



Diabetes in Deutschland

DETECT: Eine bundesweite Studie in 3.500 Hausarztpraxen und 55.000 Patienten

Hans-Ulrich Wittchen und die DETECT Study Group,
Technische Universität Dresden
Institut für Klinische Psychologie und Psychotherapie
AG Epidemiologie und Gesundheitsberichterstattung

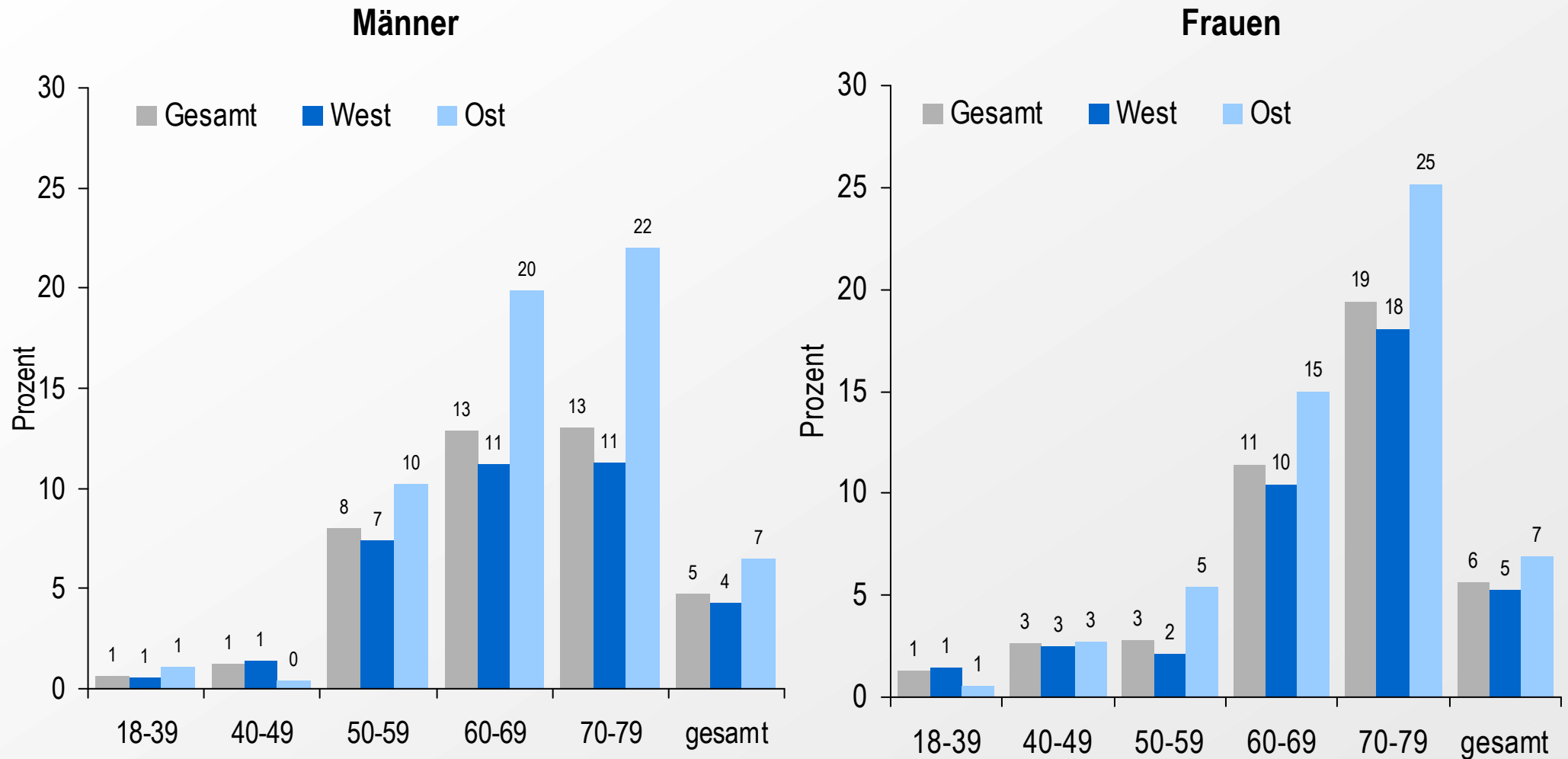


Diabetes mellitus - Was wir wissen

- 5-8% der deutschen Durchschnittsbevölkerung sind betroffen
- Inzidenz und Prävalenz nimmt zu (immer früher – immer öfter)

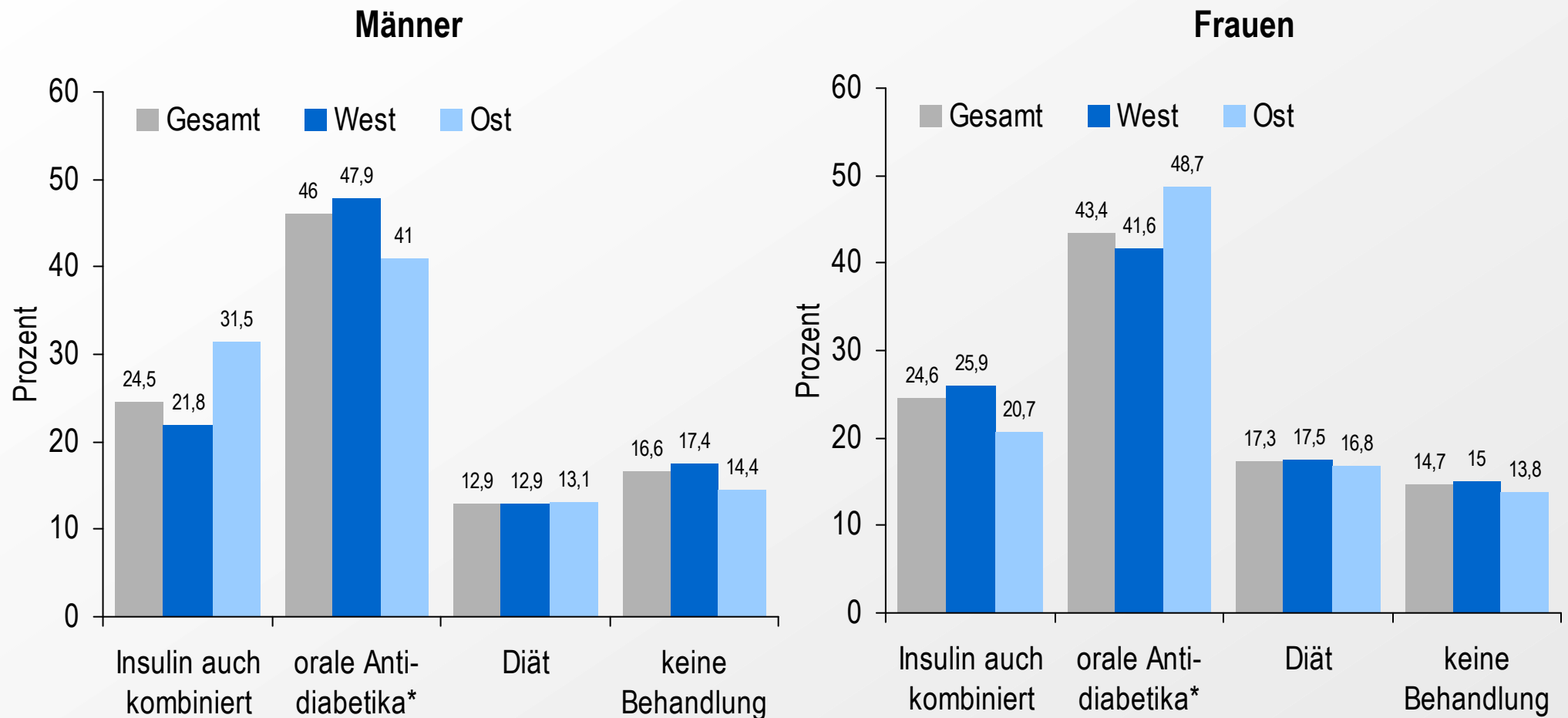


Prävalenzzahlen zum Diabetes mellitus aus dem Bundesgesundheitsurvey (N=7099, 18-79 Jährige, gewichtet nach Bevölkerungsstruktur 1998)





Behandlungsformen des Diabetes mellitus aus dem Bundesgesundheitsurvey (N=369, 18-79 Jährige, gewichtet nach Bevölkerungsstruktur 1998)



* auch mit Diät



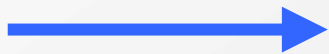
Diabetes mellitus - Was wir wissen

- 5-8% der deutschen Durchschnittsbevölkerung sind betroffen
- Inzidenz und Prävalenz nimmt zu (immer früher – immer öfter)
- Es gibt effektive und effiziente pharmakologische und nicht-pharmakologische Interventionen (Prävention, Frühintervention, Therapie)
- Umsetzung suboptimal - Versorgungssituation und –güte wird ebenso wie die Datenlage als defizient beurteilt (KAG 2002)
- Effekte struktureller und inhaltlicher sowie prozessuraler Verbesserungen haben bislang äußerst begrenzte Effekte
- Zunehmende Schlüsselrolle des primärärztlichen Sektors - Zunehmende administrative und monetäre Regulierung
- Es gibt keine einfachen Lösungen! (no superpill in sight!)



Was wir nicht wissen

- Versorgungs- und Therapiesituation im primärärztlichen Sektor
- Morbiditäts- und Problemsstruktur der Patienten
- zeitliche Veränderungen der Morbiditäts- und Risikostrukturen im primärärztlichen Sektor
- Spezifische Therapie- und Versorgungsabläufe (Unter-, Fehl-, Überversorgung) und Indikatoren der Versorgungsgüte
- Wie eine flächendeckende Verbesserung erreicht werden kann



**DETECT - Diabetes Cardiovascular Risk-Evaluation:
Targets and Essential Data for Commitment of Treatment**

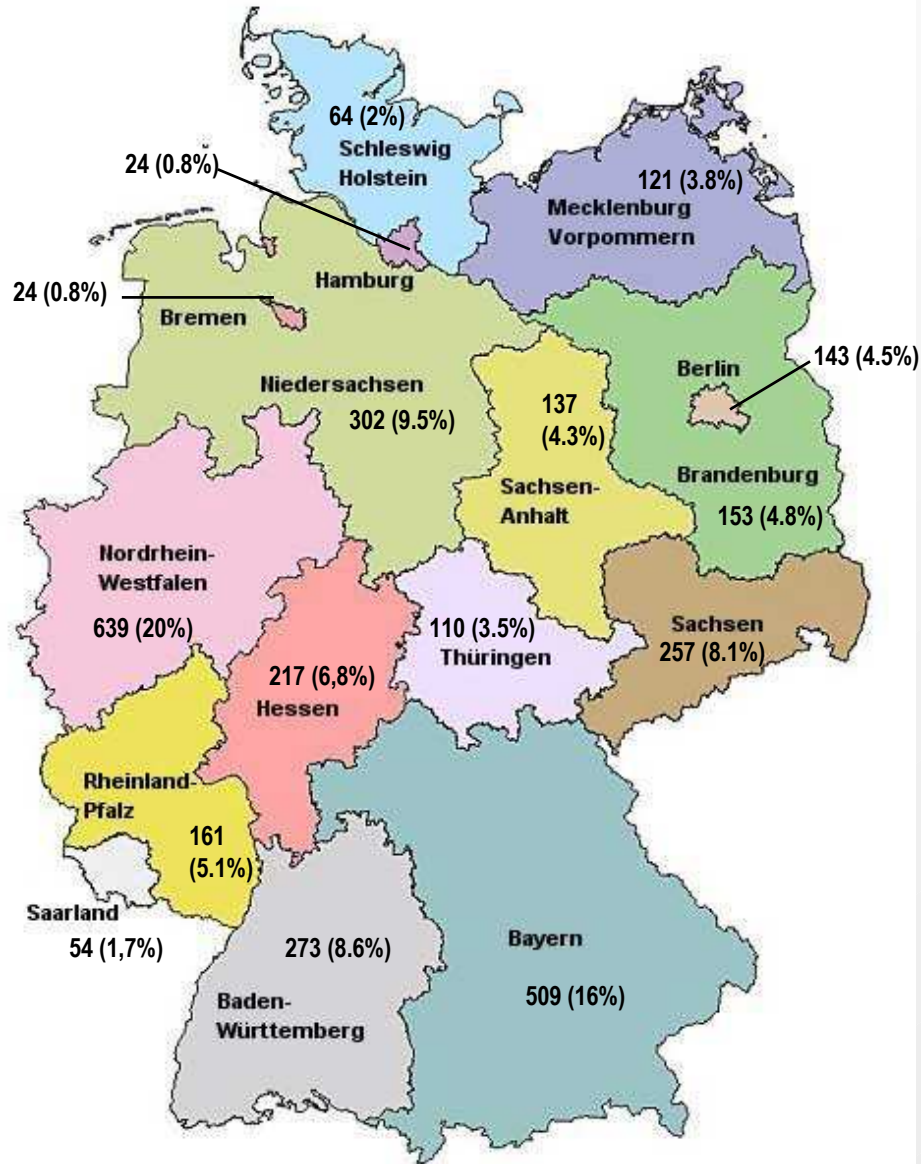
DETECT Studie: Studienärzte (N=3.188)

Allgemein- /Praktische Ärzte (N=2.323)

