



# Wissens-Update (Teil 2): Effizientes Versorgungsmanagement

---

Univ.-Prof. Dr. Holger Pfaff

Vortrag auf dem  
*BMC Fortbildungs-Workshop (Wissens-Update) am Montag, den  
20.09.2010, Berlin*



Universität Köln  
Humanwissenschaftliche Fakultät  
Medizinische Fakultät

Institut für  
Medizinsoziologie,  
Versorgungsforschung und  
Rehabilitationswissenschaft

i:mvr

# Gliederung

- **Ausgangsproblem**
- Versorgungsmanagement (VM): 3 Elemente
- VM-Element 1: Versorgungsstrukturmanagement
- VM-Element 2: Versorgungsprozessmanagement
- ■ VM-Element 3: Gesundheitsmanagement
- Effektivität und Effizienz des Versorgungsmanagements
- Fazit





Universität Köln  
Humanwissenschaftliche Fakultät  
Medizinische Fakultät

Institut für  
Medizinsoziologie,  
Versorgungsforschung und  
Rehabilitationswissenschaft



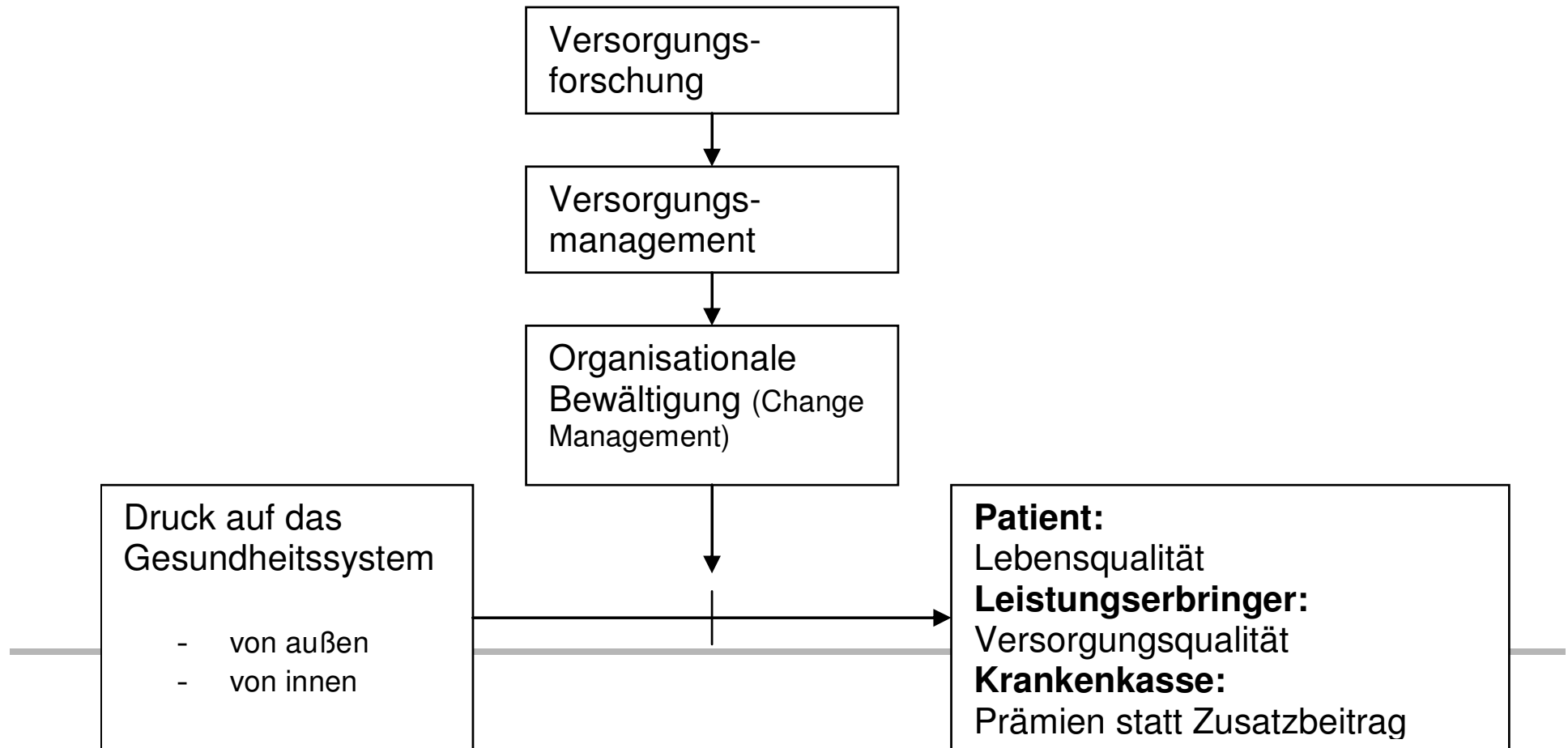
## Die „Wettbewerbs-Kugel“ rollt: Fallen auch die Steine?

