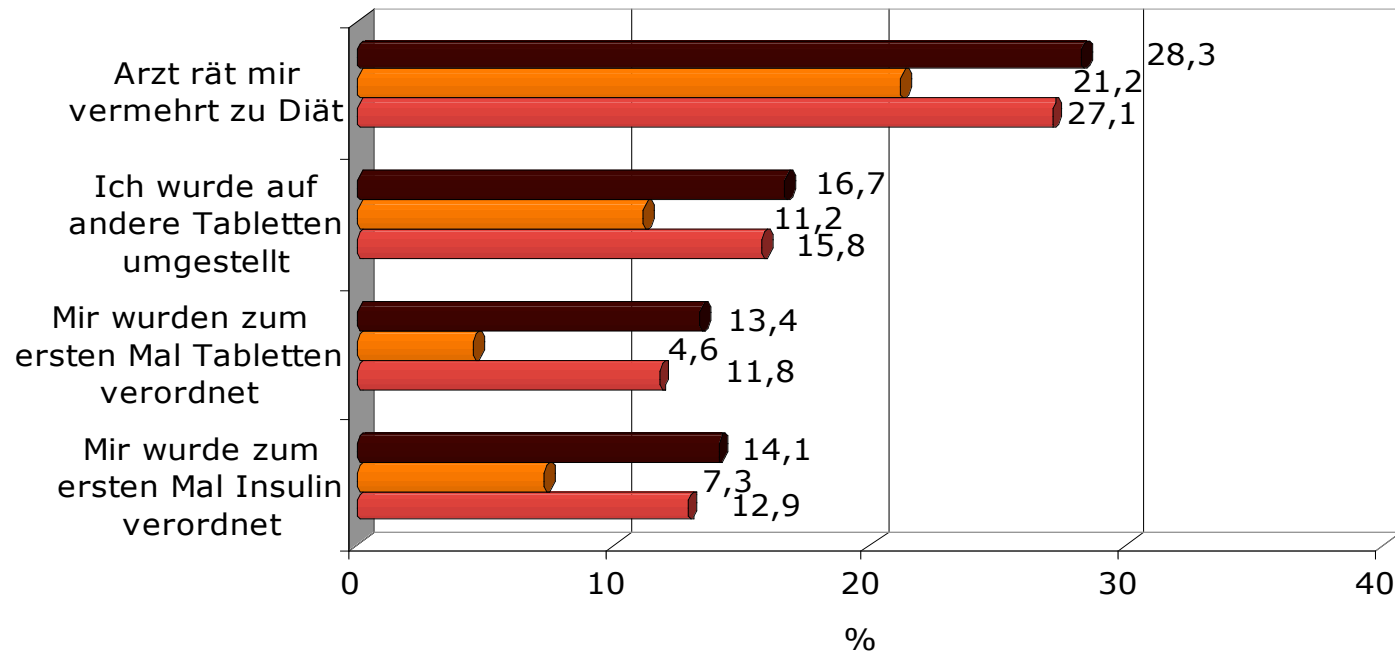
Veränderung des Gesundheitszustandes seit DMP-Teilnahme



Befragung von BARMER Versicherten mit Diabetes mellitus Typ 2 (2007, n = 2.061)

