

# Versorgungsforschung der Techniker Krankenkasse

Dr. Frank Verheyen

WINEG-Wissenschaftliches Institut der TK für Nutzen und Effizienz im  
Gesundheitswesen

Spreestadt-Forum 04. Juli 2011

# Aufgabe der Krankenkassen nach dem SGB V

## Wirtschaftlichkeitsgebot | Qualität u. Wirksamkeit der Leistungen

- ...Qualität und Wirksamkeit der Leistungen haben dem allgemein anerkannten Stand der medizinischen Erkenntnisse zu entsprechen und den medizinischen Fortschritt zu berücksichtigen. ( § 2 SGB V)
- Die Versorgung der Versicherten muss ausreichend und zweckmäßig sein, darf das Maß des Notwendigen nicht überschreiten und muss in der fachlich gebotenen Qualität sowie wirtschaftlich erbracht werden. ( § 70 SGB V)

# Versorgungsforschung - Definition

Versorgungsforschung ist die wissenschaftliche Untersuchung der Versorgung von Einzelnen und der Bevölkerung mit gesundheitsrelevanten Produkten und Dienstleistungen unter Alltagsbedingungen.

Sie studiert wie

- Finanzierungssysteme,
- soziale und individuelle Faktoren,
- Organisationsstrukturen und -prozesse und
- Gesundheitstechnologien
- den Zugang zur Kranken- und Gesundheitsversorgung sowie
- deren Qualität und Kosten

letztendlich unsere Gesundheit und unser Wohlbefinden beeinflussen.

Quelle: Arbeitskreis „Versorgungsforschung“ beim Wissenschaftlichen Beirat der Bundesärztekammer (September 2004). <http://www.bundesaerztekammer.de/page.asp?his=0.6.3289.3293&all=true>

# Versorgungsforschung - Historie

1990er , 2001, 2005, 2007,	<b>Gutachten des Sachverständigenrats: Notwendigkeit der Versorgungsforschung</b>
2000	Beginn der Förderung durch das BMBF (Beteiligung der Spitzenverbände der KK)
2002	<b>Beginn der jährlichen Versorgungsforschungskongresse</b>
2004	Clearingstelle Versorgungsforschung NRW
2006	<b>Förderprogramm der Bundesärztekammer</b>
2006	Gründung des Netzwerks "Deutsches Netzwerk der Versorgungsforschung"
2006 - 2010	<b>Entwicklung der Memoranden</b>
2008	Zeitschrift Monitor Versorgungsforschung

# Versorgungsforschung - Heute

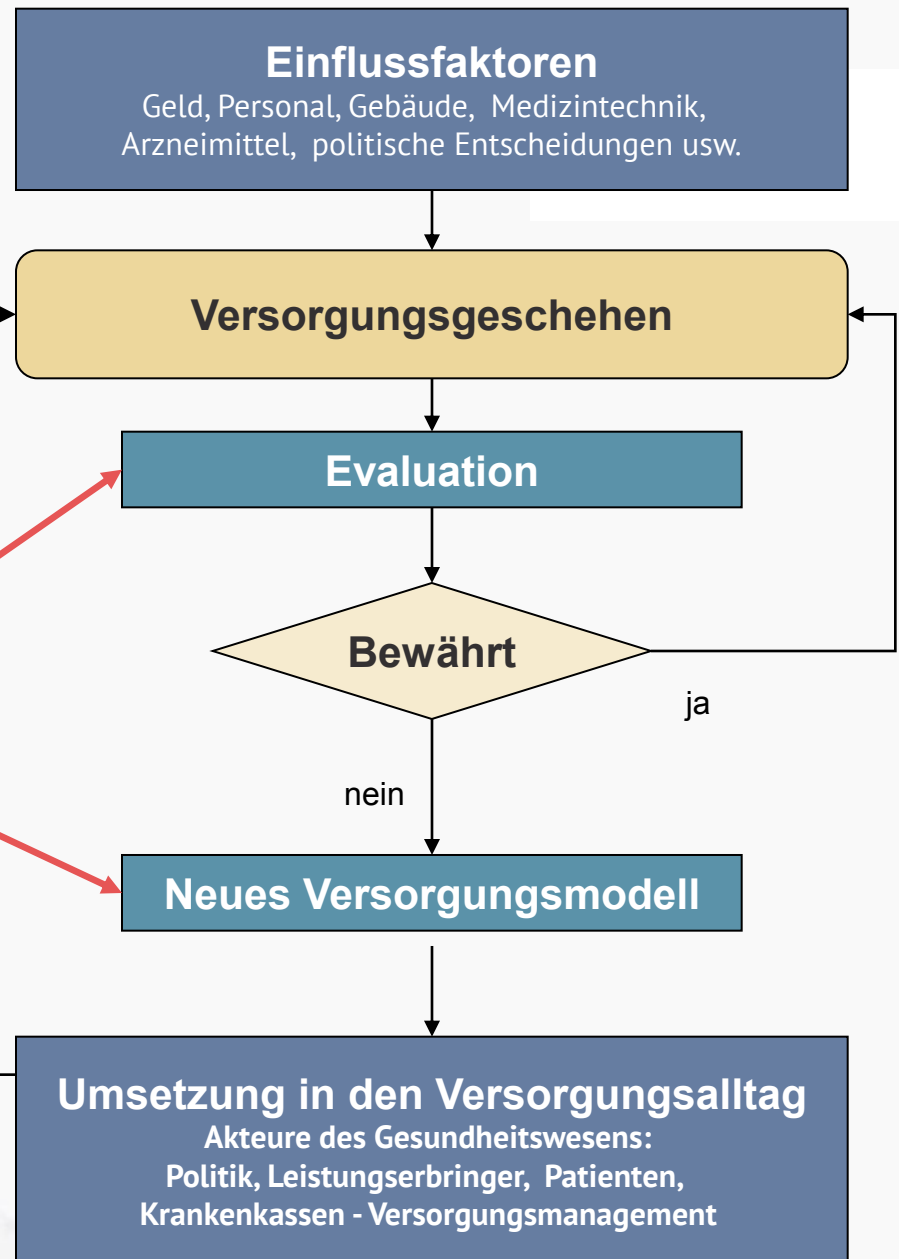
<b>2009</b>	<b>Koalitionsvertrag</b>
2010	BMBF: Neue Förderphase (54 Mio €) - Förderung von Studien in der Versorgungsforschung - Förderung von Zentren der gesundheitsökonomischen Forschung - DFG: Nachwuchsakademie Versorgungsforschung
<b>2011</b>	<b>BÄK- Neue Initiative ab 2011</b>

# Warum Versorgungsforschung bei Krankenkassen?

- Generierung von Erkenntnissen
  - Entwicklung von Versorgungsmodellen
  - Entwicklung von Versichertenangeboten
  - Unterstützung von Managemententscheidungen
- Evaluation
  - Versorgungsmodelle
  - Versorgungsangebote
- Entwicklung von Thesen/Hypothesenprüfung

# Gesundheits- und Krankenversorgung - Ein Lernendes System - Rolle der Versorgungsforschung

Versorgungsforschung



# Potenziale der KK für Versorgungsforschung

1. Kontakt zu Patienten bzw. Versicherten
2. Kontakt zu Leistungserbringern
3. Routinedaten



# Patientenzufriedenheit

Repräsentative Studie in der ambulanten ärztlichen Versorgung

# Patientenzufriedenheit

## Repräsentative Studie in der ambulanten ärztlichen Versorgung

### Hintergrund:

- Beziehung zwischen einem Arzt und einem Patienten, der sich vom Arzt behandeln oder beraten lässt
- meistens großer Informations- und Kompetenzunterschied zwischen den Beteiligten
- Wandel vom paternalistischen zum partnerschaftlichen Arzt-Patienten-Verhältnis (informed consent)