---





# Versorgungsforschung und Versorgungsmanagement als Bewältigungsressource





# Gliederung

---

- Ausgangsproblem
  - **Versorgungsmanagement (VM): 3 Elemente**
  - VM-Element 1: Versorgungsstrukturmanagement
  - VM-Element 2: Versorgungsprozessmanagement
  - VM-Element 3: Gesundheitsmanagement
  - Effektivität und Effizienz des Versorgungsmanagements
  - Fazit
-



## Versorgungsmanagement: Ein Definitionsversuch

---

Unter Versorgungsmanagement verstehe ich

- eine systematische, kennzahlengestützte und lernorientierte
  - Planung, Durchführung, Kontrolle und Steuerung
  - der **Gesundheits- und Krankenversorgung**
  - von einzelnen Personen und Personengruppen
  - mit dem Ziel der Verbesserung von Wirtschaftlichkeit, Qualität und Gesundheit.
-



## Ziel des Versorgungsmanagements

---

Versorgungsmanagement hat zum Ziel,

- die Trennung der verschiedenen Versorgungssektoren zu überwinden oder
  - ihre Folgen zu neutralisieren und
  - durch die Optimierung der Behandlungsabläufe vom Beginn der Erkrankung bis zu ihrem guten oder bitteren Ende
  - die Effektivität und Effizienz der Versorgung zu steigern.
-



## WSG: § 11 SGB V - Anspruch auf VM

---

„Versicherte haben Anspruch auf ein Versorgungsmanagement insbesondere zur Lösung von Problemen beim Übergang in die verschiedenen Versorgungsbereiche. Die betroffenen Leistungserbringer sorgen für eine sachgerechte Anschlussversorgung des Versicherten und übermitteln sich gegenseitig die erforderlichen Informationen. Sie sind zur Erfüllung dieser Aufgabe von den Krankenkassen zu unterstützen. Das Versorgungsmanagement und eine dazu erforderliche Übermittlung von Daten darf nur mit Einwilligung und nach vorheriger Information des Versicherten erfolgen“