Veränderung der Medikation

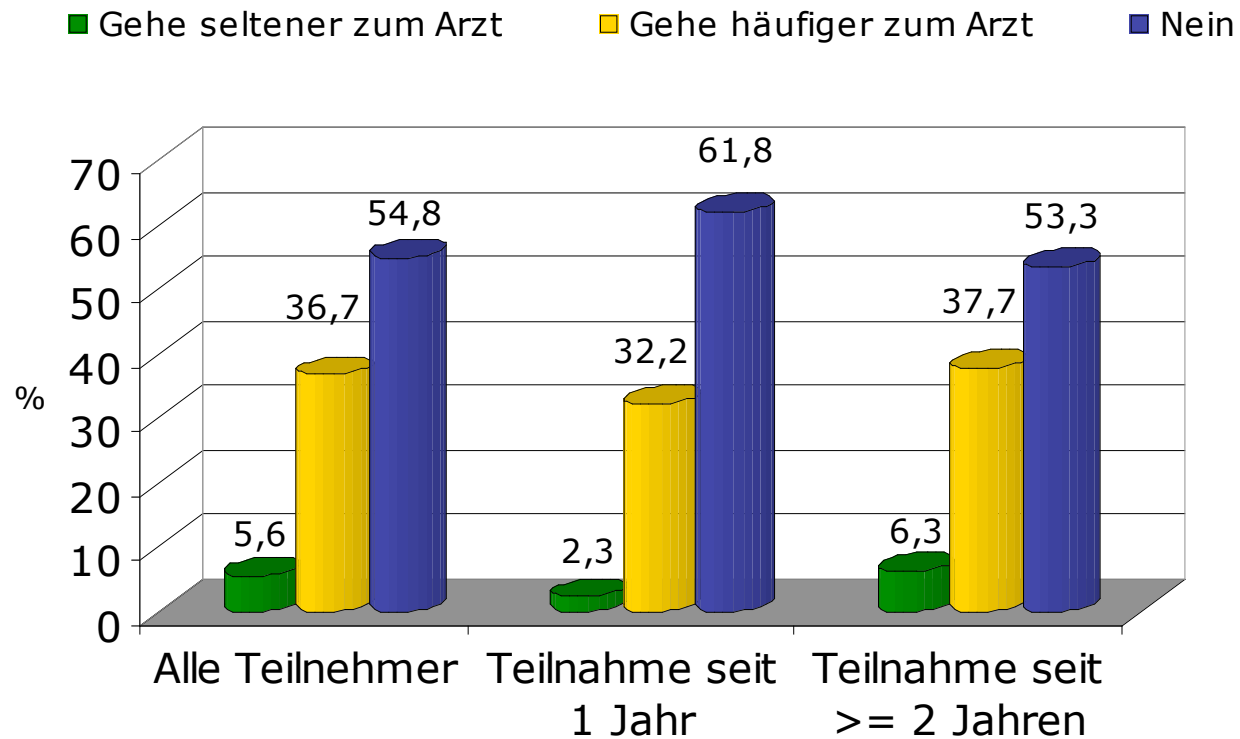
■ Alle Teilnehmer
 ■ Teilnahme seit 1 Jahr
 ■ Teilnahme seit ≥ 2 Jahren



Befragung von BARMER Versicherten mit Diabetes mellitus Typ 2 (2007, n = 2.061)



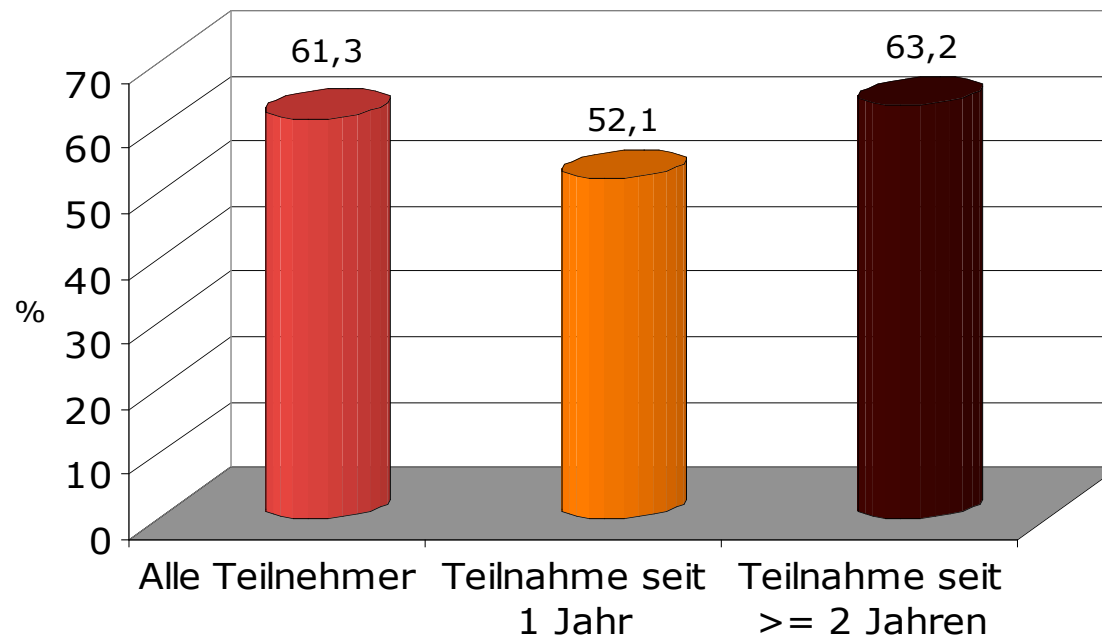
Veränderung der Häufigkeit der Arztbesuche