### Ziele:

- Zufriedenheit aus Sicht der Patienten

### Methode:

- Telefonische Repräsentativbefragung von 1.000 Personen durch ein Marktforschungsinstitut
- validierter Fragebogen des ISEG zur Messung der Patientenzufriedenheit
- validierter Fragebogen zur Kontrollüberzeugung (des Patienten); die Kontrollüberzeugung nimmt gegebenenfalls Einfluss auf das Verhalten des Arztes gegenüber dem Patienten

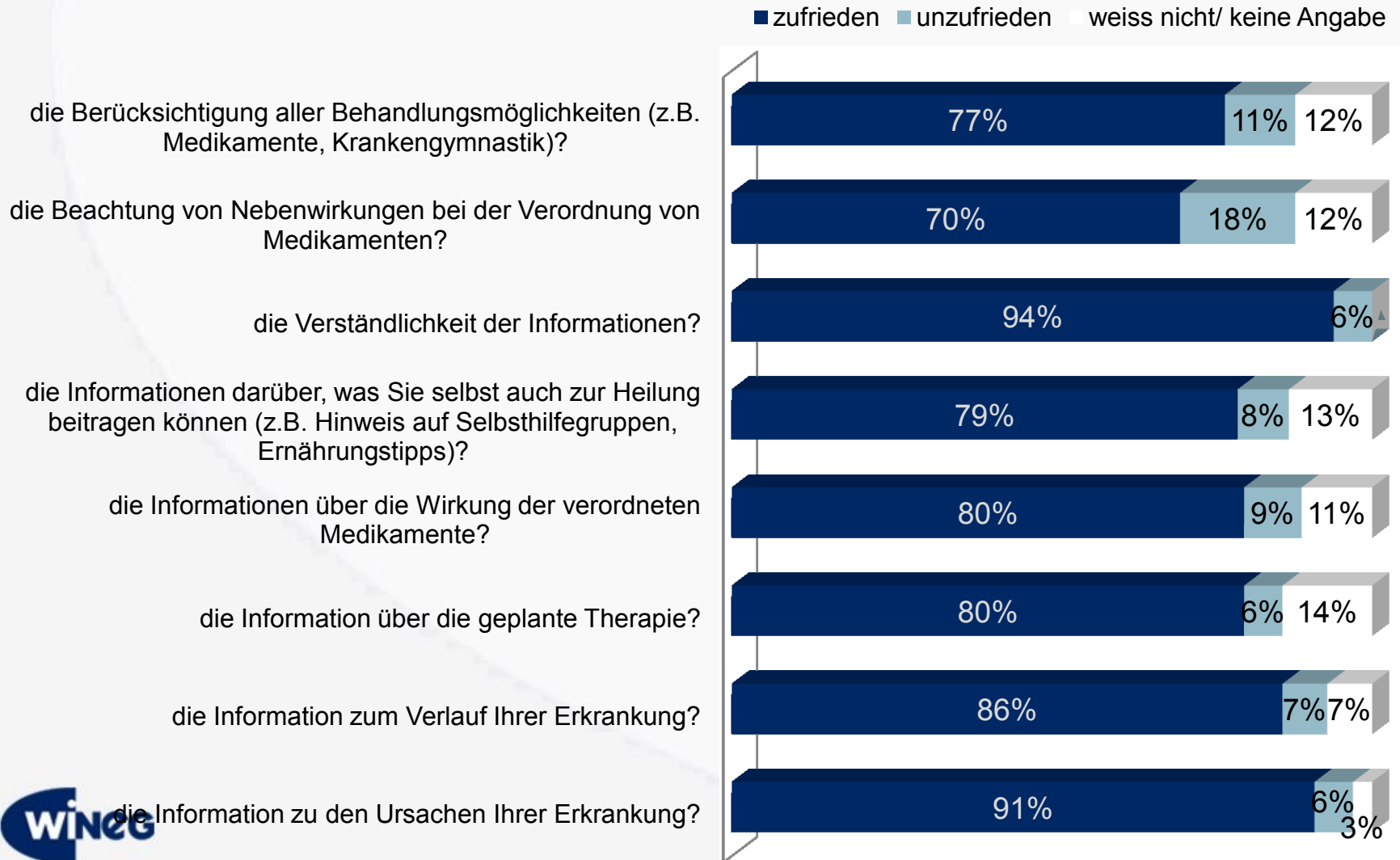
# Fragebogen (ZAP)

- Fragebogen zur Zufriedenheit in der ambulanten Versorgung- Qualität aus Patientensicht (ZAP)
- Entwickelt vom Institut für Epidemiologie, Sozialmedizin und Gesundheitssystemforschung [ISEG] (Bitzer et al. 1999)
- 27 Items  $\Rightarrow$  5 Dimensionen (Praxisorganisation, Fachliche Kompetenz/Kooperation, Interaktion, Information und Einbindung in Entscheidungsprozesse)
- Wertebereich: 0-100, je höher, desto zufriedener

# Beschreibung der Stichprobe

- 53,8 % weiblich
- 10% TK Versicherte
- 51,9% erwerbstätig
- 69% waren zuletzt beim Allgemeinmediziner, 8% beim Gynäkologen, 7% beim Internisten, 6% beim Orthopäden sowie jeweils 2% beim HNO-Arzt oder Dermatologen
- 60% beschreiben ihren eigenen Gesundheitszustand als "sehr gut" oder "gut"

# Wie zufrieden sind Sie in Bezug auf... (Skala Information)



# Wie zufrieden sind Sie in Bezug... (Skala Interaktion)

■ zufrieden

■ unzufrieden

■ weiss nicht/ keine Angabe

darauf, dass Sie als Mensch und nicht als Nummer behandelt werden?

95%

5%  
1%

auf seine/ihre Geduld?

93%

5%  
2%

auf Zuspruch und Unterstützung?

88%

7%  
5%

darauf, ernst genommen zu werden?

95%

4%

auf die Zeit, die er/sie Ihnen widmet?

88%

11%

auf Menschlichkeit?

96%

4%  
1%

auf sein/ihr Einfühlungsvermögen?