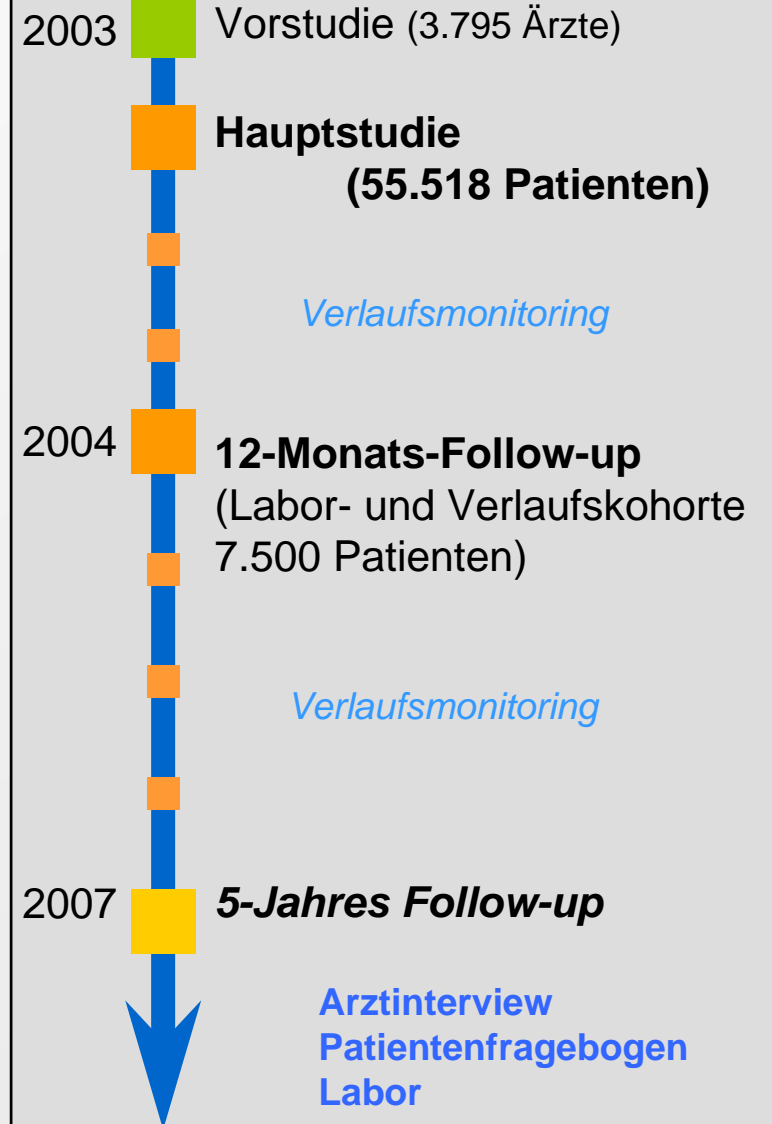
Bayern	381 (16.4%)
Baden-Württemberg	202 (8.7%)
Hessen	162 (7.0%)
Saarland	38 (1.6%)
Rheinland-Pfalz	115 (5.0%)
NRW	434 (18.7%)
Niedersachsen	232 (10%)
Schleswig-Holstein	43 (1.9%)
Bremen	12 (0.5%)
Hamburg	16 (0.7%)
Berlin	78 (3.4%)
Sachsen	205 (8.8%)
Sachsen-Anhalt	114 (4.9%)
Meckl.-Vorpommern	97 (4.3%)
Thüringen	91 (3.9%)
Brandenburg	103 (4.4%)

Internisten (N=865)

Bayern	128 (14.8%)
Baden-Württemberg	71 (8.2%)
Hessen	55 (6.4%)
Saarland	16 (1.9%)
Rheinland-Pfalz	46 (5.3%)
NRW	205 (23.7%)
Niedersachsen	70 (8.1%)
Schleswig-Holstein	21 (2.4%)
Bremen	12 (1.4%)
Hamburg	8 (0.9%)
Berlin	65 (7.5%)
Sachsen	52 (6.0%)
Sachsen-Anhalt	23 (2.7%)
Meckl.-Vorpommern	24 (2.8%)
Thüringen	19 (2.2%)
Brandenburg	50 (5.8%)



DETECT Design

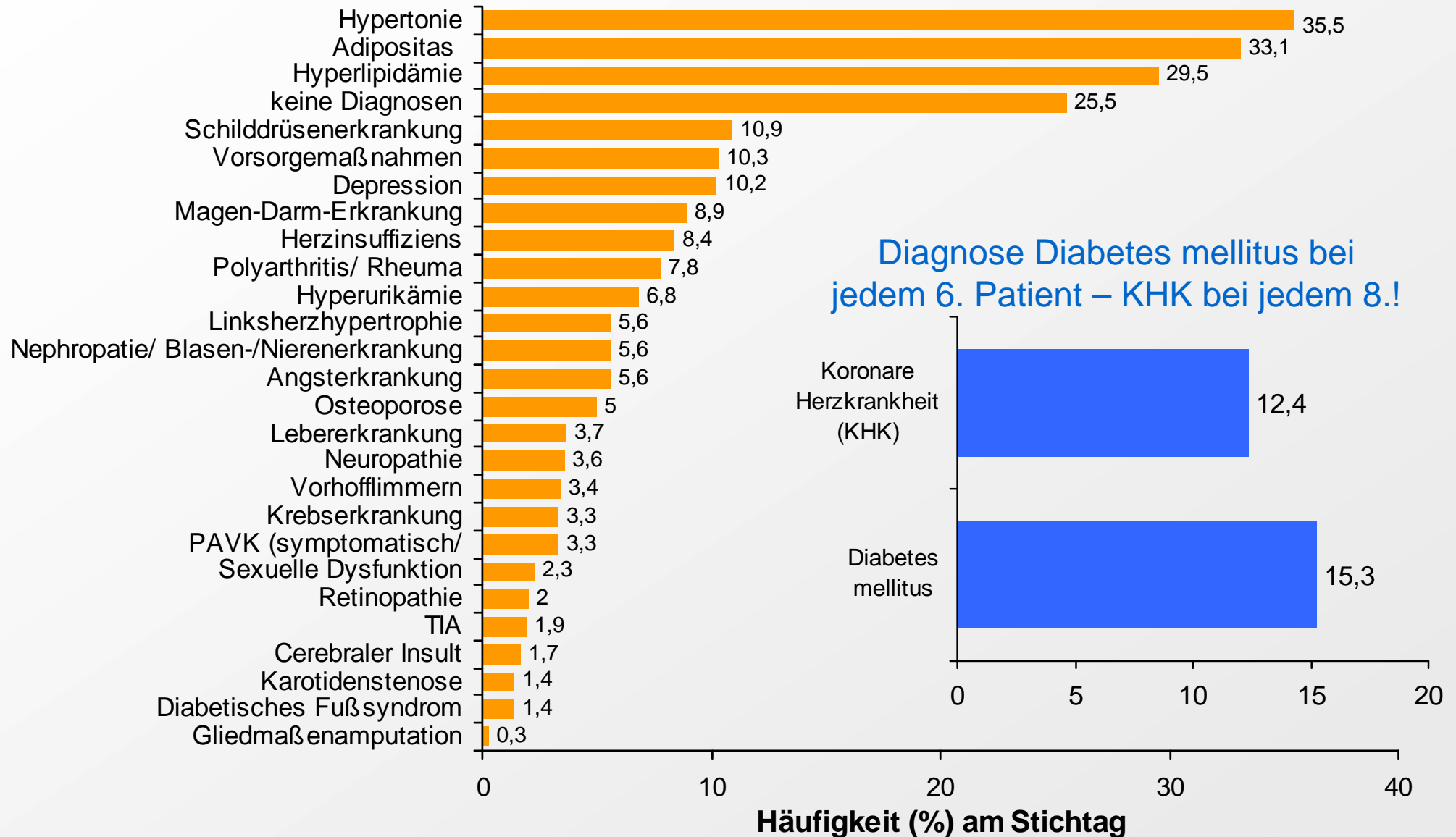




DETECT: Die Situation in der primärärztlichen Versorgung

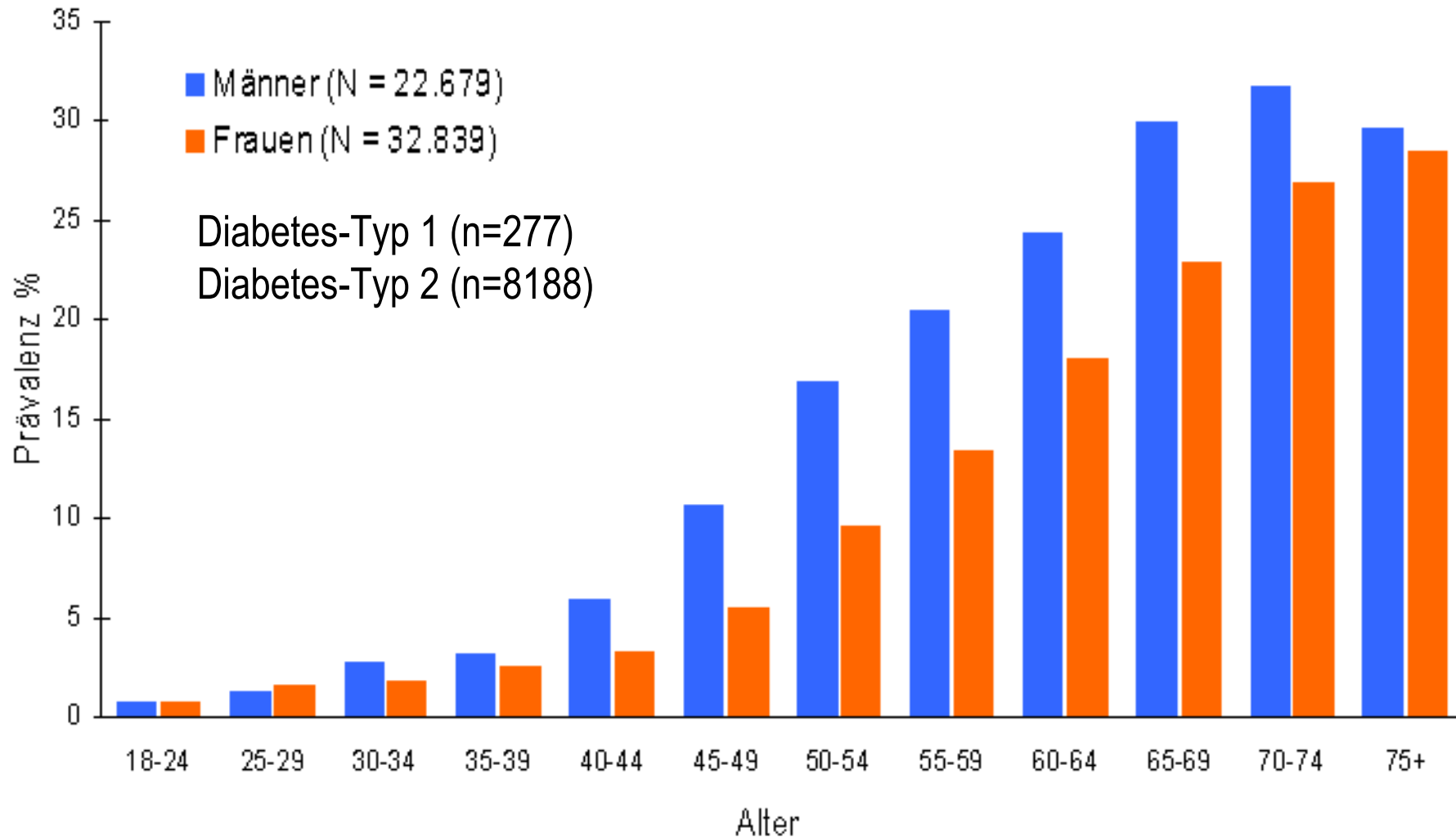
- 1. Hohe Prävalenz des Diabetes mellitus**
- 2. Komplexe Risikofälle und Multimorbidität
sind der Regelfall!**

Stichtagsprävalenz von Behandlungsdiagnosen (N=55.518 Patienten) in der Hausarztpraxis



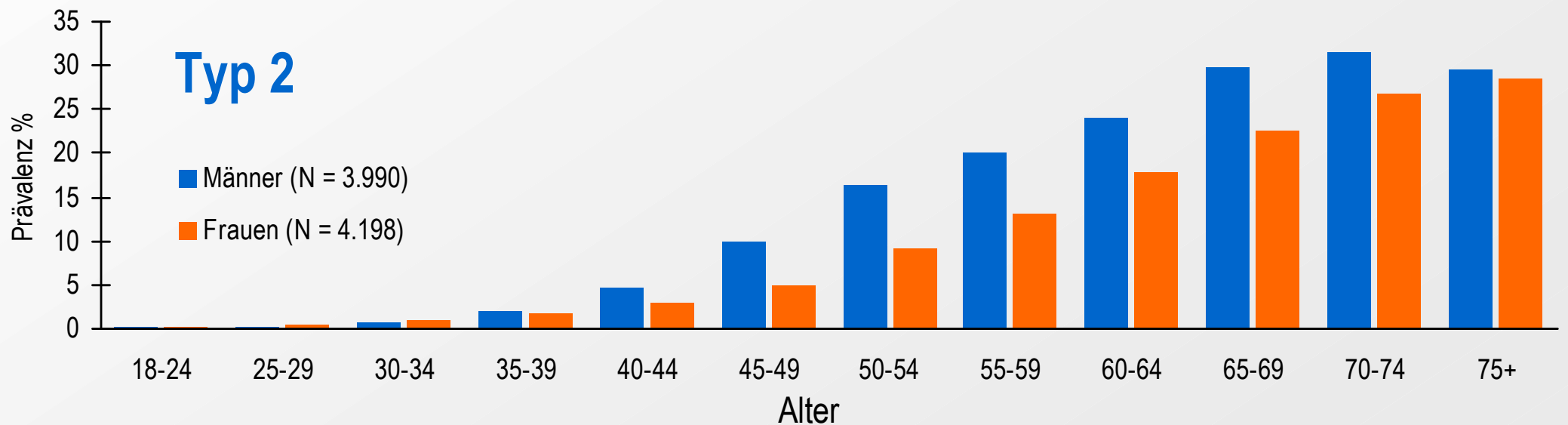
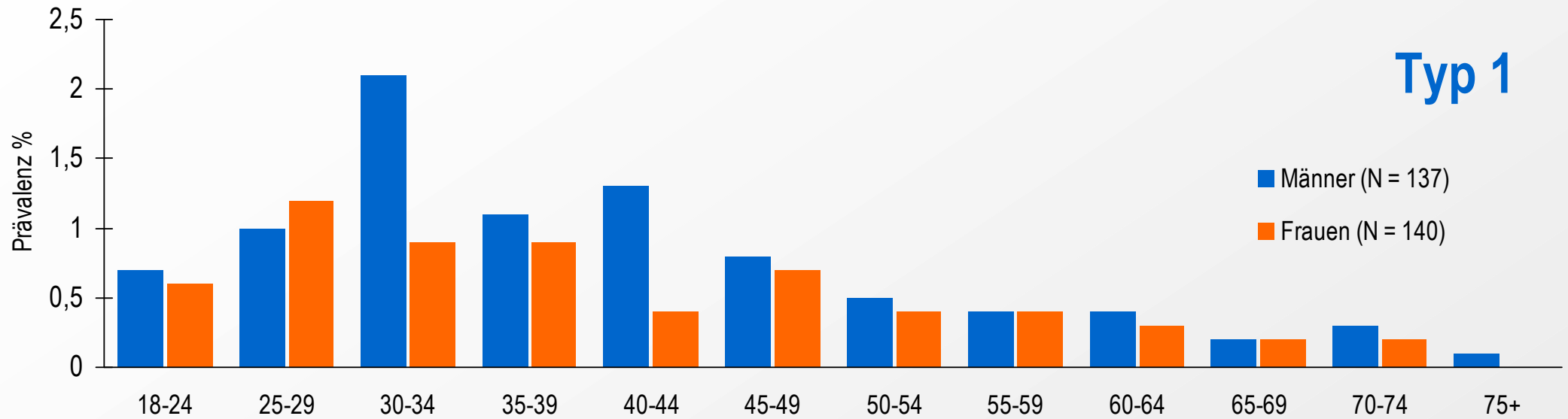