Befragung von BARMER Versicherten mit Diabetes mellitus Typ 2 (2007, n = 2.061)



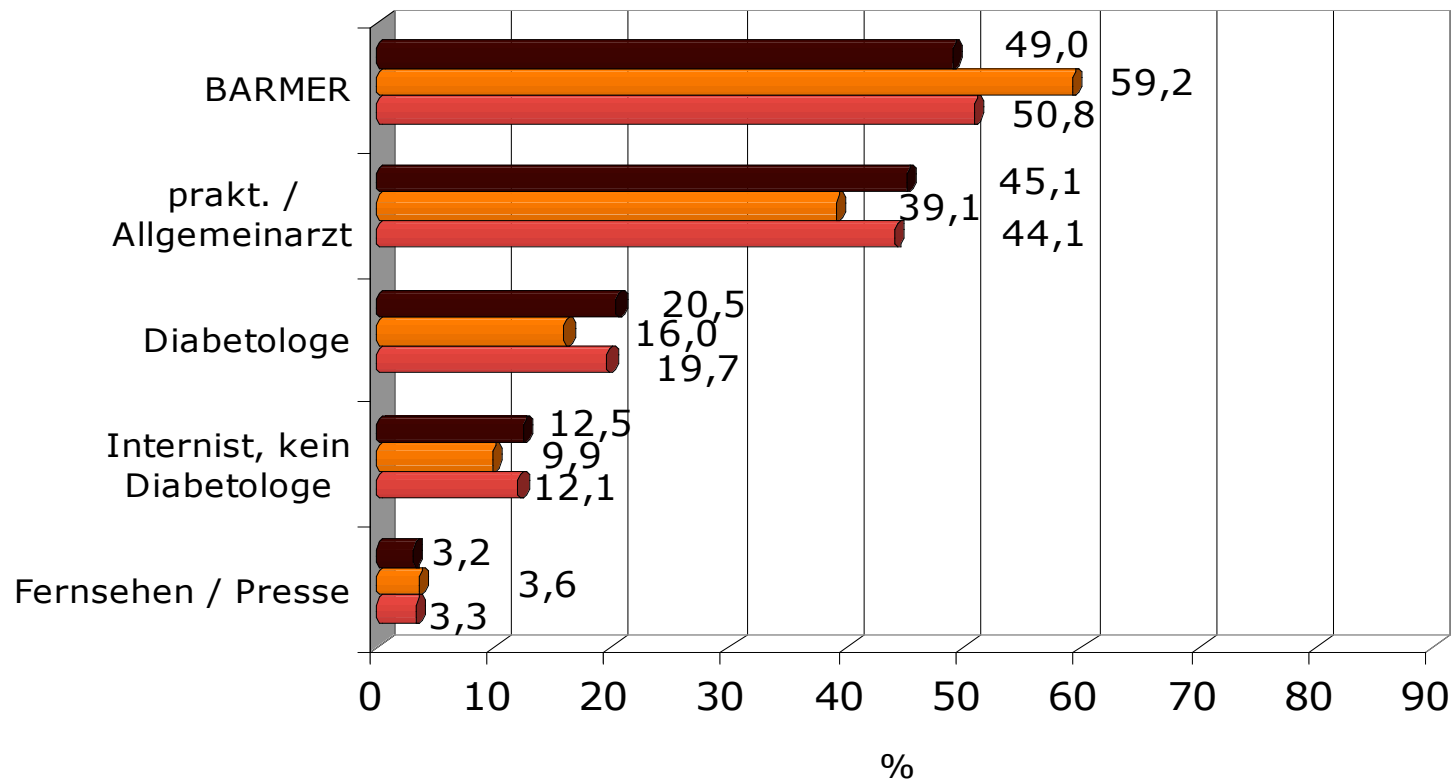
Veränderung der Beratungszeit („Arzt hat sich mehr Zeit genommen“)