93%

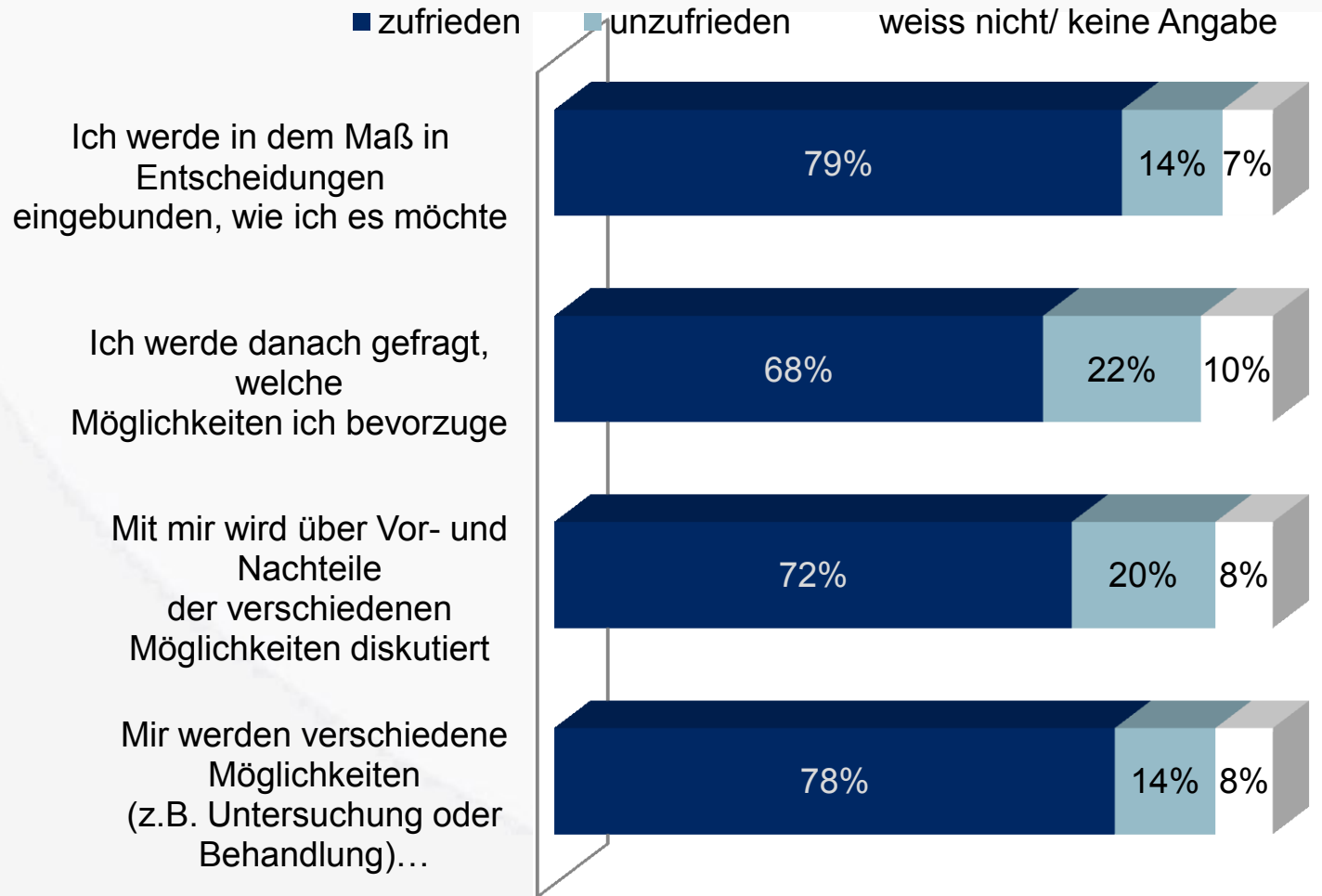
6%  
1%

auf sein/ihr Verständnis?

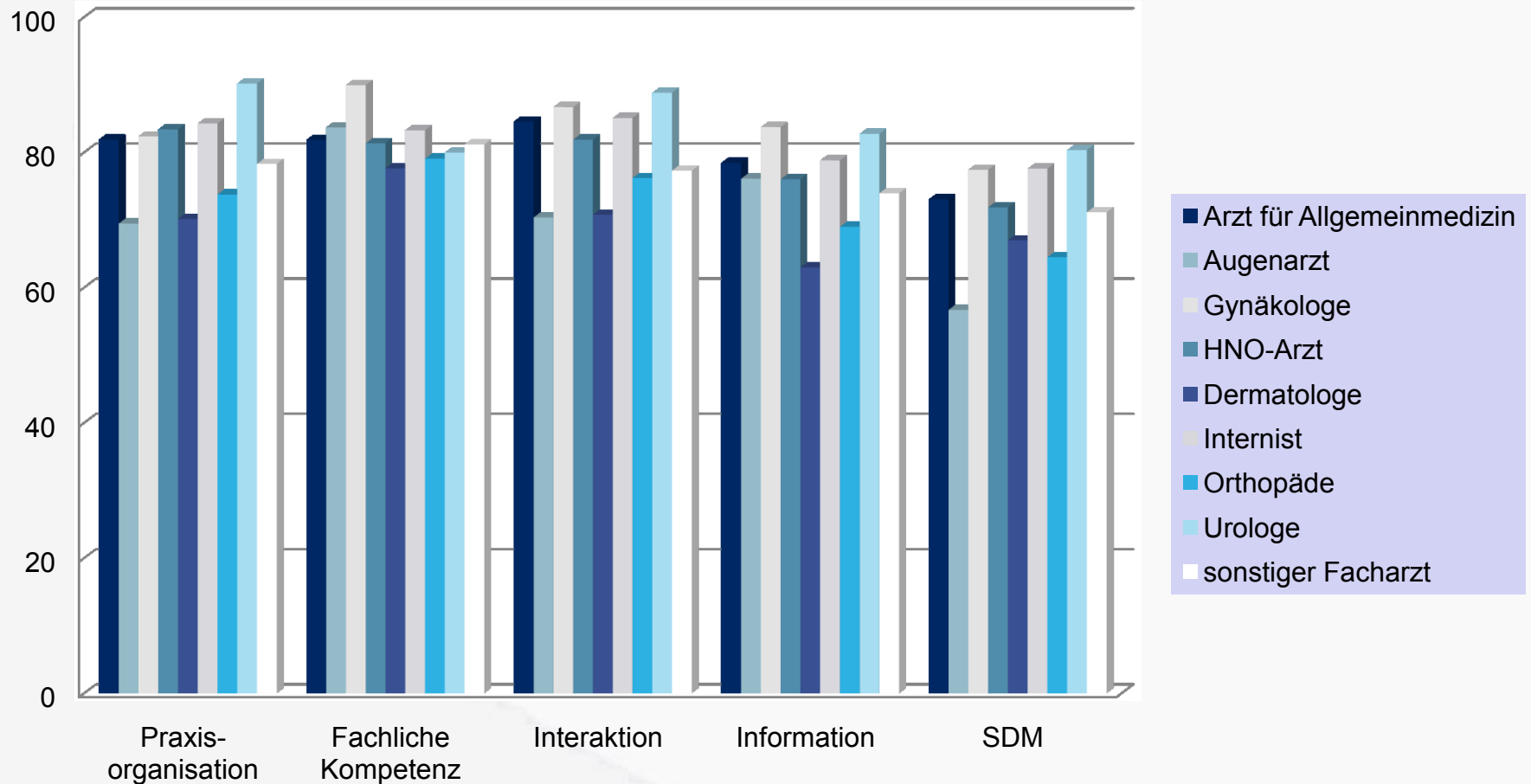
95%

5%

# Wie werden Sie von diesem Arzt in Entscheidungen eingebunden? (Skala SDM)



# Skalen des ZAP nach Facharztgruppen





# Bedingungen der Zufriedenheit

Schritt	Modell	standardisierte Beta-Koeffizienten	Varianzaufklärung (korrigiertes $r^2$ )
1	Konstante ZAP – Interaktion	-0,635	40,3 %
2	Konstante ZAP – Interaktion ZAP – Einbindung in Entscheidungsprozesse	-0,483 -0,246	44,1 %
3	Konstante ZAP – Interaktion ZAP – Einbindung in Entscheidungsprozesse ZAP – fachliche Kompetenz/Kooperation	-0,402 -0,226 -0,136	45,0 %
4	Konstante ZAP – Interaktion ZAP – Einbindung in Entscheidungsprozesse ZAP – fachliche Kompetenz/Kooperation Dauer der Arzt-Patienten-Beziehung	-0,389 -0,217 -0,149 -0,104	46,1 %

# Fazit I

- Bevölkerungs-repräsentative Stichprobe (nicht nur TK-Versicherte!)
- Insgesamt hohe Zufriedenheit unter den Befragten
- Verbesserungspotenzial im Bereich Information und Einbindung in Entscheidungsprozesse
- Gesamtzufriedenheit wird vor allem bestimmt durch Interaktion, Einbindung in Entscheidungen und [subjektiv wahrgenommene] fachliche Kompetenz des Arztes

# Fazit II

- Eigenverantwortung der Patienten sollte gestärkt werden
- Arzt und Patient sind bei der gemeinsamen Entscheidungsfindung gefordert
- Projekte wie "TK-Patientendialog" oder "Kompetent als Patient" treffen die Bedürfnisse vieler Patienten
- Evidenzbasierte Patienteninformation und Maßnahmen zum "Empowerment" und Selbstmanagement stellen auch zukünftig wichtige Handlungsfelder der Techniker Krankenkasse / des WINEG dar