DETECT- Stichtagsprävalenz des Diabetes mellitus (14,1%) in der Hausarztpraxis





Prävalenz Typ 1 & Typ 2 in der Hausarztpraxis

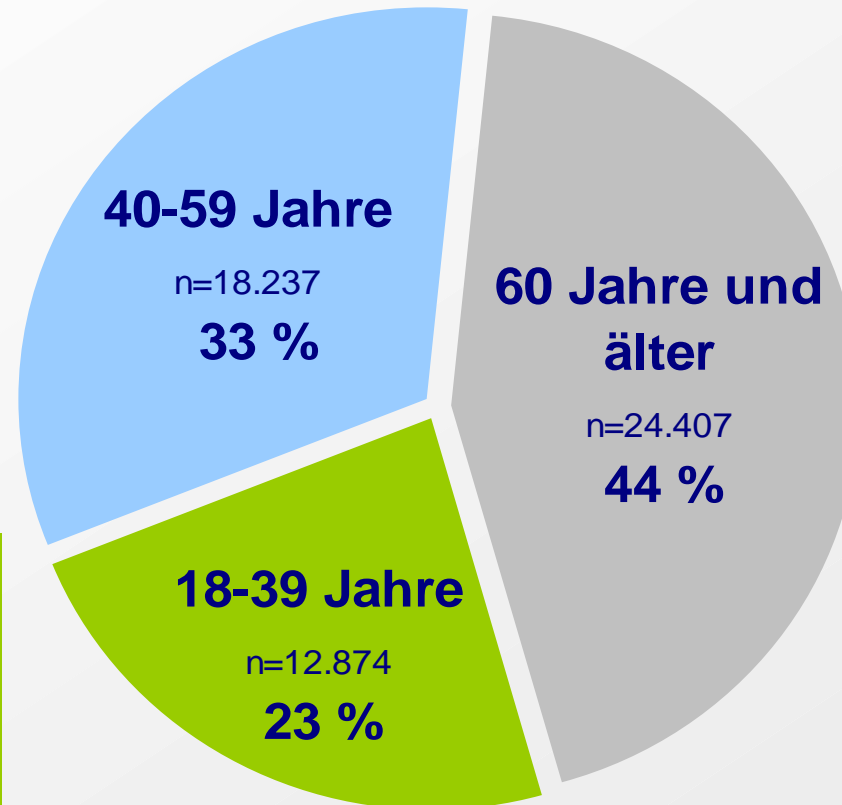


Hoher Anteil älterer (60+) Patienten - überwiegend komplexe Komorbiditätsmuster!

Anzahl und % der Hausarztpatienten in der Altersgruppe.....

Keine Diagnose	4.836 (26,5%)
Diabetes	1.850 (10,1%)
KHK	1.018 (5,6%)
Zusätzl. Erkrankungen	
eine	26,2%
zwei	18,7%
drei	12,2%
vier und mehr	16,5%

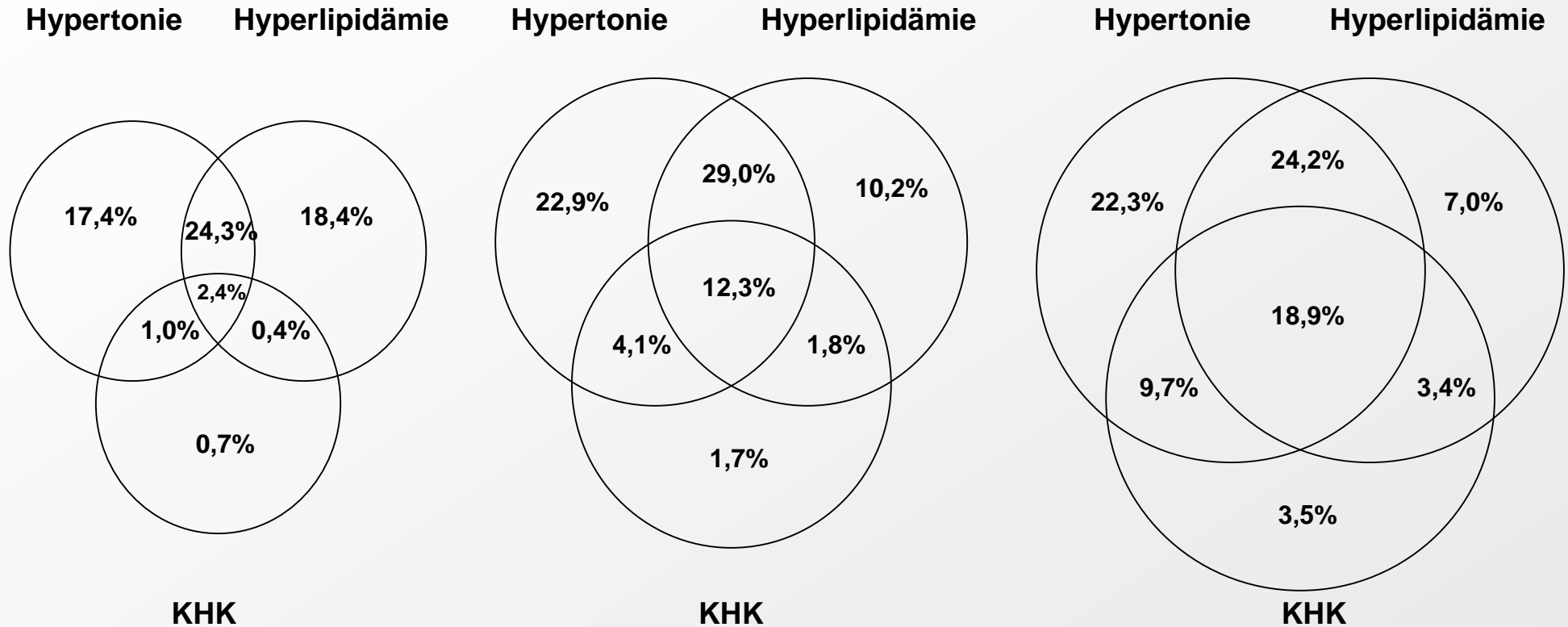
Keine Diagnose	7.491 (58,2%)
Diabetes	244 (1,9%)
KHK	83 (0,6%)
Zusätzl. Erkrankungen:	
eine	27,1%
zwei	9,3%
drei	3,4%
vier und mehr	2,1%



Keine Diagnose	1.807 (7,4%)
Diabetes	6.371 (26,1%)
KHK	5.794 (23,7%)
Zusätzl. Erkrankungen:	
eine	14,1%
zwei	17,7%
drei	17,6%
vier und mehr	43,3%

Keine Diagnose: Beschwerden ohne Diagnose, akuter Anlässe (Verletzung, Grippe) und Vorsorge-/ Routineuntersuchung

Komorbidity as the first challenge: Comorbid Hypertension, CHD and Hyperlipidemia in 8,465 unselected Diabetics



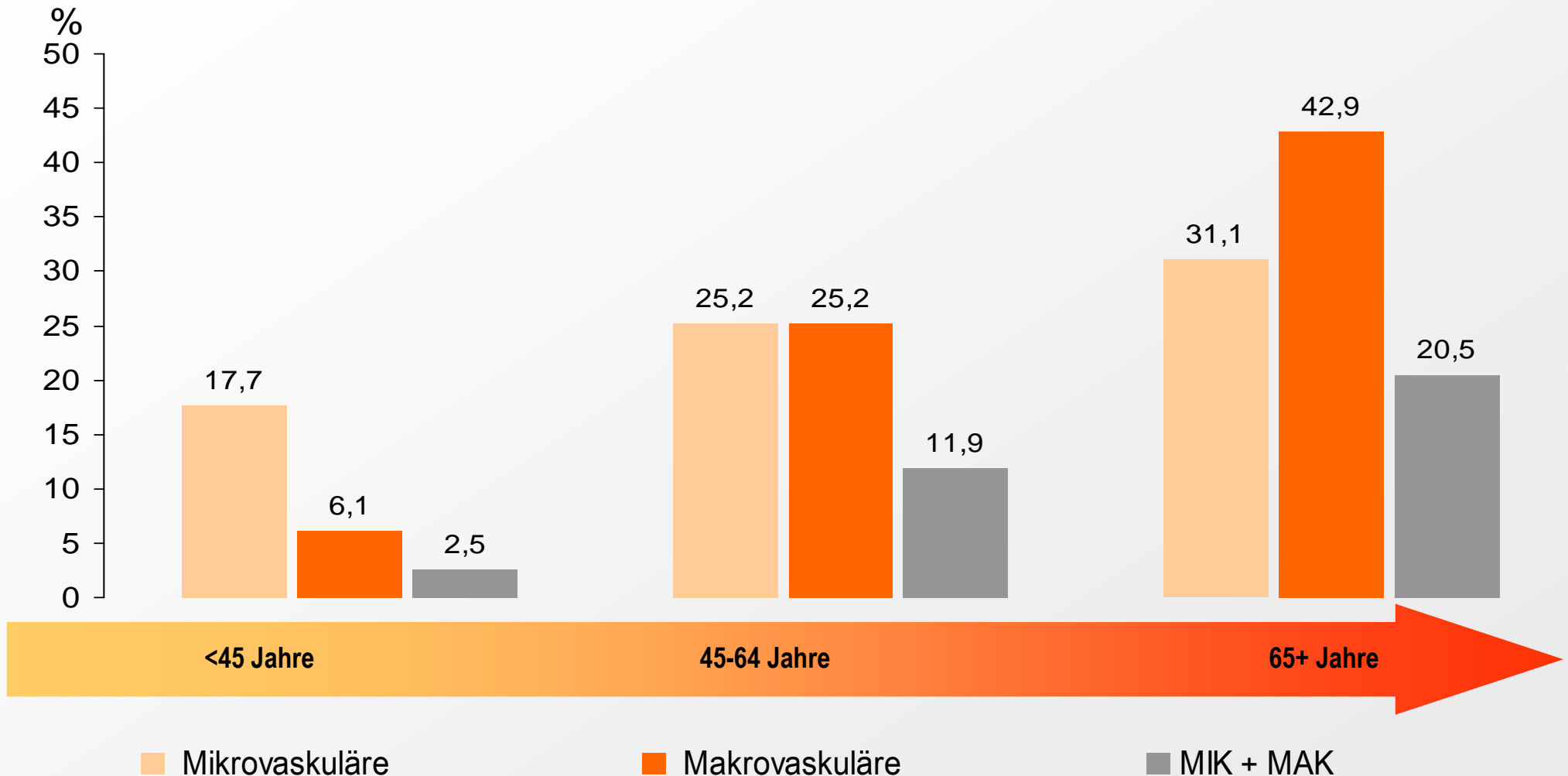
% Patienten mit Komorbidität in den Altersgruppen:

<45 Jahre: 64%

45-64 Jahre: 81,9

65+ Jahre: 90%

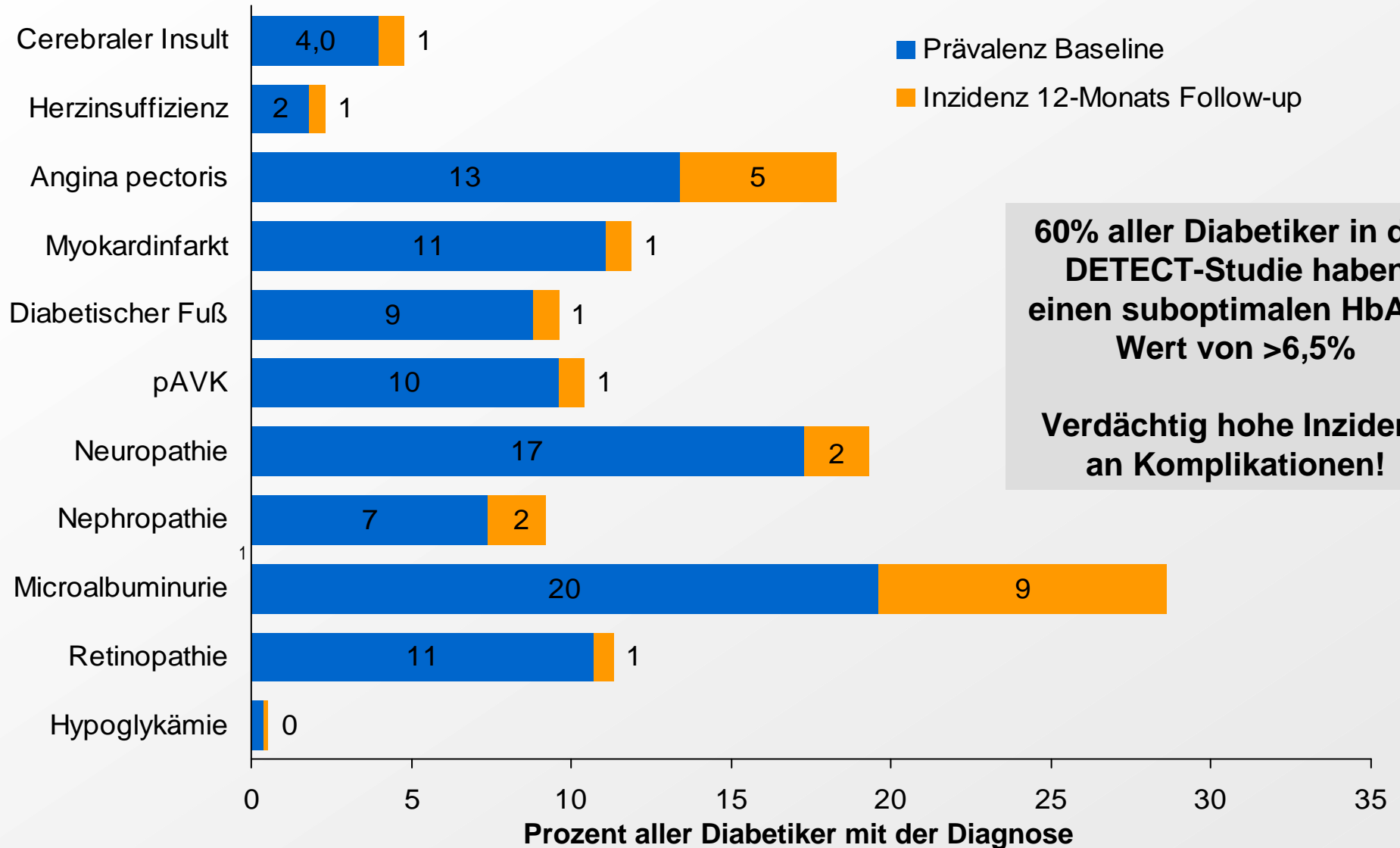
Mikro-und makrovaskuläre Diabeteskomplikationen (N=8.465)



Mikrovaskuläre Komplikationen (MIK) = Vorliegen einer oder mehrerer der folgenden Arzt Diagnosen: Retinopathie, Neuropathie, diabetischer Fuß, Nephropathie

Makrovaskuläre Komplikationen (MAK) = Vorliegen einer oder mehrerer der folgenden Arzt Diagnosen: Zerebrovaskuläre bzw. kardiovaskuläre Erkrankungen, periphere Verschlusskrankheit

Hohe 12-Monats-Inzidenz diabetischer Folgeerkrankungen in der DETECT Studie



60% aller Diabetiker in der DETECT-Studie haben einen suboptimalen HbA1c Wert von >6,5%

Verdächtig hohe Inzidenz an Komplikationen!

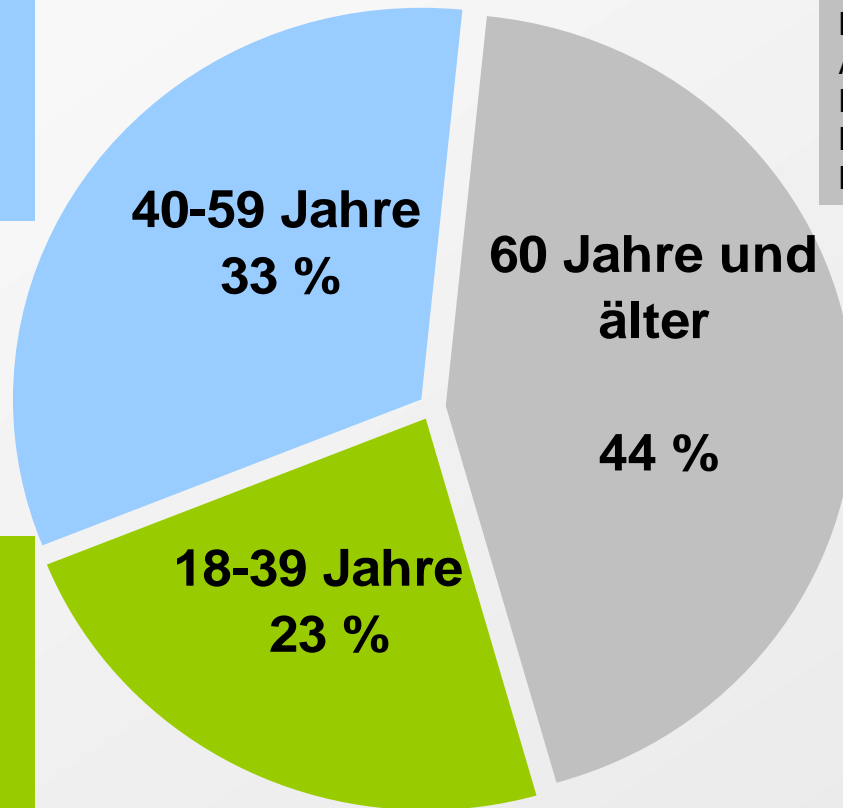
Im Praxisalltag ist der Hausarzt überwiegend mit schwereren, bzw. chronischen und komplikationsreichen Patienten konfrontiert – sog. „leichtere“ Fälle machen weniger als 20% aus!

6 häufigsten Komorbiditäten

Adipositas	33,7%
Hypertonie	28,4%
Hyperlipidämie	26,0%
Schilddrüsenerkrankung	12,4%
Depression	11,4%
Diabetes mellitus	10,1%

6 häufigsten Komorbiditäten

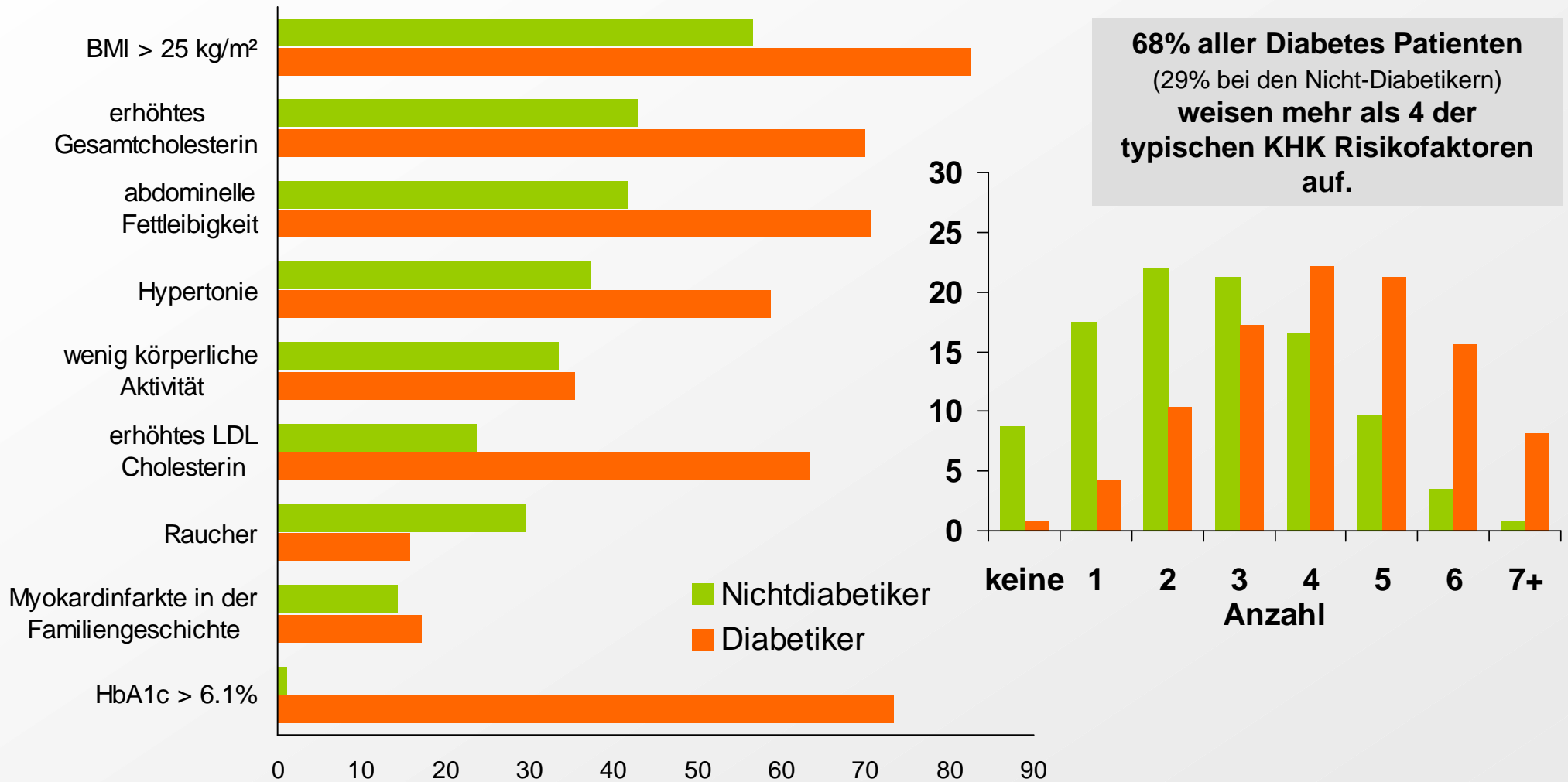
Adipositas	18,2%
Schilddrüsenerkrankung	6,5%
Magen-Darm-Erkrankung	6,3%
Depression	6,2%
Hyperlipidämie	5,8%
Hypertonie	5,5%



6 häufigsten Komorbiditäten

Hypertonie	58,5%
Hyperlipidämie	43,8%
Adipositas	40,6%
Diabetes mellitus	26,1%
KHK	23,7%
Herzinsuffizienz	16,9%