---





## Versorgungsmanagement = VSM + VPM + GM

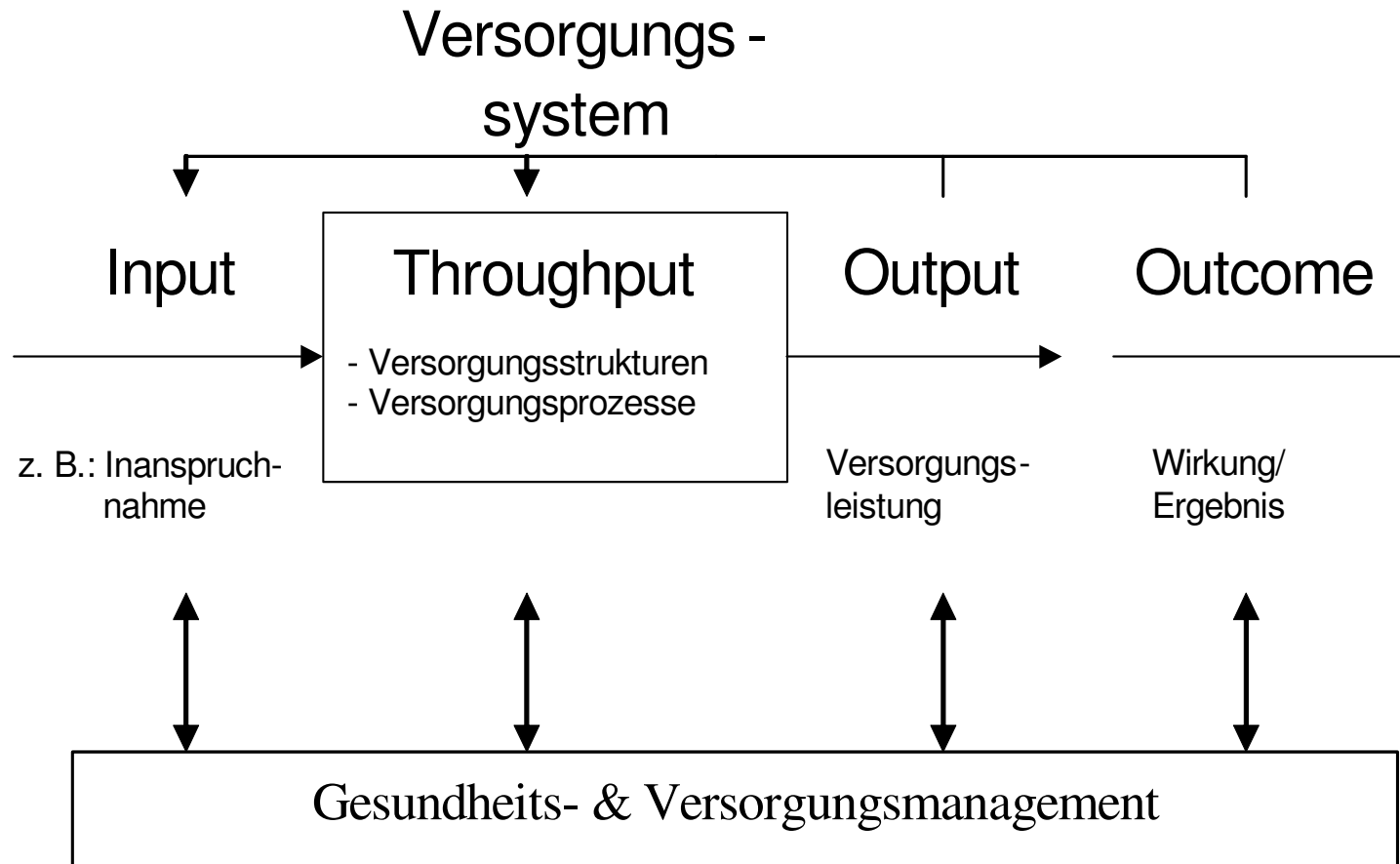
---

Versorgungsmanagement =

- Versorgungsstrukturmanagement (VSM)
  - + Versorgungsprozessmanagement (VPM)
  - + Gesundheitsmanagement (GM)
-



# Gesundheits- und Versorgungsmanagement





# Gliederung

---

- Ausgangsproblem
  - Versorgungsmanagement (VM): 3 Elemente
  - **VM-Element 1: Versorgungsstrukturmanagement**
  - VM-Element 2: Versorgungsprozessmanagement
  - VM-Element 3: Gesundheitsmanagement
  - Effektivität und Effizienz des Versorgungsmanagements
  - Fazit
-



## Versorgungsstrukturmanagement

---

Unter Versorgungsstrukturmanagement verstehe ich  
die

- Planung
- Gestaltung und
- Steuerung

der

- Indikationsübergreifenden,
- populationspezifischen und/oder
- krankheitsspezifischen