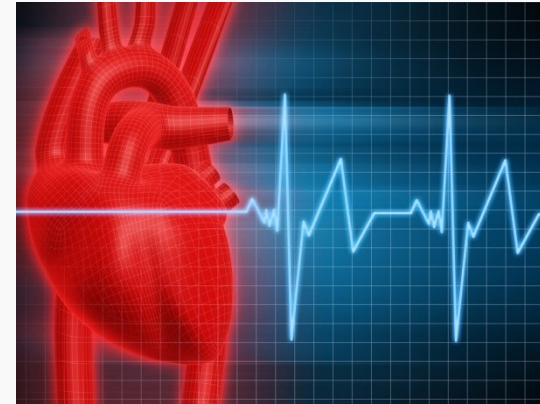
# Versorgungsmanagement

# TK-Telefon-Gesundheitscoach: Ziele und Zielgruppen

## Zielgruppe

Versicherte mit den Diagnosen

- Herzinsuffizienz
- Koronare Herzkrankheit
- Herzinfarkt
- Diabetes Typ 2



## ■ Ziele:

Vermeidung von Eskalationen im Krankheitsgeschehen (z.B. weiterer Infarkt)



Steuerung der Leistungsanspruchnahme (v.a. Krankenhausaufenthalte)

→ durch Gesundheitsverhaltenssteuerung

# Maßnahme: Das telefonische Coaching

## ■ Rolle des Coach

- Coach baut Vertrauen auf, erfragt Bedürfnisse und Gesundheitszustand
- vermittelt Grundlagen zu Selbstwahrnehmung und Selbstmanagement
- verfügt über medizinisches und psychologisches Know-how



## ■ Coachingeinheit

- separate Organisationseinheit (räumliche & datentechnische Trennung)
- 15 MitarbeiterInnen (insb. Pflegekräfte, Sozialarbeiter, Psychologen)
- Jeder Versicherte hat einen festen Coach über den Gesamtprozess (one face to the customer)
- Coachingdauer: 2 - 8 Monate

# Coaching-Module

Modularer Aufbau:



Bewegung

Ernährung

Medikamente

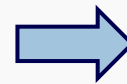
Trinken

Rauchen

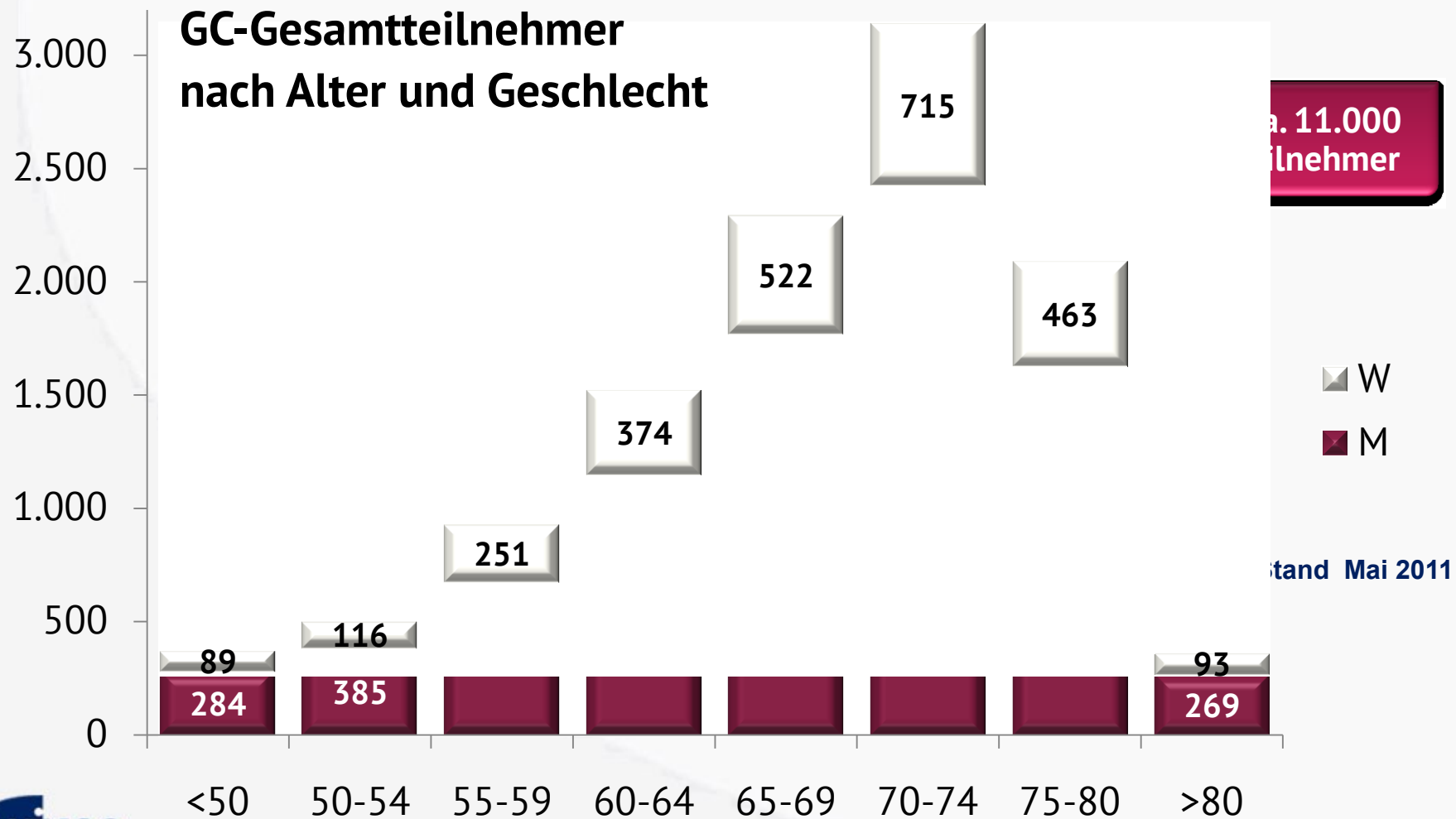
→ **Wissensvermittlung** zur Erkrankung und zum Einfluss von Lebensweisen auf die Gesundheit

→ Motivation und Unterstützung bei **Verhaltensänderungen**

▪ **u.a. Hilfe im Umgang mit dem inneren Schweinehund**



# Controlling/Berichtswesen





# Evaluation: Fragestellungen



- **Wie wirkt Gesundheitscoaching? Wie kann man die**
- **Wirkung messen? Beispiel Diabetes Typ II**



# Evaluation: Outcomes

	Gesundheitswissenschaftliche Evaluation	Gesundheits- ökonomische Evaluation
Primäres Outcome	Gesundheitsverhalten	Leistungs- und Programmkosten
Sekundäre Outcomes	Lebensqualität, körperliche und seelische Beeinträchtigung, klinische Endpunkte (z.B. Blutdruck, Langzeitblutzucker)	Leistungsanspruchnahme, Lebensqualität, Morbidität, Mortalität, klinische Endpunkte