Die Risikokonstellationen sind besonders ausgeprägt bei Diabetes Patienten





DETECT: Die Situation in der primärärztlichen Versorgung

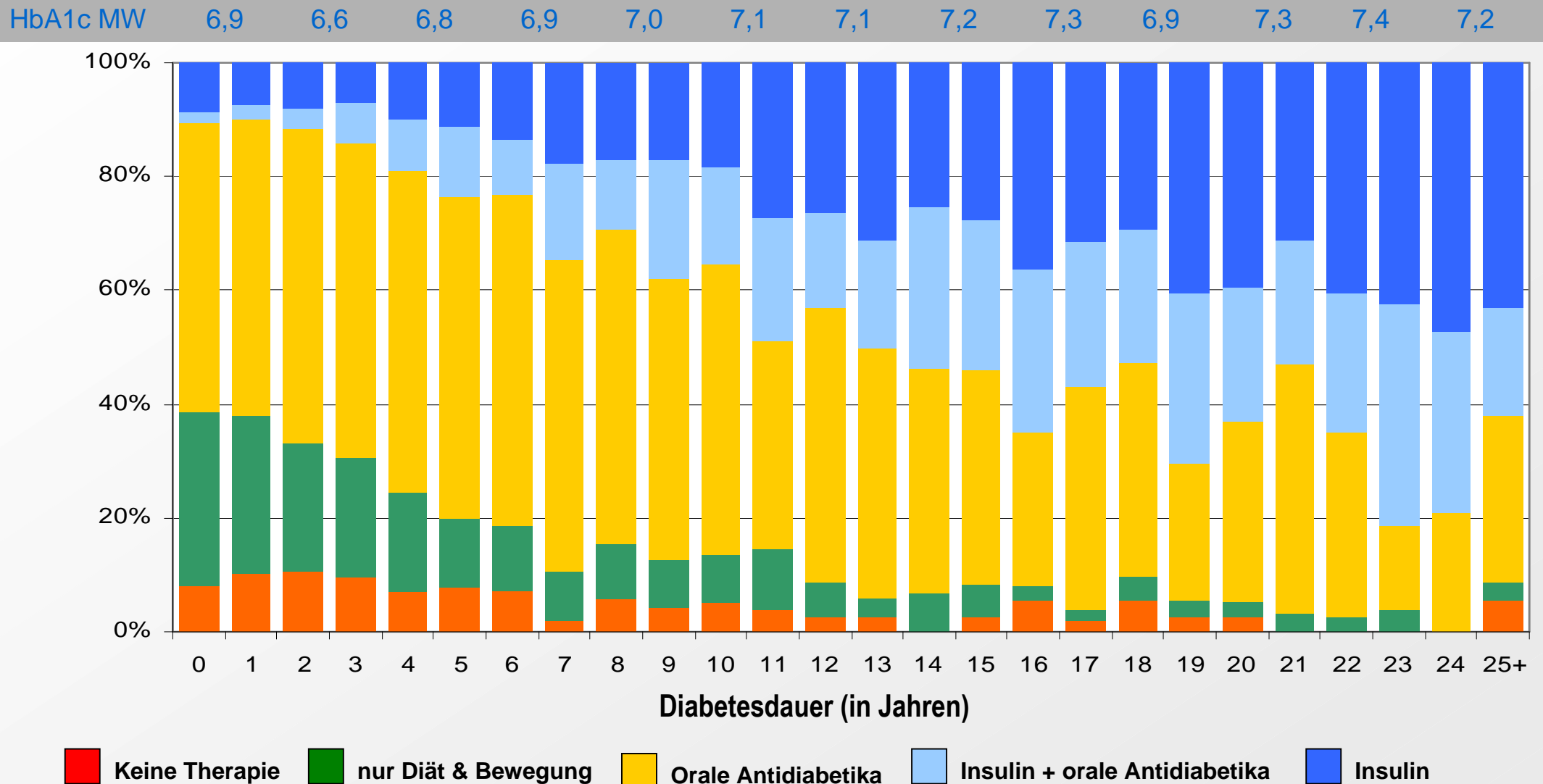
3. Behandlungssituation



Behandlungssituation von Diabetikern

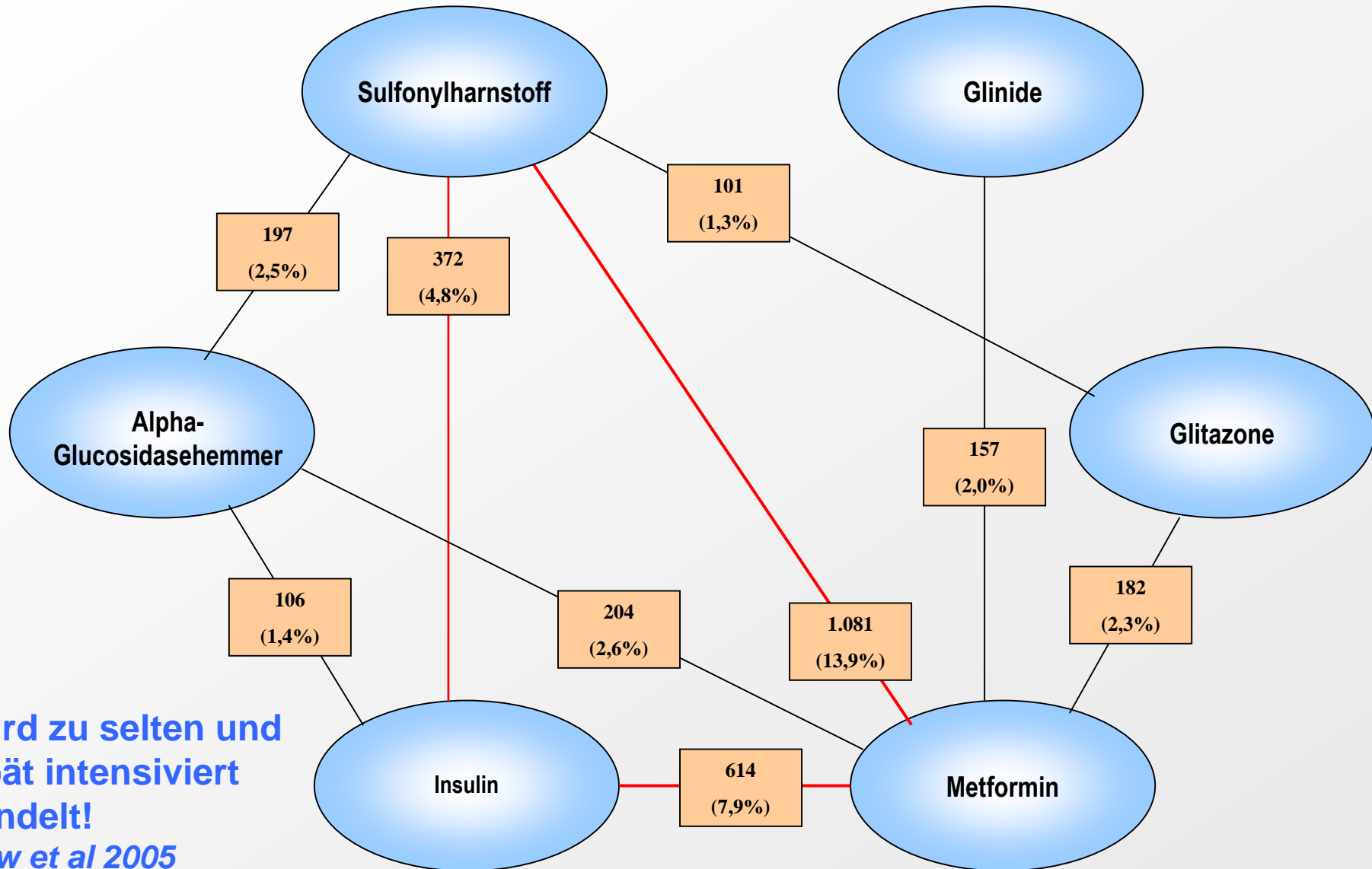
- **7%** keine antidiabetische Therapie
- **14%** ausschließlich nicht-medikamentöse Therapie (Diät und Bewegungstherapie)
- **48%** orale Antidiabetika
- **20%** Insulin (davon 34% intensiviert)
- **12%** Insulin in Kombination mit oralen Antidiabetika

Therapieart und –Intensität in der primärärztlichen Versorgung variiert in Abhängigkeit von der Erkrankungsdauer





Häufige Zweierkombinationen bei der Verordnung von Antidiabetika

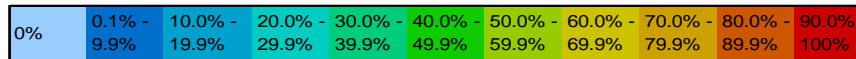
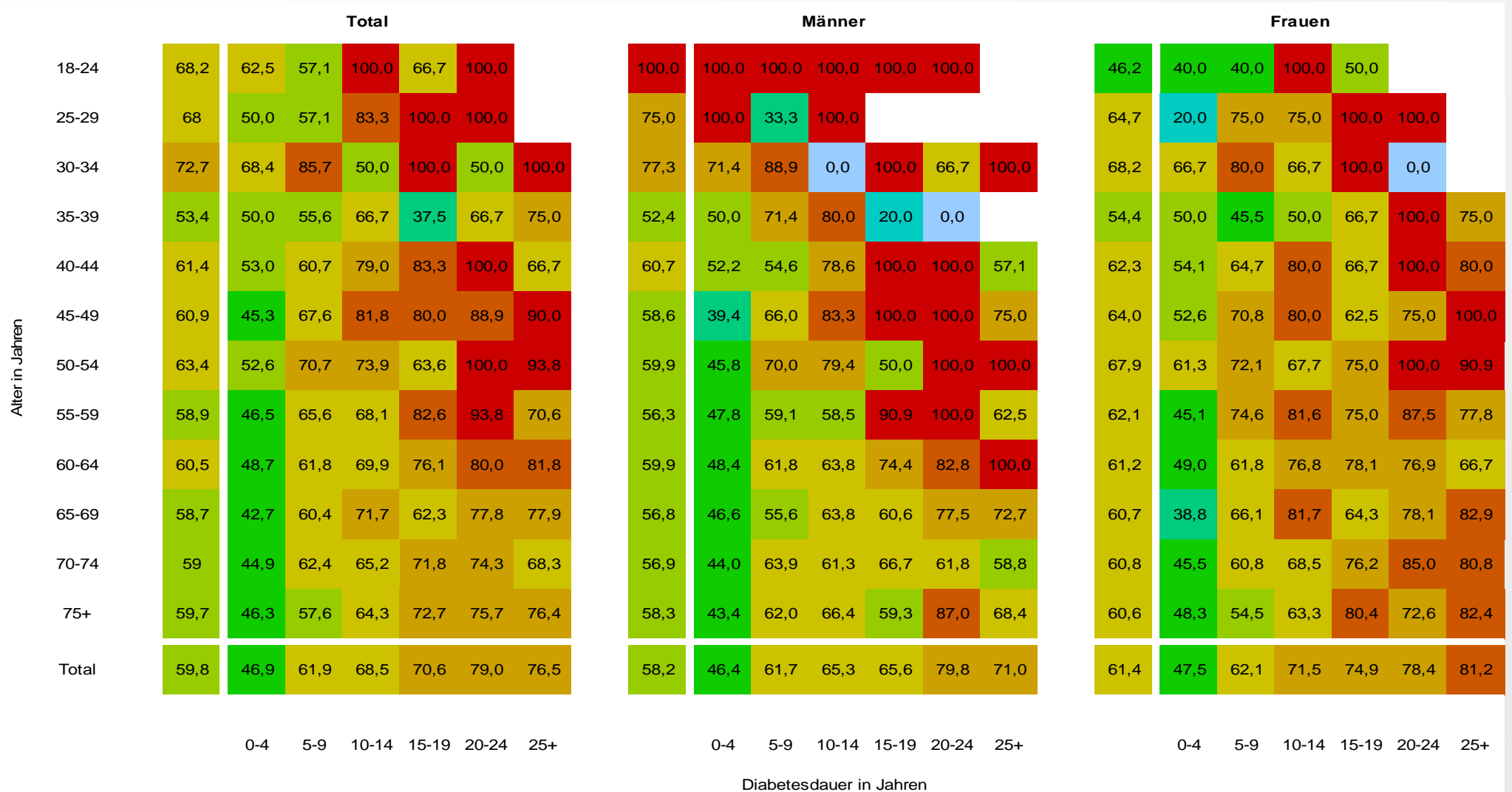


Es wird zu selten und zu spät intensiviert behandelt!

Pittrow et al 2005



Häufigkeit eines HbA1c $\geq 6,5\%$ nach Alter, Geschlecht und Diabetesdauer (N=6.804)





Therapieerfolg: Kriterium HbA1c-Einstellung

Einstellung bei Teilgruppen suboptimal:

- 40% der Patienten übertreffen den HbA1c-Zielwert $\geq 7,0\%$
- 60% den Zielwert von $\geq 6,5\%$
- Jeder sechste Patient hat eine sehr schlechte Stoffwechseleinstellung
 - HbA1c 8,0-8,9: 9,0%
 - HbA1c 9,0-9,9: 4,0%
 - HbA1c $\geq 10,0$: 3,0%

Unbefriedigende Einstellung betrifft fast alle Gruppen

- 7%** **keine antidiabetische Therapie**
 Alter (MW/SD): 68,5 +/- 11,1
 Diabetesdauer (MW/SD): 5,7 +/- 5,7
 Stoffwechseleinstellung HbA1c (MW/SD): 6,1 +/- 0,7
- 14%** **ausschließlich nicht-medikamentöse Therapie (Diät und Bewegungstherapie)**
 Alter (MW/SD): 66,1 +/- 10,7
 Diabetesdauer (MW/SD): 4,7 +/- 4,7
 Stoffwechseleinstellung HbA1c (MW/SD): 6,2 +/- 0,8
- 48%** **orale Antidiabetika**
 Alter (MW/SD): 66,5 +/- 10,3
 Diabetesdauer (MW/SD): 7,0 +/- 5,9
 Stoffwechseleinstellung HbA1c (MW/SD): 6,9 +/- 1,1
- 20%** **Insulin (davon 34% intensiviert)**
 Alter (MW/SD): 66,1 +/- 10,0
 Diabetesdauer (MW/SD): 11,5 +/- 7,2
 Stoffwechseleinstellung HbA1c (MW/SD): 7,5 +/- 1,3
- 12%** **Insulin in Kombination mit oralen Antidiabetika**
 Alter (MW/SD): 65,7 +/- 10,6
 Diabetesdauer (MW/SD): 12,1 +/- 8,1
 Stoffwechseleinstellung HbA1c (MW/SD): 7,3 +/- 1,4



DETECT: Die Situation in der primärärztlichen Versorgung

3. Behandlungssituation

4. Warum ist die Einstellung oft ungenügend?

Problem 1: Im internationalen Vergleich – extrem erhöhte tägliche Patientenlast von im Mittel nahezu 60 Patienten/Tag!

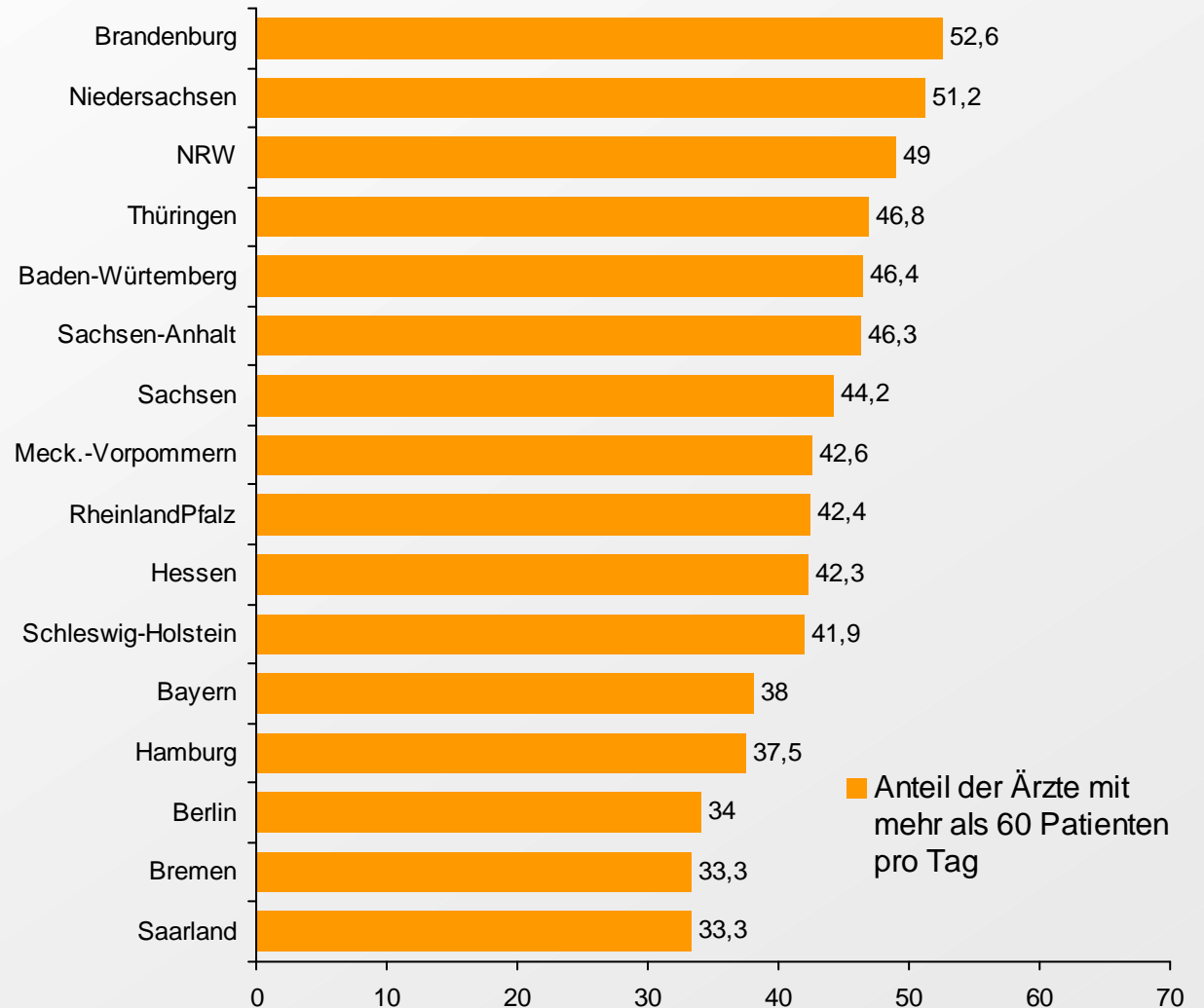
Mittlere Zahl der Patienten/Tag:

- Praktischer/Allgemeinarzt: 58,4

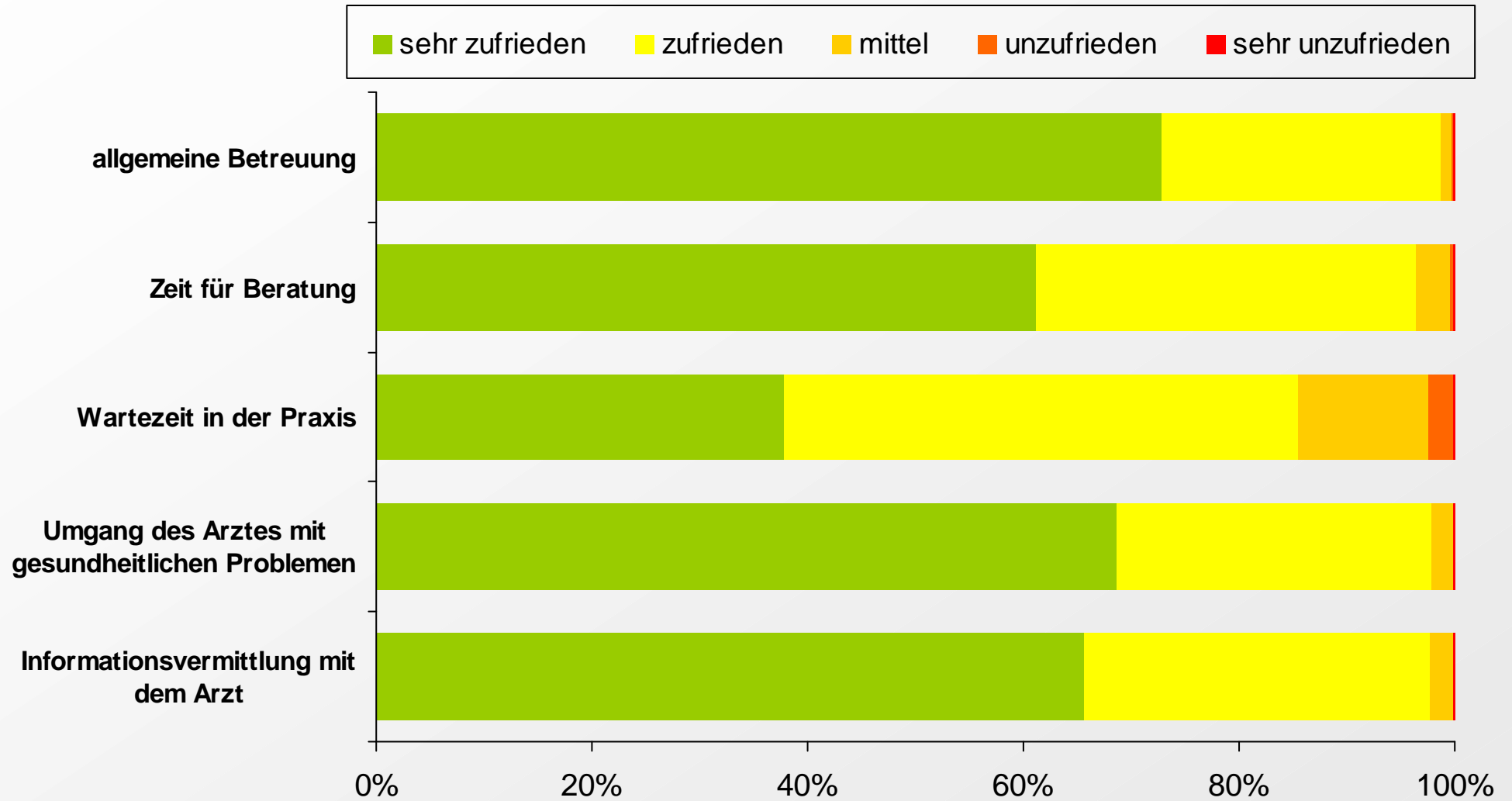
Großstadt Praxen: 53,0

Kleinstadt Praxen: 55,6

Ländliche Praxen: 59,6

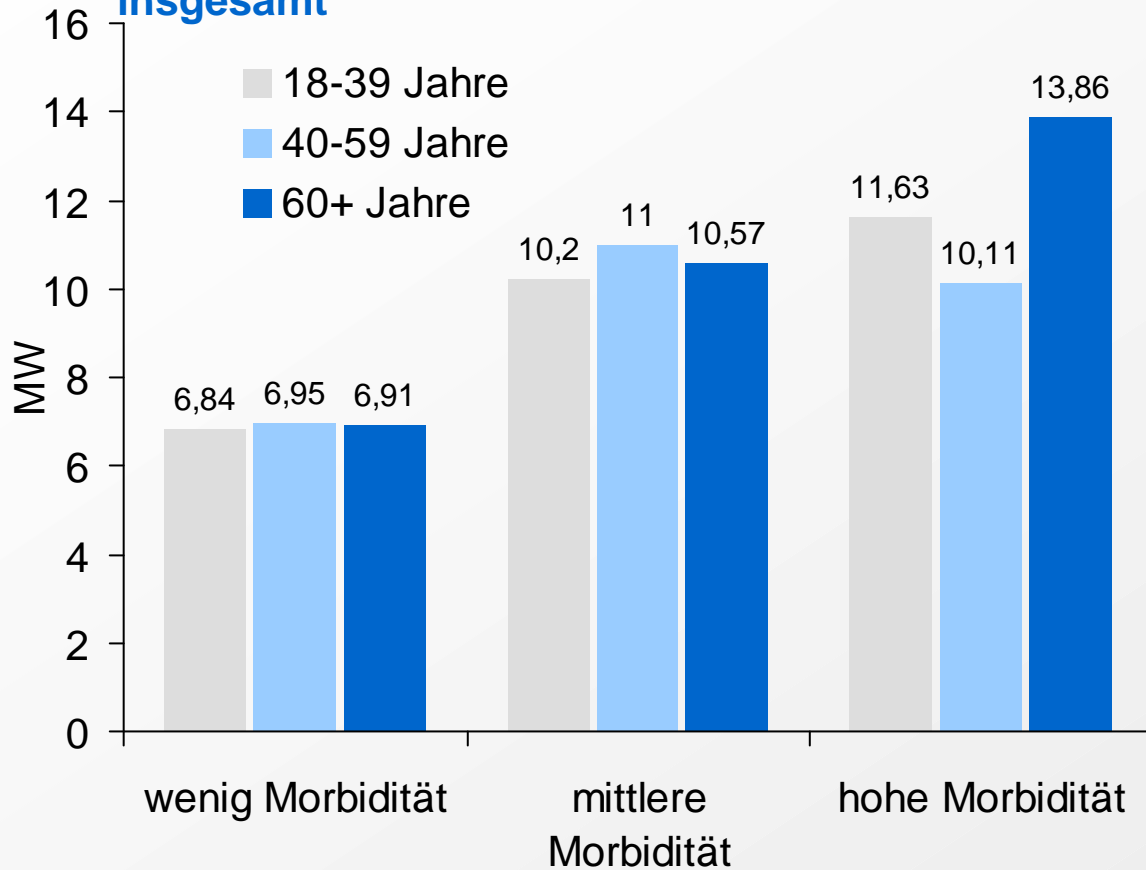


Zufriedenheit der Patienten mit ihren Ärzten



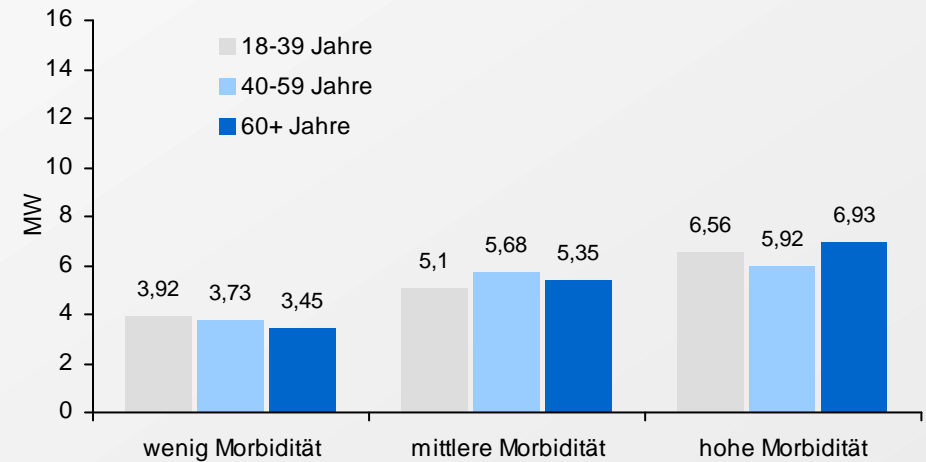
Überdurchschnittlich hohe ärztliche Besuchsfrequenz

Arztbesuche (letzte 12 Monate) insgesamt

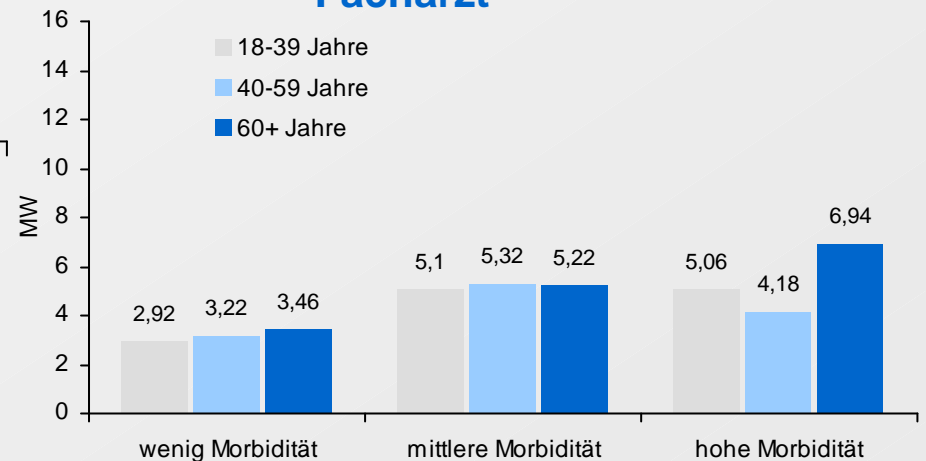


wenig Morbidität: maximal eine in DETECT erfasste Diagnose (außer KHK und Diabetes)
mittlere Morbidität: maximal zwei in DETECT erfasste Diagnosen (außer KHK)
hohe Morbidität: drei und mehr in DETECT erfasste Diagnosen + KHK Patienten