Befragung von BARMER Versicherten mit Diabetes mellitus Typ 2 (2007, n = 2.061)

Die 5 häufigsten Hinweise auf das DMP

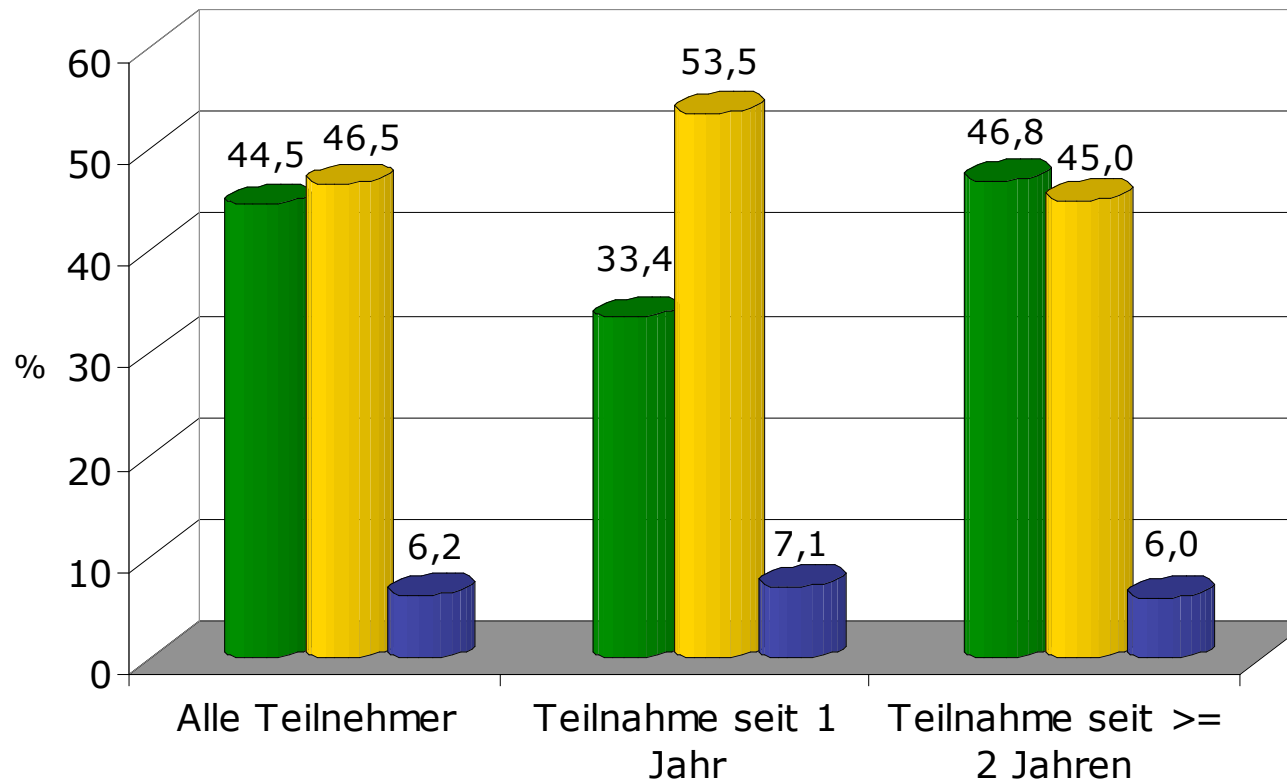
■ Alle Teilnehmer
 ■ Teilnahme seit 1 Jahr
 ■ Teilnahme seit ≥ 2 Jahren



Befragung von BARMER Versicherten mit Diabetes mellitus Typ 2 (2007, n = 2.061)