Versorgungsstrukturen

---



## Versorgungsstrukturmanagement

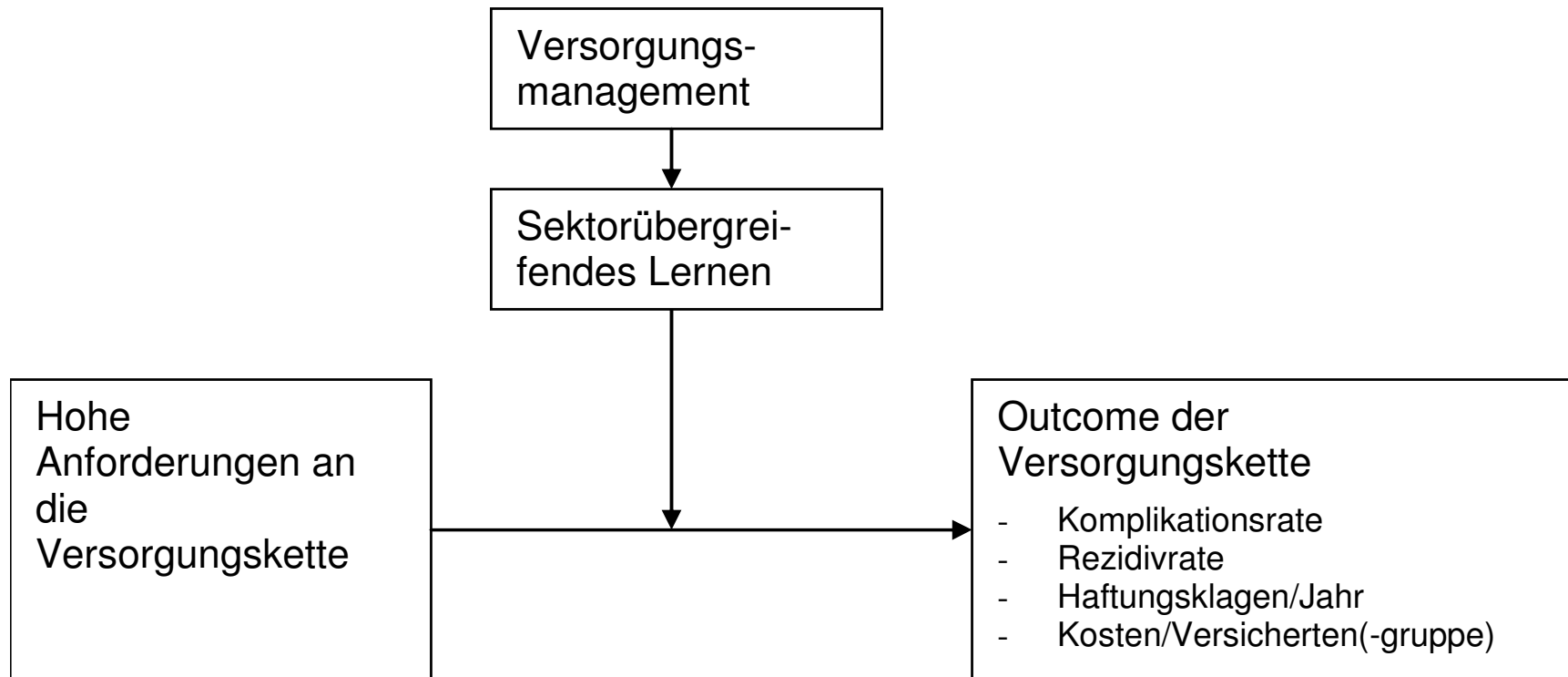
---

1. Makroebene: Kooperation zwischen Versorgungsorganisationen  
(z.B. Versorgungskette)
  2. Mesoebene: Ebene der Versorgungsorganisation
  3. Mikroebene: Ebene der Interaktion
-