**Allgemeinarzt/
Praktischer Arzt**

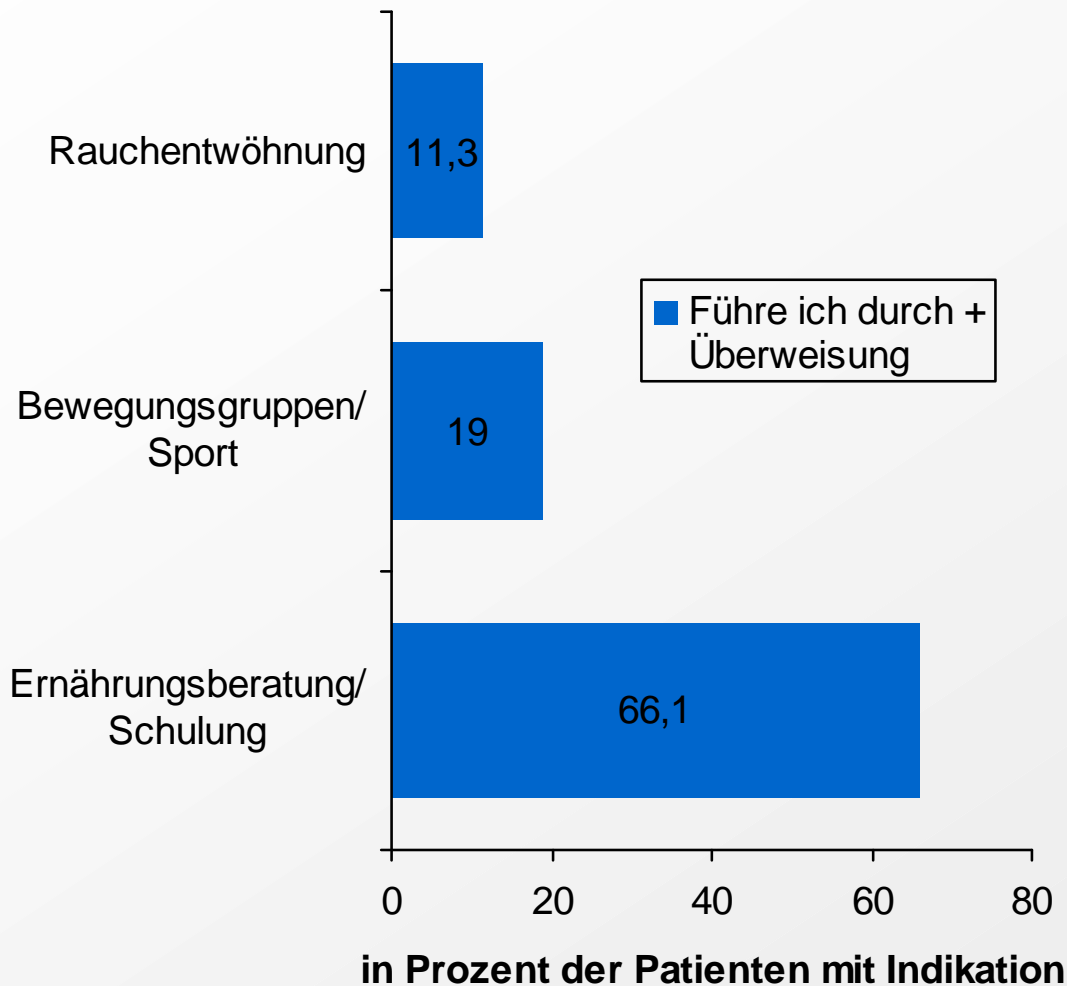


Facharzt

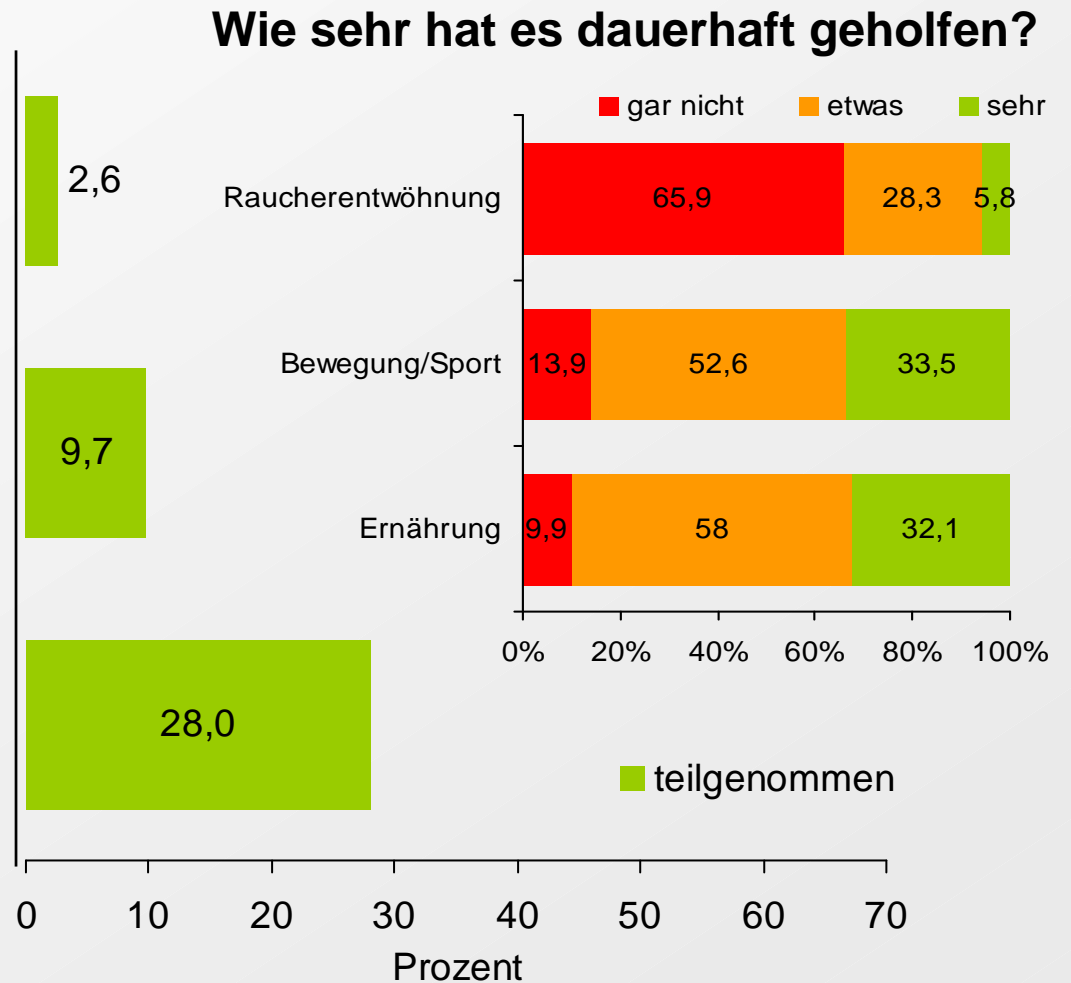


Problem 2: Nichtmedikamentöse Therapie, z.B. bei Diabetikern

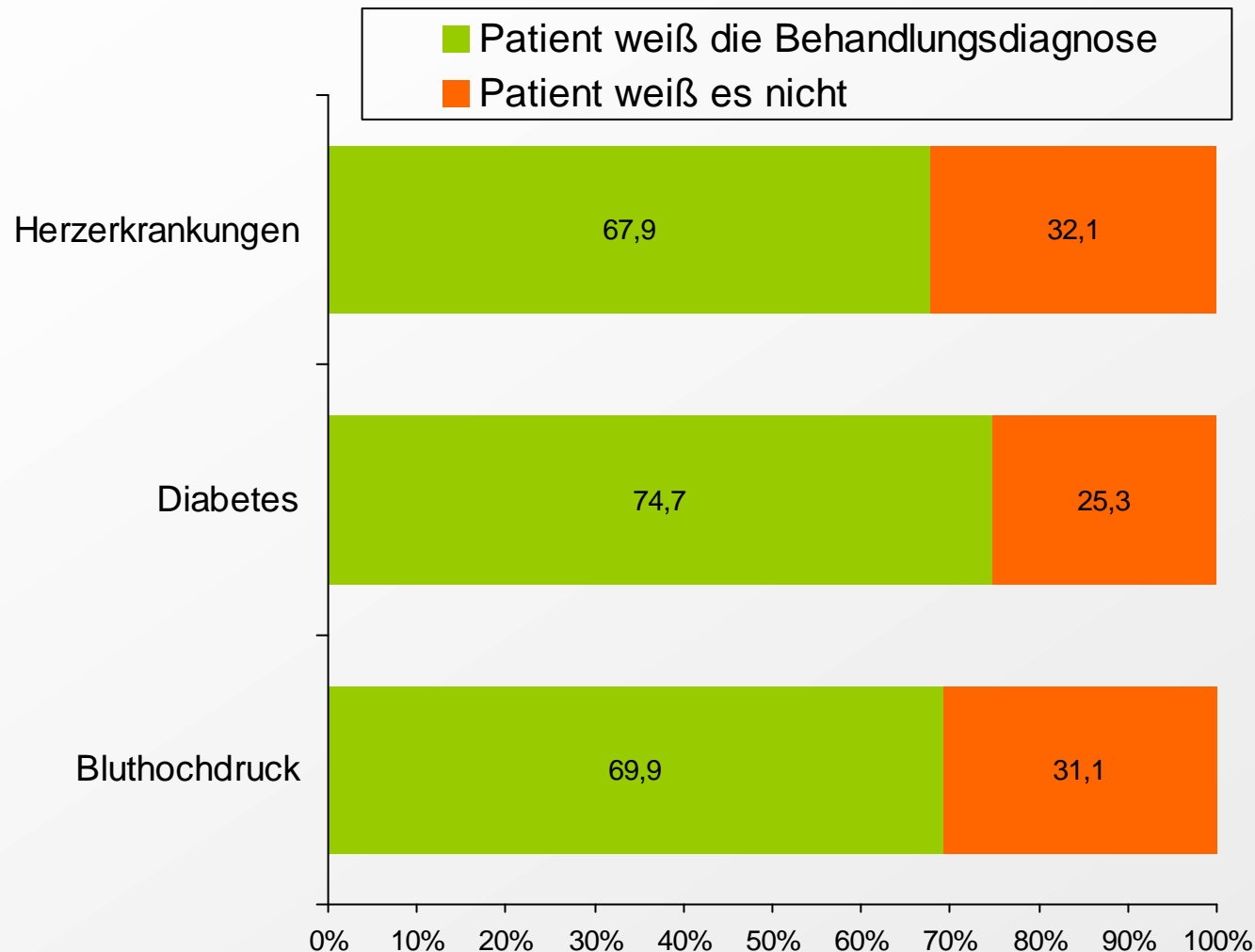
Arzt



Patient



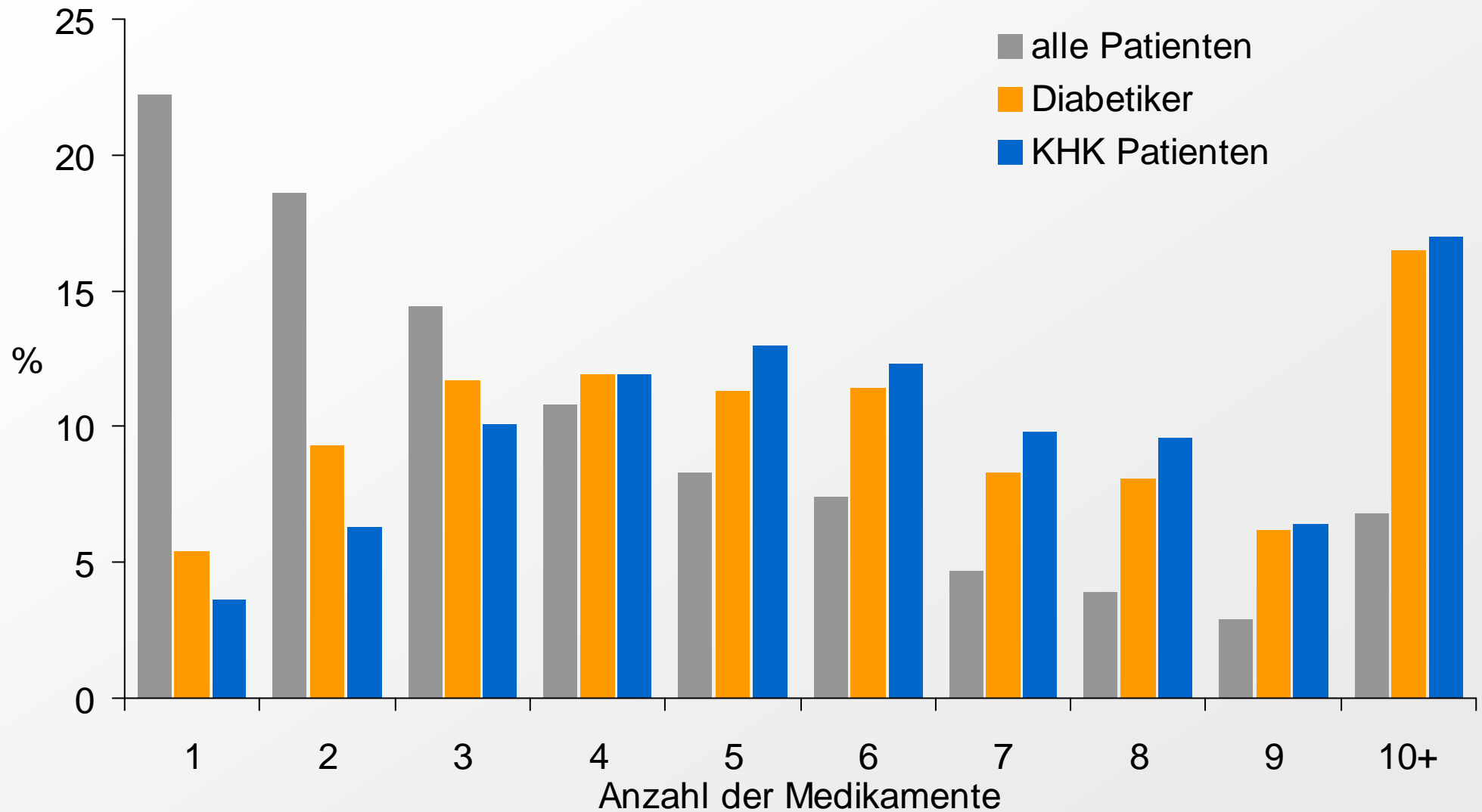
Problem Patientenaufklärung: Patienten wissen manchmal nicht wegen welcher Diagnose sie behandelt werden