Zufriedenheit mit dem DMP insgesamt

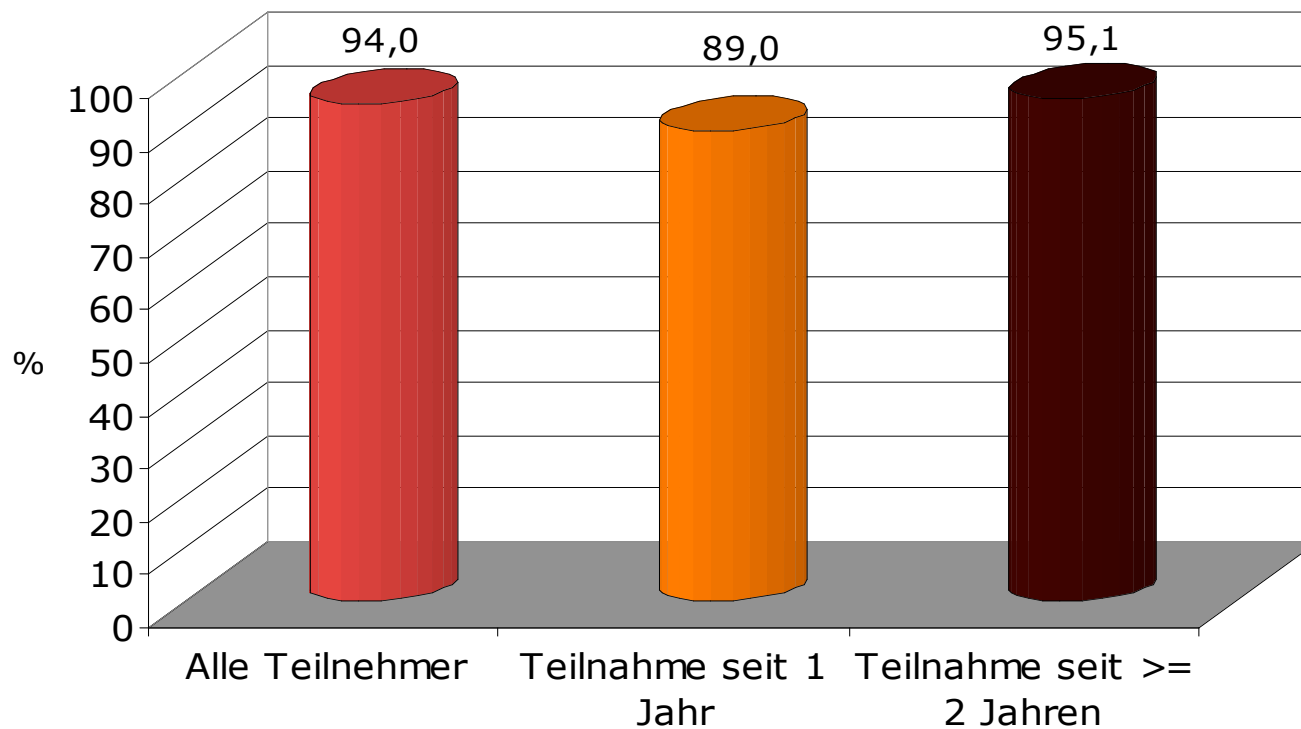
■ Vollkommen und sehr zufrieden ■ Zufrieden ■ Weniger bis gar nicht zufrieden



Befragung von BARMER Versicherten mit Diabetes mellitus Typ 2 (2007, n = 2.061)