## Versorgungskette als Lernsystem: Versorgungsmanagement als Lernressource

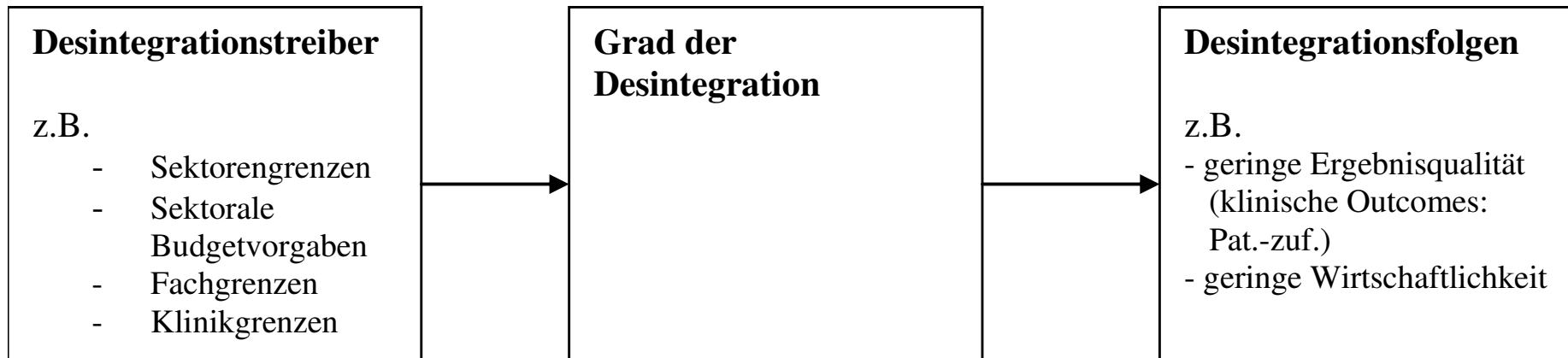
---





## Das Desintegration-Modell der Versorgung

---



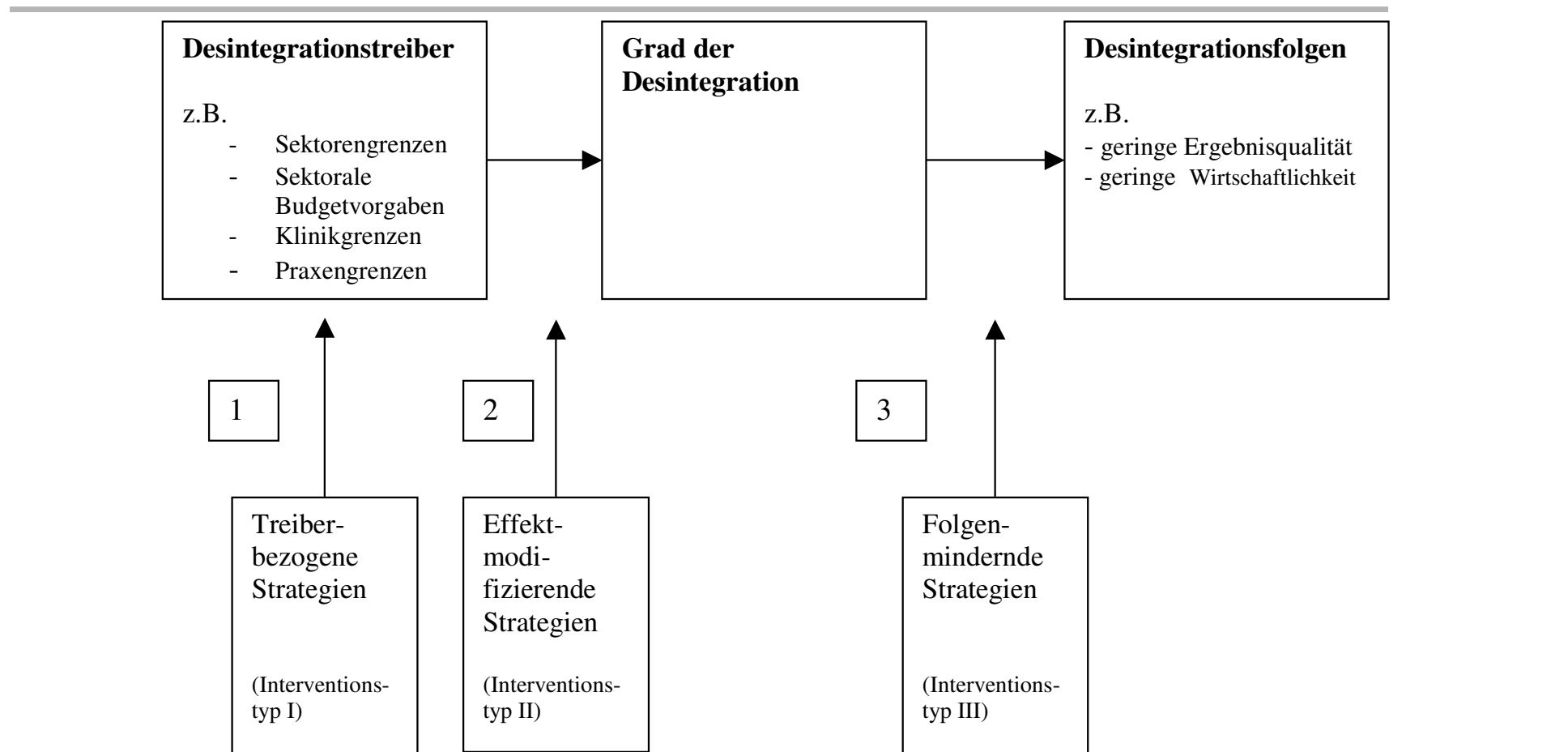


---