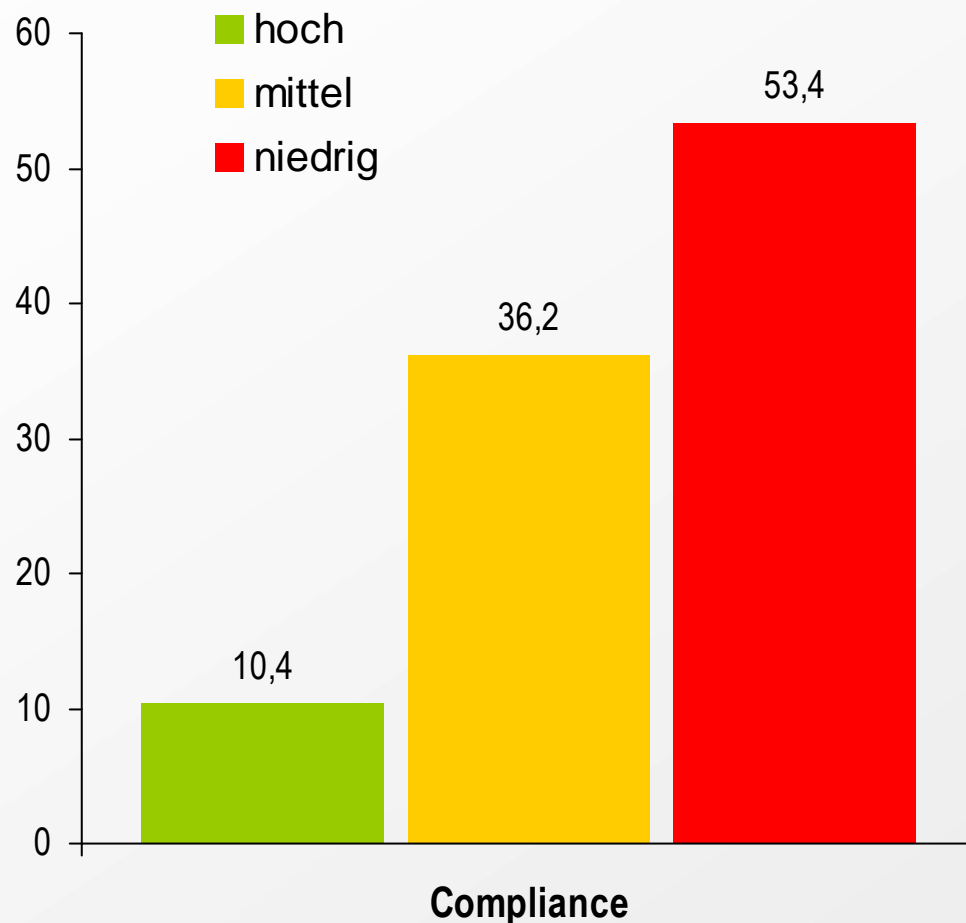
Nichtwissen der Diagnose ist assoziiert mit:

- Diagnosestellung <4 Jahre
- schlechtem Blutdruck (KHK)
- erhöhte Cholesterinwerte (KHK,DM)
- Adipositas (KHK)
- weniger Antidiabetika
- weniger Blutdrucksenker
- weniger KHK-Medikation
- höhere Anzahl Risikofaktoren

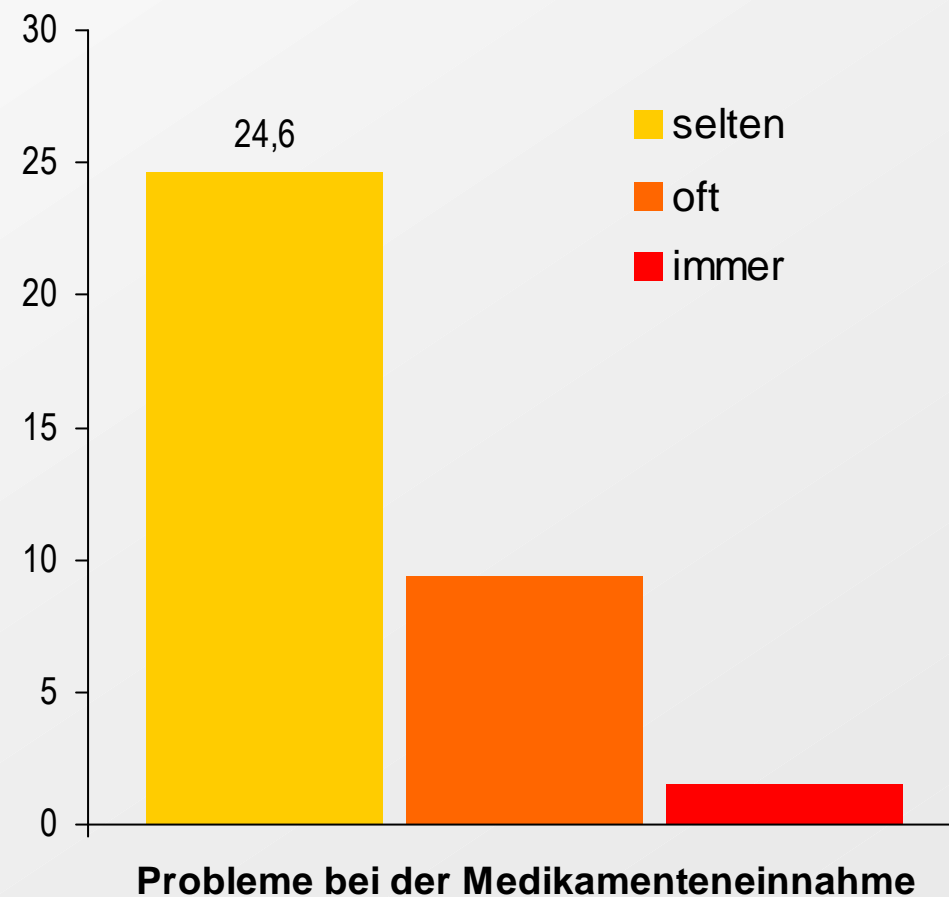
Medikamenteneinnahme



Problem orale Antidiabetika-Therapie: Mangelnde Compliance (nach Meinung des Arztes)



Wie häufig haben Sie Probleme bei der Medikamenteneinnahme?



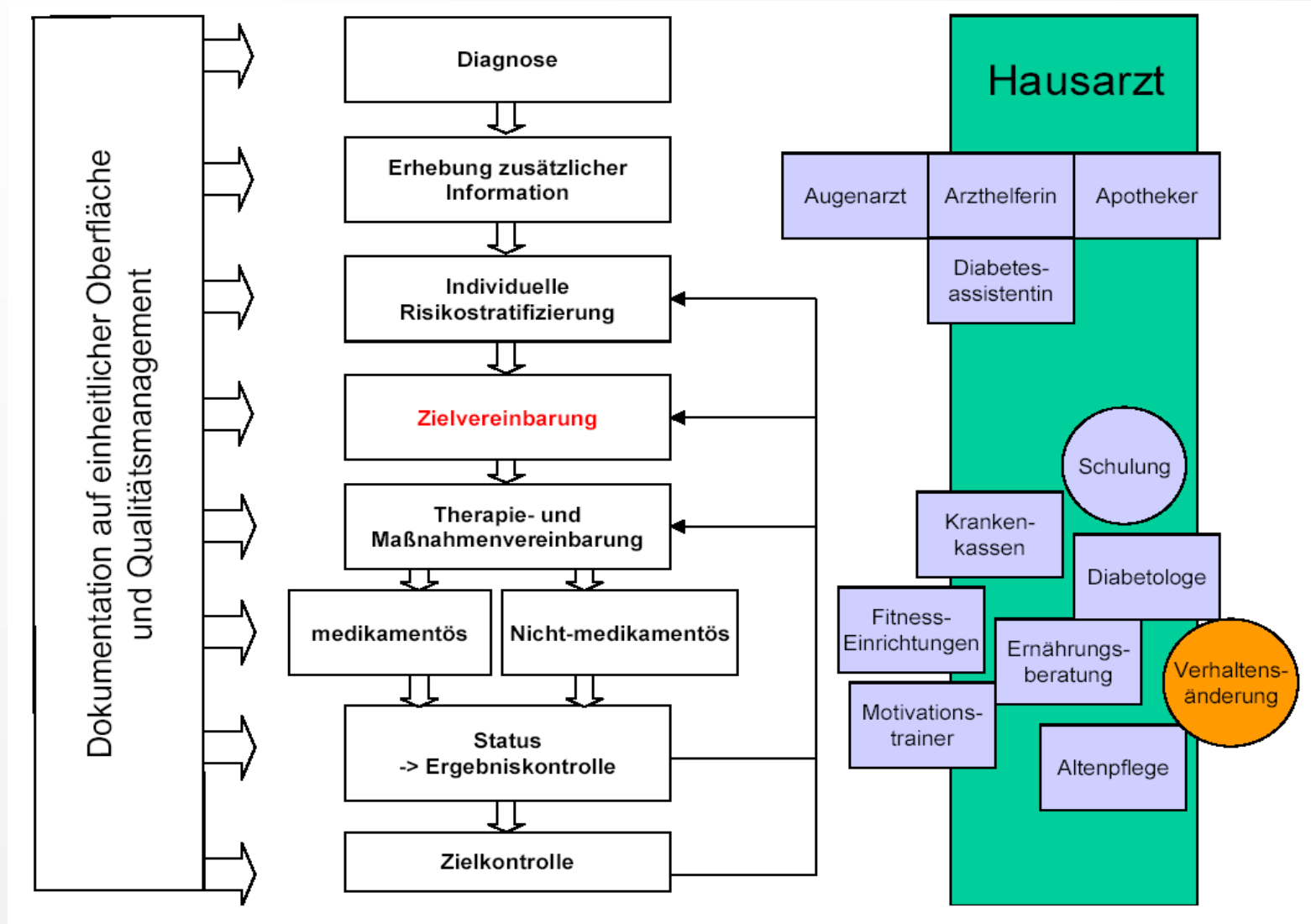
Zusammenfassung

Eine patienten- und krankheitsgerechte primärärztliche Versorgung ist angesichts der hohen Prävalenz und der enormen Komplexität der Krankheitsbilder eine erkennbar vielschichtige Herausforderung:

Strukturelle Merkmale - im internationalen Vergleich:

- sehr hohe Patientenzahlen (nahezu 60 Patienten/Tag)
- wenig Zeit –durchschnittlich 3 Minuten pro Patient für diagnostische, therapeutische und labortechnische Aufgaben
- überdurchschnittlich häufige Arztbesuche (primärärztlich und spezialisiert)
- Regionale Variation – ungünstigere Zahlen in ländlichen Regionen

Können angesichts dieser „Belastungsindizes“ „administrativ-bürokratisch“ aufwendige Strukturierungsversuche zur Prozessqualität funktionieren?



Zusammenfassung II

Klinische- und Patientenmerkmale

- Nahezu jeder zweite Hausarztpatient ist älter als 60 Jahre
- Jeder 6. Patient hat Diabetes, jeder 8. eine KHK
- Der Regelfall ist der komorbide, bei Älteren der multimorbide Fall (z.B. Diabetes mit mikro-/makrovaskulären Komplikationen)
- Der Regelfall ist der Hochrisikofall (Vorliegen mehrerer Risikofaktoren)
- Vorsorge-, Akut- und Bagatellfälle sind ein relativ seltenes (< 20%) Phänomen
- Die hohe Zahl von überwiegend älteren und zumeist bereits ko- und multimorbiden Patienten in der DETECT-Studie verdeutlicht die immense Routinebelastung und das komplexe Anforderungsprofil an Ärzte im primären Versorgungssektor

Zusammenfassung III

- DETECT deutet an: Therapie und Versorgungsqualität bleibt hinter dem Möglichen zurück!
- **Diabetes Mellitus:**
 - Nur wenige Patienten weisen einen zufriedenstellenden HbA1c Wert auf
 - hohes Ausmaß mikro- und makrovaskulärer Komplikationen
 - Es wird möglicherweise zu spät intensiviert behandelt (Lehnert et al 2004, Pittrow et al in press)
 - Verbesserungen seit 2002? (Pittrow et al in press)
- **Koronare Herzerkrankungen:**
 - Mängel in Diagnostik (z.B. Akutes Koronarsyndrom)
 - Hinweise auf Untermedikation (Silber et al in press)
 - Indizierte Medikamente werden zu selten verschrieben (Silber et al in press)
 - Hinweise auf Mängel in Diagnostik und Therapie vor allem bei Frauen

Zusammenfassung IV

- Zu kurz kommen offensichtlich allgemein alle verhaltensmedizinischen Maßnahmen mit dem Ziel einer Verhaltensmodifikation (Bewegung, Ernährung, etc) sowohl in der Primär- wie auch Sekundärprävention
- Die spezielle Situation älterer Diabetespatienten wird in den bestehenden Leitlinien nicht hinreichend berücksichtigt:
 - Variabler Schweregrad des Diabetes, ausgeprägter Multimorbidität, altersspezifische Verlaufs- und Komplikationsrisiken -> spezifische Interventionsbedürfnisse
- Angesichts der Komplexitätsmuster vieler Hausarztpatienten sowie den zeitlichen Einschränkungen in der primärärztlichen Versorgung ist es fraglich, ob die **Einführung** vielfältiger **DMP's** alleine ein geeignetes Mittel zu einer Verbesserung der Versorgungsqualität sein kann
 - -> Vom Disease zum Patienten Management?

Danksagungen/Disclosures

DETECT-Study Group:

Prof. Dr. H.-U. Wittchen (Dresden, München; PI)

Prof. Dr. H. Lehnert (Magdeburg , Warwick)

Prof. Dr. G. Stalla (München)

Prof. Dr. M. A. Zeiher (Frankfurt)

Prof. Dr. W. März (Graz)

Prof. Dr. S. Silber (München)

PD Dr. D. Pittrow (Starnberg/Dresden), Prof. Dr. Dr. U. Koch (Hamburg), Dr. H. Schneider (Turin), Dr. H. Glaesmer, E. Katze, Dipl.-Math. J. Klotsche, Dipl.-Psych. L. Pieper

Wir danken den niedergelassenen Ärztinnen und Ärzten für die Ihre Unterstützung und Mitarbeit

DETECT wird unterstützt durch einen unrestricted educational grant von Pfizer, Karlsruhe sowie Forschungszuwendungen des National Institutes of Health (NIH)

Mehr Informationen über www.detect-studie.de

Regelmäßige Informationen über den DETECT Newsletter