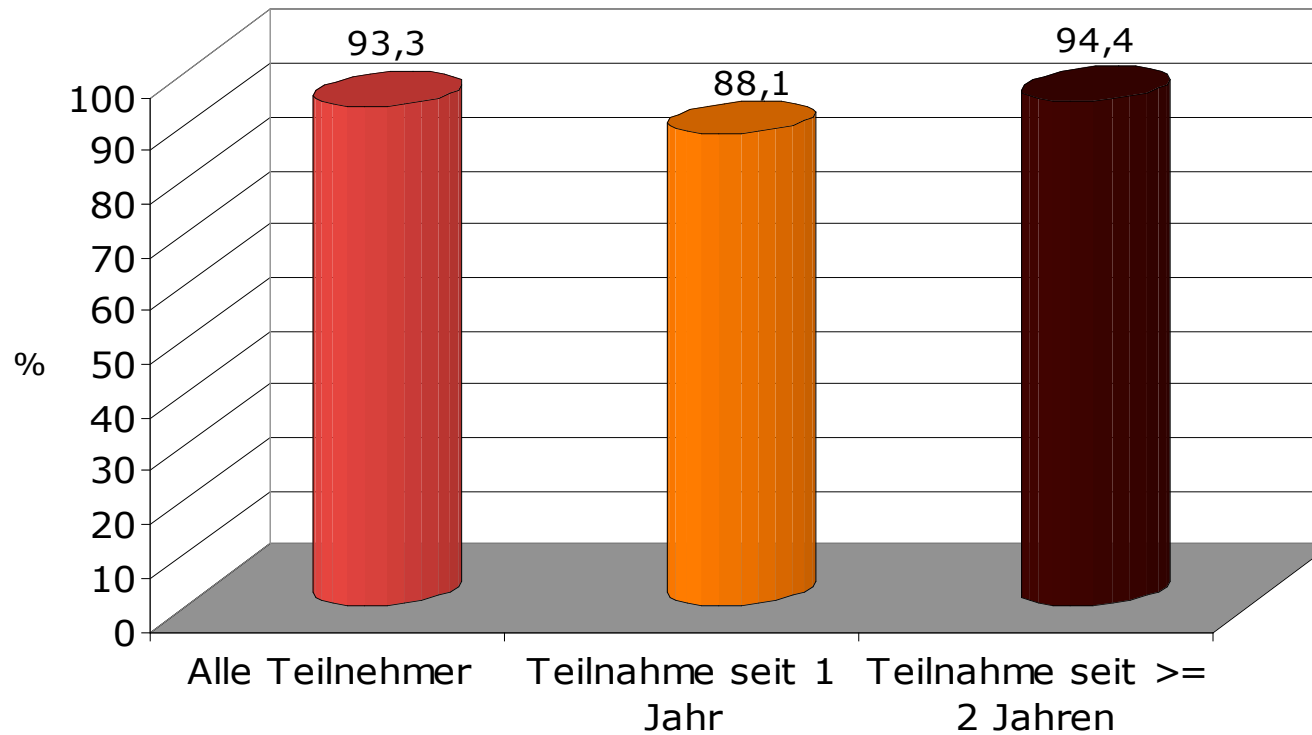
Erneute Teilnahmebereitschaft am DMP



Befragung von BARMER Versicherten mit Diabetes mellitus Typ 2 (2007, n = 2.061)



Bereitschaft zur Weiterempfehlung des DMP



Befragung von BARMER Versicherten mit Diabetes mellitus Typ 2 (2007, n = 2.061)



Multivariate Analysen

Satisfaction with the diabetes care by the doctor

	n	Odds ratio ¹	95% lower confidence interval	95% upper confidence interval	p
<i>DMP</i>					
Non-participant in DMP	1,924	0.72	0.63	0.82	0.000
Participant in DMP	1,919	1			
<i>Sex</i>					
Female	1,738	0.86	0.75	0.98	0.024
Male	2,105	1			
<i>School education</i>					
Basic schooling	1,962	1.06	0.93	1.21	0.417
Higher schooling	1,881	1			
<i>Duration of diabetes-disease</i>					
Up to 10 years	2,203	0.84	0.73	0.97	0.015
More than 10 years	1,640	1			

¹ Results for fully satisfied and very satisfied with diabetes care by the doctor (n = 3,842). Reference: satisfied, less satisfied and not satisfied with the diabetes care

Befragung von BARMER Versicherten mit Diabetes mellitus Typ 2 (2007, n = 2.061)



Multivariate Analysen

Satisfaction with the diabetes care by the doctor

	n	Odds ratio ¹	95% lower confidence interval	95% upper confidence interval	p
<i>Age</i>					
45-59 years	632	1.01	0.83	1.22	0.922
60-69 years	1,505	0.97	0.84	1.12	0.677
70-79 years	1,706	1			
<i>Type of care</i>					
Diabetology center	867	1.63	1.37	1.93	0.000
Internist	722	1.15	0.97	1.36	0.119
General practitioner	2,254	1			
<i>Severity of diabetes</i>					
Less/not severe	1,256	1.41	1.12	1.78	0.004
Not so bad	2,127	0.84	0.68	1.04	0.114
Severe to very severe	460	1			

¹ Results for fully satisfied and very satisfied with diabetes care by the doctor (n = 3,842). Reference: satisfied, less satisfied and not satisfied with the diabetes care