## 3 Strategien zur Verbesserung der sektorübergreifenden Versorgung

- Treiberbezogene Strategien
- Effektmodifizierende Strategien
- Folgenmindernde Strategien







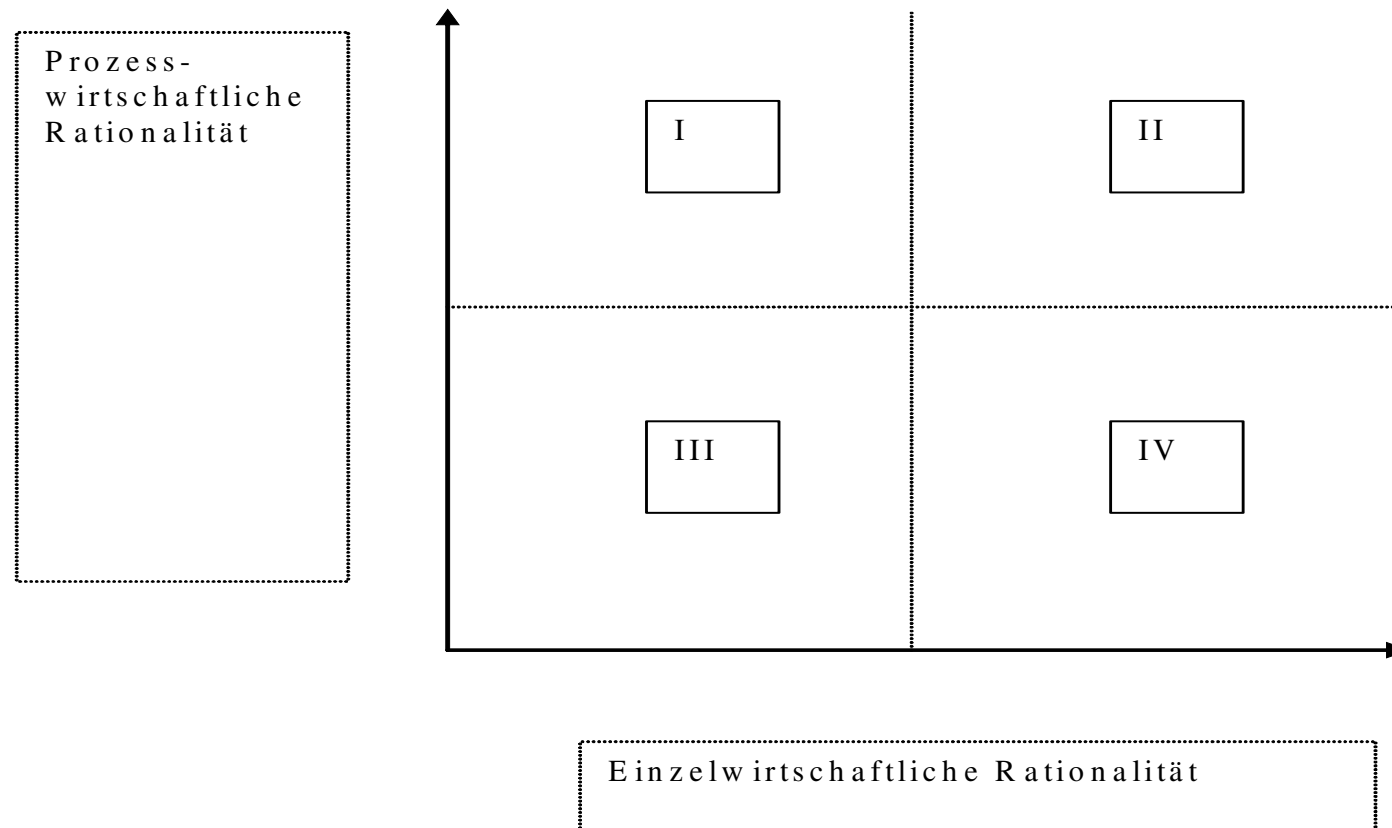
## Zwei Rationalitäten in der Versorgung