**Kooperationspartner:**



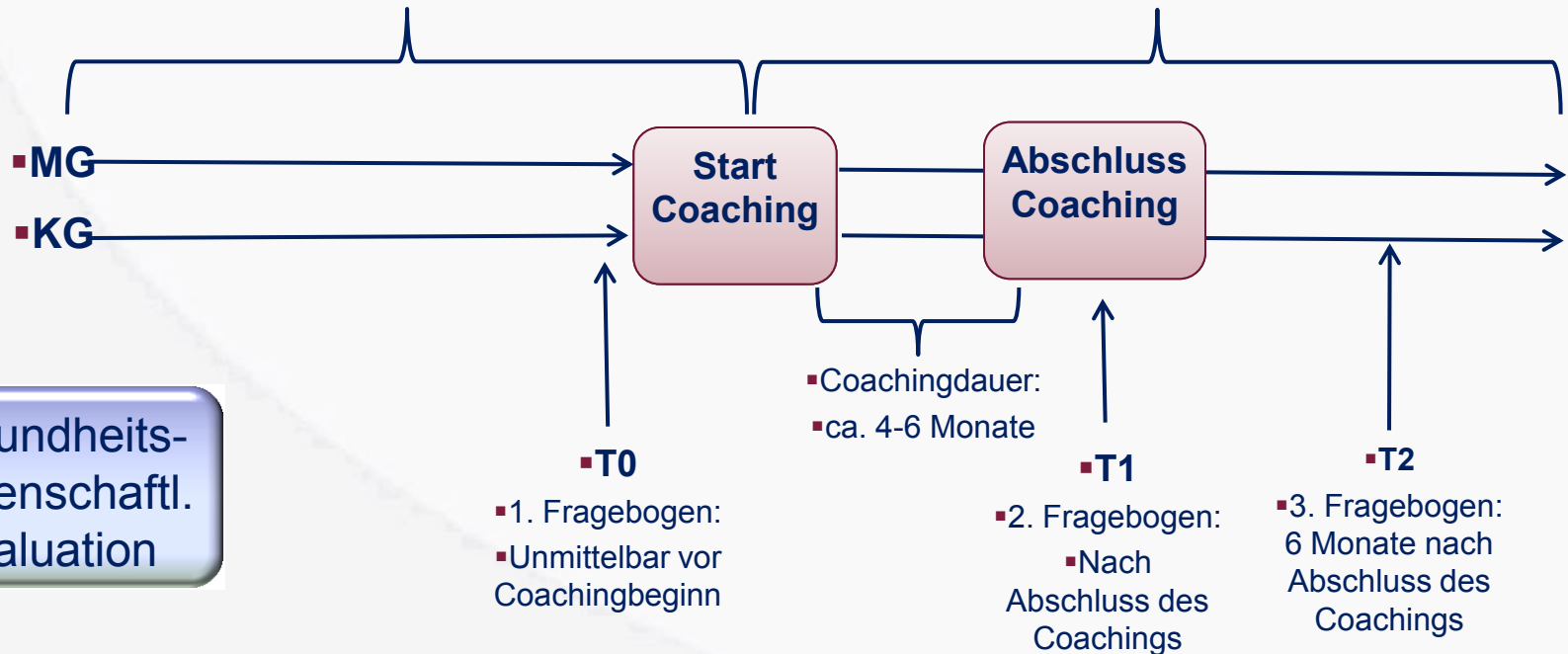
# Studiendesign: kontrolliert, prospektiv



Gesundheits-  
ökonomische  
Evaluation

▪Leistungsdaten  
12 Monate vor  
Coachingbeginn

▪Leistungsdaten  
12 Monate nach  
Coachingbeginn



Gesundheits-  
wissenschaftl.  
Evaluation

# Fazit

## Was wir bisher wissen:

- Der TK-Telefon-Coach kommt bei den Versicherten sehr gut an
- Erste ökonomische Erfolge für Herzinsuffizienz nachweisbar

## Was wir herausfinden möchten:

- Coaching = Verhaltensänderung = Veränderung von klinischen Werten = veränderte Leistungsanspruch-nahme ?
- Nachhaltigkeit?



Leistung  
und mehr

Leben mit  
chronischen  
Erkrankungen

Ihr persönlicher  
TK-Gesundheits-  
coach berät Sie  
gern

Techniker  
Krankenkasse  
Gesund in die Zukunft.

# Sekundärdaten

# Potenziale der Routinedaten

1. besonders geeignet für Fragen der Inanspruchnahme und Kosten
2. unerwünschte Therapieeffekte
3. Effektivität unterschiedlicher Therapien aus klinischer und gesundheitsökonomischer Sicht
4. Untersuchung einer großen Anzahl von Menschen sektorübergreifend auch in Längsschnittstudien
5. zeitnahe Informationen zu:
  - Arzneimitteln
  - ambulanten Diagnosen
  - Krankenhausbehandlungen
  - Heil- und Hilfsmitteln
6. Personenbezogen

# Kosten für Antibiotika-resistente Infektionen

Prävalenz- und Kostenanalysen auf Basis von GKV-Routinedaten

# Prävalenzentwicklung multiresistenter Erreger (MRE) in Isolaten aus Blutkulturen von Intensivpatienten in Deutschland

## 1. gramnegative Keime:

- **ESBL-bildende Stämme** (Klebsiella, Eschericia coli u.a.)
  - **2003: 0,12%, 2009: 0,56%, Zunahme: 5x** [KISS, Geffers]

## 2. grampositive Keime:

- **Methicillin-resistente Stämme von Staphylococcus aureus (MRSA)**
  - **2000: 13%, 2008: 20% Zunahme: 1,5x** [EARSS]
- **Vancomycin-resistente Enterokokken (VRE)**
  - **2003: 0,01%, 2009: 0,2%, Zunahme: 20x** [Geffers]

- **KISS**                      Daten des Krankenhaus-Infektions-Surveillance-Systems (KISS). In: Epidemiologisches Bulletin 2009; 29: 273–4.
- **Geffers**                    Dr. Christine Geffers (Charité Berlin): Vortrag bei der Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Innere Medizin 2010 in Wiesbaden
- **EARSS**                    The European Antimicrobial Resistance Surveillance System (EARSS): EARSS<sub>32</sub> Annual Report 2008. Bilthoven, The Netherlands, October 2009.



# Routinedatenanalyse: Versicherte mit best. KH-Prozeduren je 1.000.000 Versicherte

OPS		2006	2007	2008	2009	2010
8-987	Komplexbehandlung bei Infektion mit multiresistenten Erregern					
8-987.0	Komplexbehandlung auf spezieller Isoliereinheit					
8-987.00	bis 6 Behandlungstage	11	16	18	18	22
8-987.01	7 - 13 Behandlungstage	9	12	17	17	20
8-987.02	14 - 20 Behandlungstage	4	7	10	7	7
8-987.03	mind. 21 Behandlungstage	6	8	9	10	11
8-987.1	Komplexbehandlung nicht auf spezieller Isoliereinheit					
8-987.10	bis 6 Behandlungstage	39	72	94	112	126
8-987.11	17 - 13 Behandlungstage	35	73	89	100	114
8-987.12	14 - 20 Behandlungstage	21	42	41	54	46
8-987.13	mind. 21 Behandlungstage	27	48	59	66	67
Total		173	331	410	477	520

# Routinedatenanalyse: Versicherte mit best. KH-Entlassungsdiagnosen gem. SGB V § 301

ICD	2006	2007	2008	2009	2010
U80.-! Erreger mit best. Antibiotikaresistenzen					
U80.0! Staphylococcus aureus	1	4		3	
U80.1! Streptococcus pneumoniae					
U80.2! Enterococcus faecalis					
U80.3! Enterococcus faecium		1			
U80.4! ESBL-resistente Escherichia, Klebsiella und Proteus	1		1	3	
U80.5! Enterobacter, Citrobacter und Serratia					
U80.6! Pseudomonas aeruginosa	1		1	1	
U80.7! Burkholderia und Stenotrophomonas					
U81! Bakterien mit Multiresistenz gegen Antibiotika					
Total	3	5	2	7	0

# Prävalenz von Versicherten (VE) mit multiresistenter Keimen

NRZ<sup>1</sup> 2009:

500.000 Infektionen im KH  
ca. 10% bei TK-Versicherten:  
50.000 Infektionen  
ca. 20% davon mit MRE:

24.695 MRSA-Fälle insgesamt  
ca. 10% bei TK-Versicherten:  
2.500 MRSA-Fälle  
ca. 25% der MRE-Fälle mit  
MRSA:

10.000 MRE-Fälle

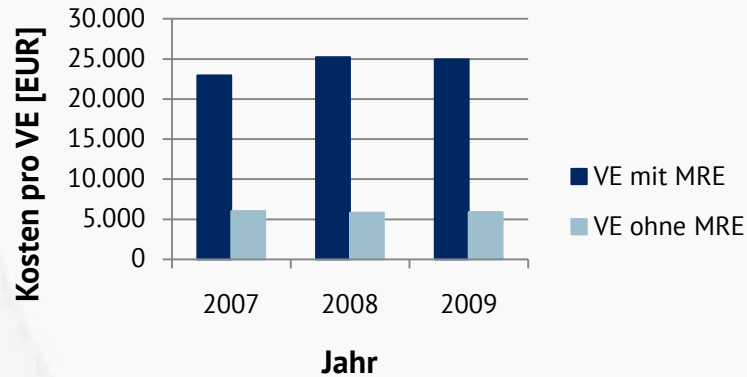
TK-Daten 2009:

3.491 VE mit MRE

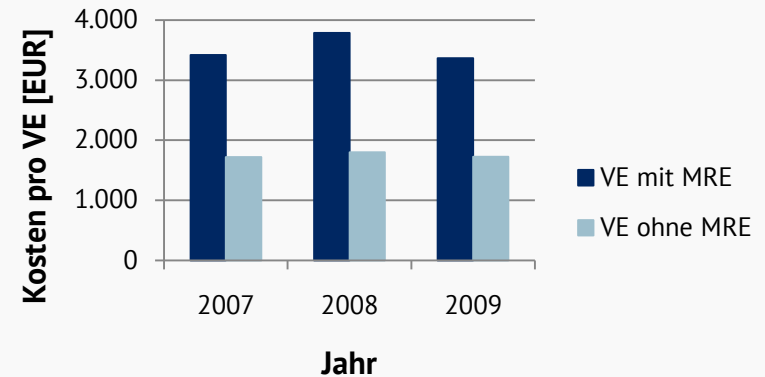
Korrekturfaktor = 3

# Kostenbetrachtungen

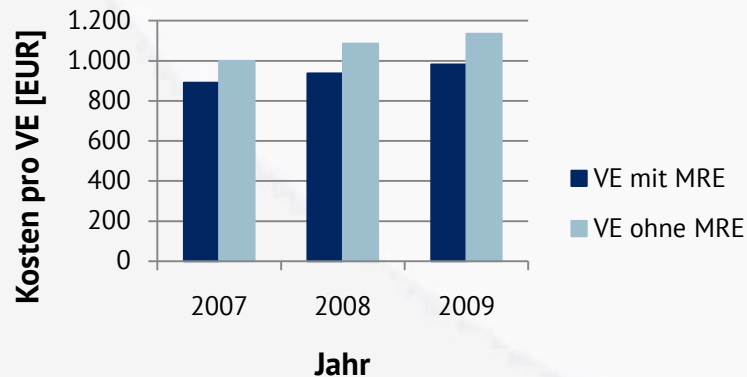
**KH-Aufenthalte inkl. amb. Operieren**



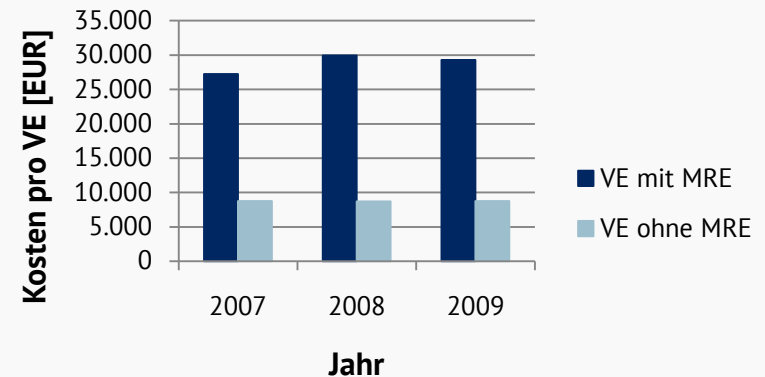
**Arzneimittelverordnungen**



**Amb. Behandlungen: EBM-Punkte x 3,51 ct**



**Gesamtkosten**

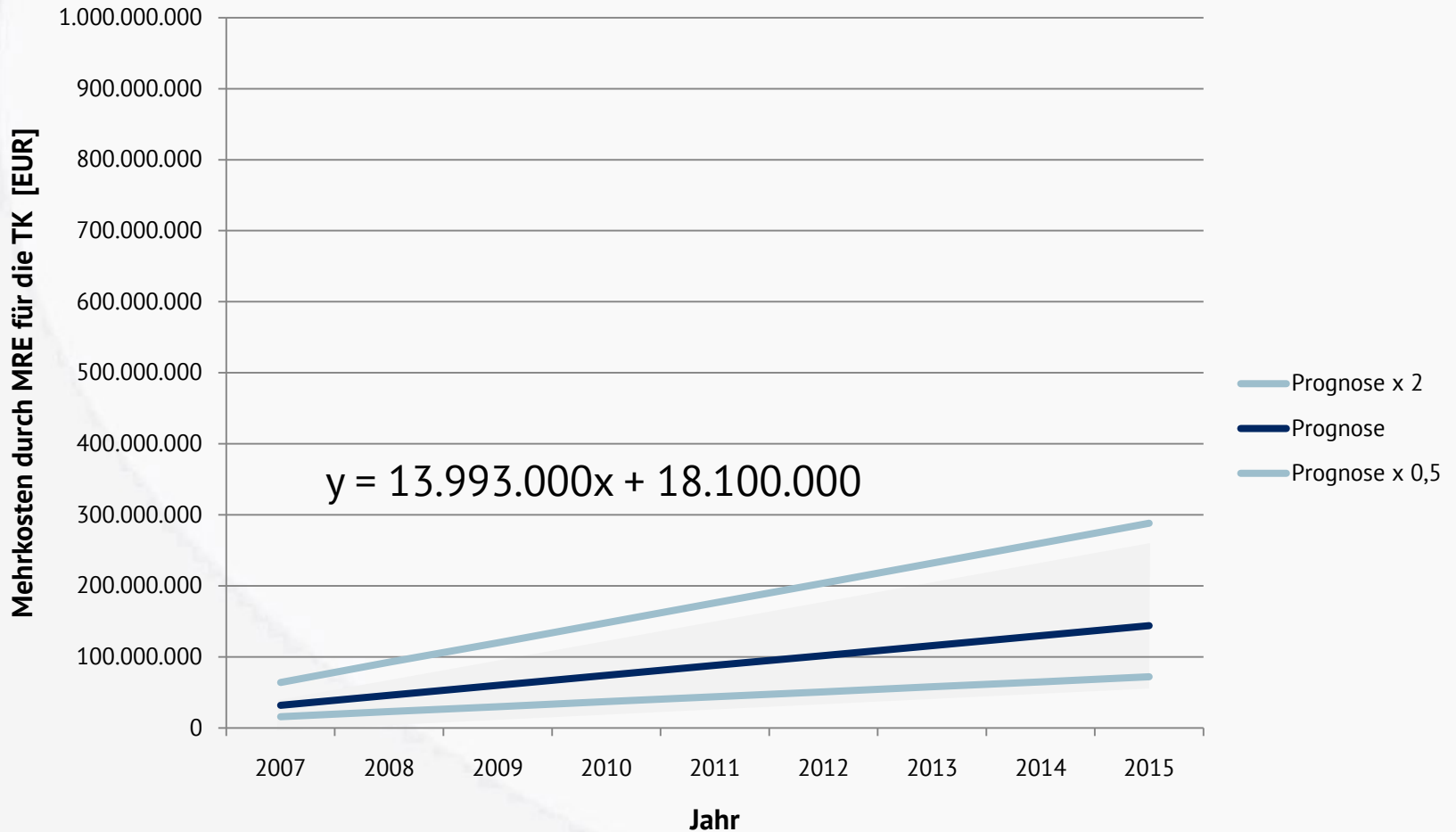


**In 2009: Mehrkosten von 20.525 € pro Versichertem mit MRE**

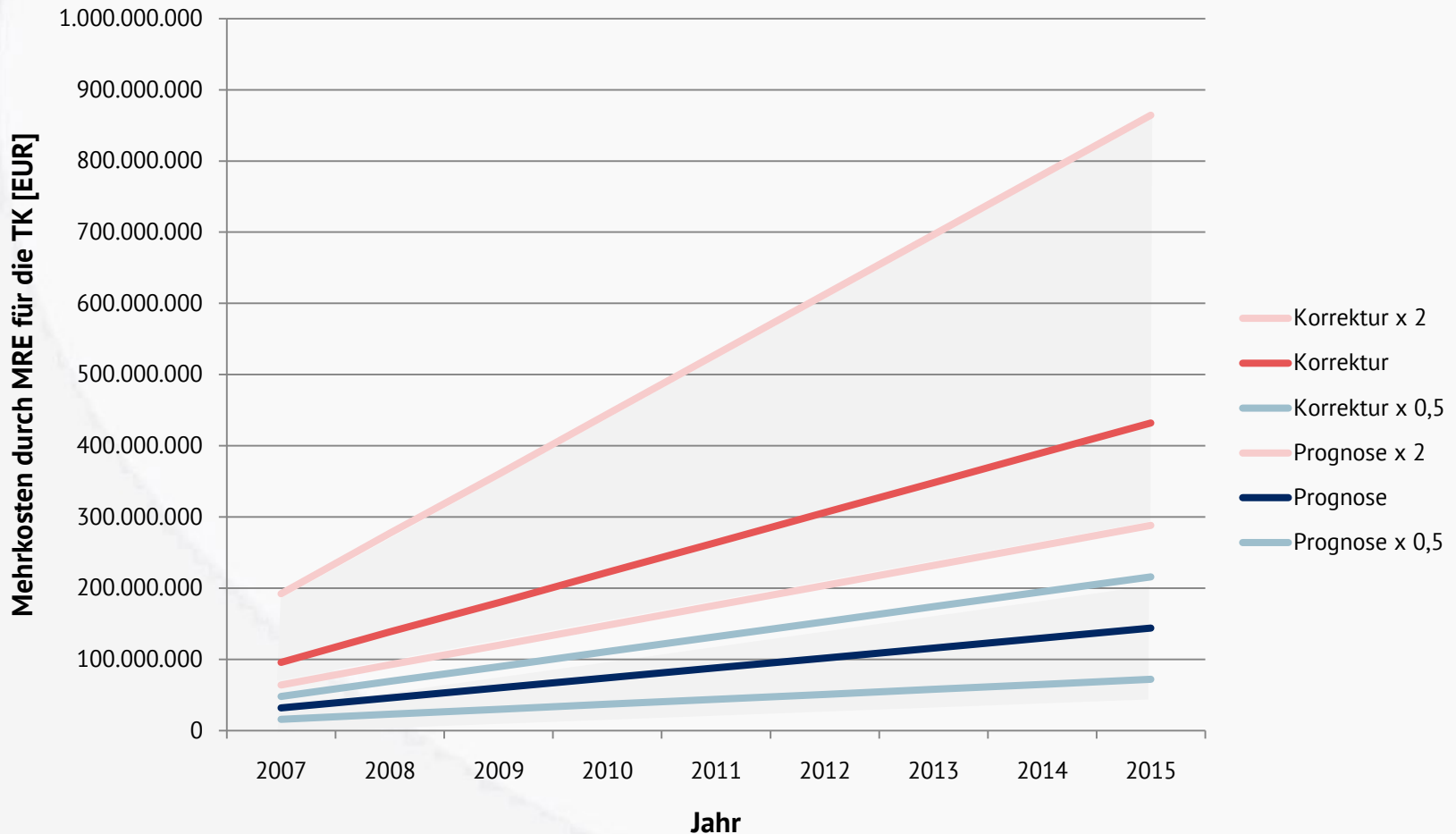


- Gleiche Basis-DRG, Matching nach Lebensalterdekaden, Annuisierung für unterjährig Versicherte, Winsorisierung

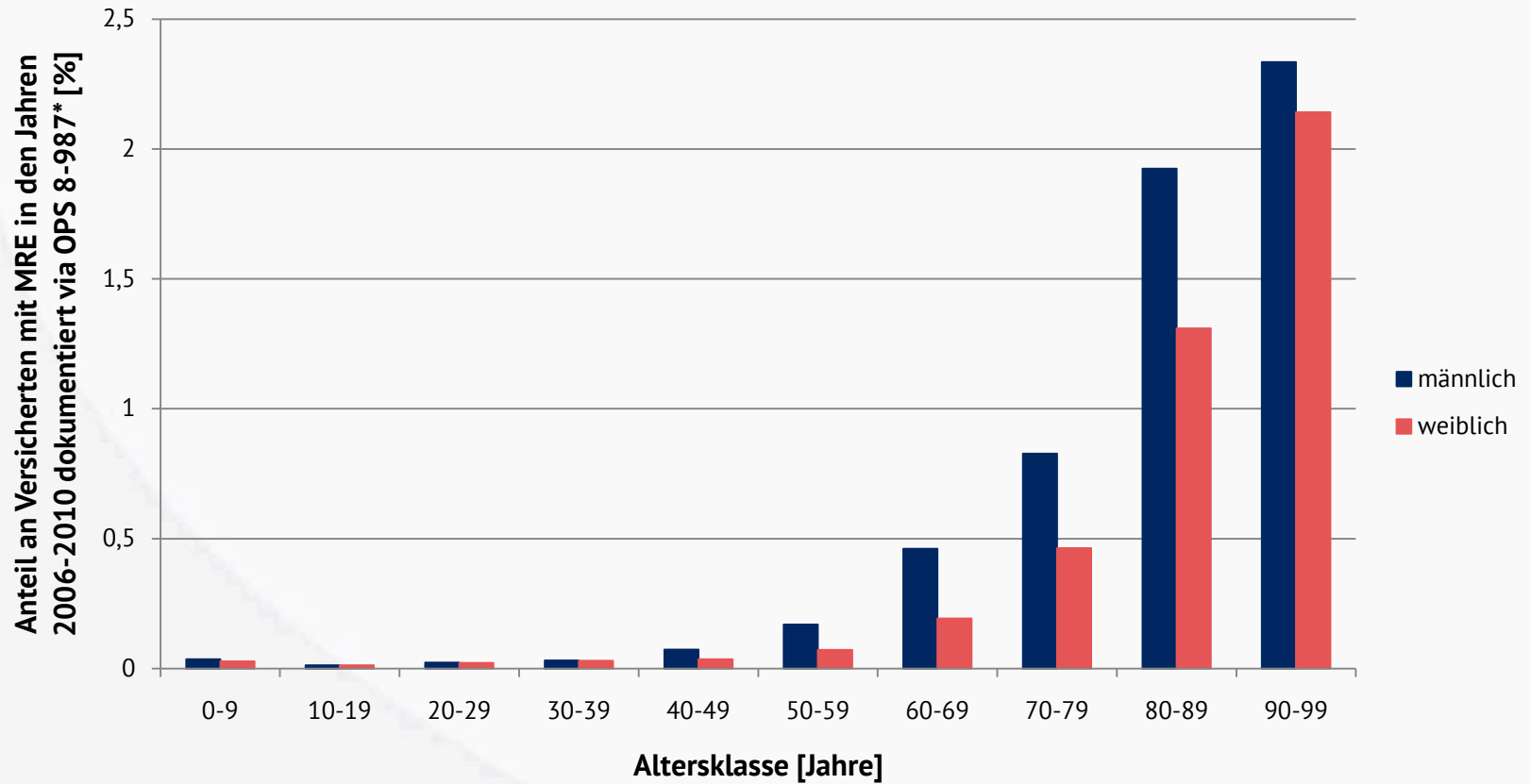
# Hochrechnung der Mehrkosten durch MRE für die TK bis 2015