Befragung von BARMER Versicherten mit Diabetes mellitus Typ 2 (2007, n = 2.061)



Multivariate Analysen

Health satisfaction

	n	Odds ratio ¹	95% lower confidence interval	95% upper confidence interval	p
<i>DMP</i>					
Non-participant in DMP	1,191	0.76	0.63	0.91	0.0027
Participant in DMP	1,130	1			
<i>Sex</i>					
Female	1,007	0.64	0.54	0.77	0.0000
Male	1,314	1			
<i>School education</i>					
Basic schooling	1,147	0.83	0.69	0.99	0.0368
Higher schooling	1,881	1			
<i>Duration of diabetes-disease</i>					
Up to 10 years	1,383	1.08	0.89	1.30	0.4453
More than 10 years	938	1			

¹ Results for Health satisfaction, value 5-7 on a 7-point scale (1=veryunsatisfied, 7= very satisfied); Reference: satisfied, less satisfied and not satisfied, value 1-3, with the health

Befragung von BARMER Versicherten mit Diabetes mellitus Typ 2 (2007, n = 2.061)



Multivariate Analysen

Health satisfaction

	n	Odds ratio ¹	95% lower confidence interval	95% upper confidence interval	p
<i>Age</i>					
45-59 years	410	0.72	0.56	0.93	0.0118
60-69 years	923	1.15	0.94	1.40	0.1673
70-79 years	510	1			
<i>Type of care</i>					
Diabetology center	510	0.81	0.65	1.01	0.0649
Internist	431	0.91	0.72	1.16	0.4618
General practitioner	1,380	1			
<i>Severity of diabetes</i>					
Less/not severe	855	7.59	5.57	10.33	0.0000
Not so bad	1,157	2.78	2.10	3.68	0.0000
Severe to very severe	460	1			

¹ Results for Health satisfaction, value 5-7 on a 7-point scale (1=veryunsatisfied, 7= very satisfied); Reference: satisfied, less satisfied and not satisfied, value 1-3, with the health
Befragung von BARMER Versicherten mit Diabetes mellitus Typ 2 (2007, n = 2.061)



Zusammenfassung, Diskussion

- Teilnehmer sind signifikant kränker und haben deutlich höhere Multimorbidität.

Hypothesen, wonach durch die DMPs verstärkt gesündere' Personen mit entsprechend geringerem Bedarf an integrierter Versorgung erreicht werden, bestätigen sich durch diese für BARMER Versicherte mit Diabetes mellitus repräsentative Erhebung nicht

- Im Gegensatz zu ihrem erhöhten Morbiditätsprofil
 - schätzen DMP-Teilnehmer ihre psychische Befindlichkeit positiver ein,
 - sind sie mit dem Leben und ihrer Gesundheit zufriedener und
 - schätzen ihren Gesundheitszustand als besser ein.

Dies kann u.a. auch damit zusammenhängen, dass sie eine deutlich intensivere Therapie wie auch eine intensivere Auseinandersetzung mit der Diabeteserkrankung aufweisen als Nichtteilnehmer, wobei Kausalbeziehungen hierbei vielschichtig und untereinander verschränkt sein können.



Zusammenfassung, Diskussion

- Beeindruckend ist bei allen Variablen, die letztlich für gute Versorgungsqualität stehen, die Höhe der Wertedifferenzen zwischen Teilnehmern und Nicht-Teilnehmern, die multivariat bestätigt wurde.

- Wichtiger Erfolgsfaktor hierbei: Qualität und Intensität der Arzt-Patient-Beziehung im Sinne von Shared Decision Making'. Die Teilnehmer am DMP berichten von einer deutlich besseren Arzt-Patient-Beziehung als Nichtteilnehmer und sind auch deutlich zufriedener mit der Diabetes-Versorgung.

Wenngleich auch dies kein eigentlicher Nachweis einer entsprechenden Kausalbeziehung mit qualitativen Versorgungsverbesserungen ist, zeigt sich aber insgesamt, - auch in Zusammenhang mit der bemerkenswerten und weit über die Feldphase anhaltenden Resonanz der Befragung – dass es von Patientenseite honoriert wird, wenn sich die Behandler und die Krankenkasse verstärkt um ihre Krankheitssituation bemühen.