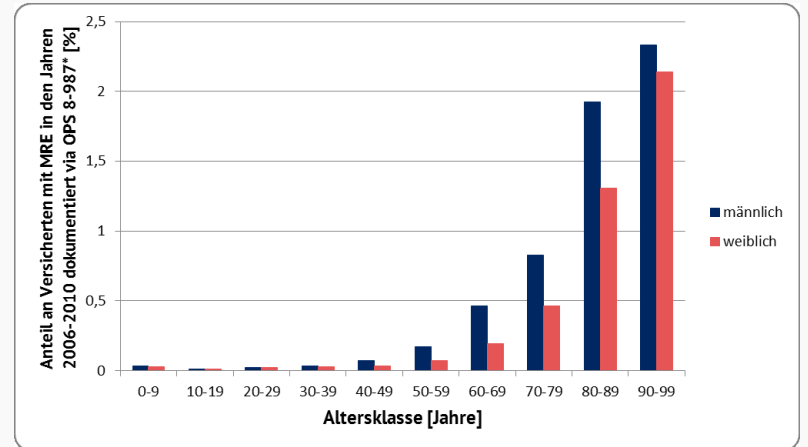
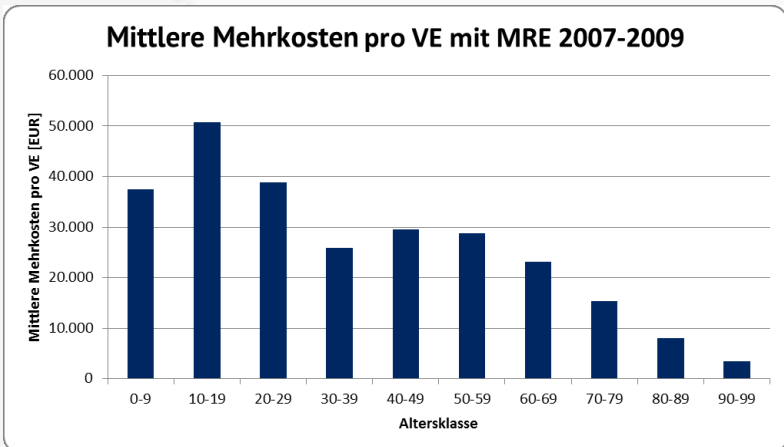
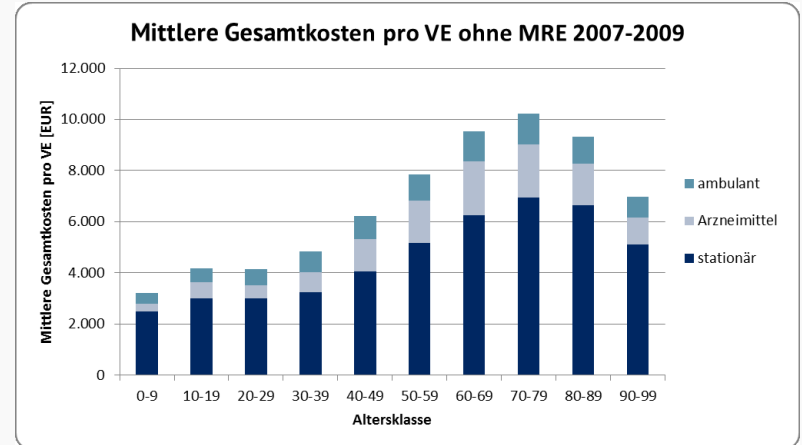
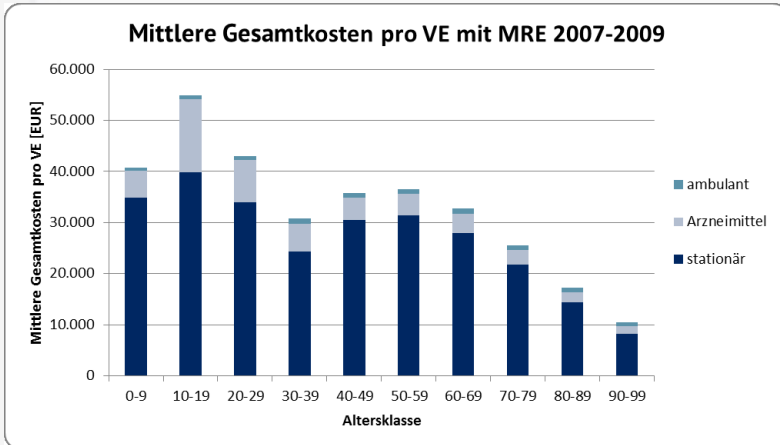
# Hochrechnung der Mehrkosten durch MRE für die TK bis 2015



# Alters- und Geschlechtsverteilung von Versicherten mit MRE



# Kosten und Lebensalter





# Konsequenzen

▪ Die TK engagiert sich:

- Seit 2006 TK-Vorstand im Beirat des Aktionsbündnisses Patientensicherheit e. V.
- Seit 2008 Partner der Aktion "Saubere Hände"
- 2010 BMBF-Antragsbewilligung mit der TK als Partner im Gemeinsamen Aktionsbündnis HIC@RE der Gesundheitsversorgung, Gesundheitsforschung und Gesundheitswirtschaft gegen multiresistente Bakterien



## 2. HIC@RE - Gesundheitsregion Ostseeküste

- [Health, Innovative Care & Regional Economy]
- 2010 Bewilligung des BMBF-Antrags "Gesundheitsregionen der Zukunft - Fortschritt durch Forschung und Innovation"
- Beteiligung der LV Mecklenburg-Vorpommern an 2 Modulen:
  - *Modul 1: Information und Öffentlichkeitsarbeit*
    - Entwicklung eines Marketingkonzeptes zur Schaffung einer professionellen, zielgruppenorientierten Informations- und Kommunikationsplattform
  - *Modul 3: Implementierung durch Integrierte Versorgung*
    - C1: Analyse bestehender Versorgungsstrukturen und Innovationsbarrieren für ein regionales MRE- Management aus Sicht der Krankenkasse
    - C2: Entwicklung eines Integrierten Versorgungsvertrages für regionales MRE- Management unter Berücksichtigung bestehender Verträge (Gynäkologie, Dermatologie, Kardiologie), bestehender Netze (HAFF-Net, Greif-Net) und Facharztgruppen (Allgemeinmedizin, Urologie)
    - C3: Systematische Analyse der Erfahrungen des IV-Vertrages und Generierung von Erfahrungen für die Regelversorgung

## Fazit

- Die **Prävalenz** von VE mit dokumentierten MRE hat sich innerhalb von 5 Jahren nahezu verdreifacht.
- Die Kosten und der zu erwartende **Kostenanstieg** sind dramatisch.
- Die **Routinedaten** erlauben eine standardisierte Betrachtung der Krankenhäuser.
- Prinzipiell eignen sich nosokomiale MRE-Fälle damit als **Qualitätsindikatoren** für Selektivverträge.

**Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit.**

Dr. Frank Verheyen | [www.wineg.de](http://www.wineg.de) |  
[dr.frank.verheyen@wineg.de](mailto:dr.frank.verheyen@wineg.de)