---

- Medizinisch-psychosoziale Rationalität
  
- Ökonomische Rationalität
  - Kombination der einzelwirtschaftlichen und prozesswirtschaftlichen Rationalität



# Ökonomische Rationalität





## Das 5-R-Prinzip der Versorgungsgestaltung

---

Aus medizinischer, psychosozialer und pflegerischer Sicht soll

- die richtige Versorgungsleistung
- in der richtigen Art und Weise (Qualität)
- am richtigen Ort
- zur richtigen Zeit und
- zum richtigen Preis

erbracht werden



## Modelle des Versorgungsmanagements: I

	<b>Koor- dina- tions- medium</b>	<b>Koor- dina- tions- prinzip</b>	<b>Vorteile für den Versorgungsmanager</b>	<b>Nachteile für den Versorgungsmanager</b>	<b>Vor- und Nachteile für den Patient</b>
(1) Gesamt- dienst- leister- Modell	Macht	Organi- sation	Gesamtprozess- und – ergebnisverantwortung: - Alles in einer Hand - Alles unter eigener Kontrolle - bei guter Organisation: Gewinnchance	- Risiken bei Nichterfüllung der Qualität und der Kostenziele - Aufbau kostenintensiver Koordinationskompetenz - ev. Beschäftigung mit Aufgaben, die nicht zu den Kernkompetenzen zählen	<i>Vorteil:</i> Verantwortung für den Gesamtprozess in einer Hand <i>Nachteil:</i> Patient wird auch außerhalb der Kern- kompetenz behandelt
(2) General- unter- nehmer- Modell	Hierarchie & Geld	Hierar- chisches Netzwerk	- Alles bedingt unter Kontrolle; - bei guter Organisation: Gewinnchance - Konzentration auf die eigene Kernkompetenz - Nutzung der Arbeitsteilung	- Volle Gesamtprozess- und Gesamtergebnisverantwortung mit allen Risiken bei Nichterfüllung der Qualität und der Kostenziele - Aufbau kostenintensiver Koordinationskompetenz - weniger Prozesskontrolle als bei (1)	<i>Vorteil:</i> Verantwortung für den Gesamtprozess in einer Hand & Behandlung durch Spezialisten (Kernkompetenz) <i>Nachteil:</i> Ev. verschiedene Behandlungsorte



## Modelle des Versorgungsmanagements: II

	<b>Koor- dina- tions- medium</b>	<b>Koor- dina- tions- prinzip</b>	<b>Vorteile für die Versorgungs- organisationen</b>	<b>Nachteile für die Versorgungsorganisationen</b>	<b>Vor- und Nachteile für den Patient</b>
(3) Modell der integrier- ten Seg- men- tierung	Geld & Verständi- gung	Partner- schaft- liches Netzwerk	- geringe Risiken bei Nichterfüllung der Qualität und der Kostenziele in Bezug auf den Gesamtprozess (da keine Prozessverantwortung) - Konzentration auf die eigene Kernkompetenz	- Je nach Finanzierung und Organisationseffizienz: begrenzte Gewinnchance - Indirekte Verantwortung für Gesamtprozess und -ergebnis, ohne Kontrolle zu haben - weniger Prozesskontrolle als bei (1) & (2)	<i>Vorteil:</i> Abgestimmte Behandlung durch Spezialisten <i>Nachteil:</i> Kein Akteur fühlt sich letztlich für das Gesamtergebnis verantwortlich
(4) Modell der nicht- integrier- ten Segmen- tierung	Geld	Markt	- Gewinnchance durch Konzentration auf die eigene Kernkompetenz (DRG-Gewinn) - Keine Gesamtergebnis- verantwortung	Keine Gesamtprozesskontrolle	<i>Vorteil:</i> Behandlung durch Spezialisten <i>Nachteil:</i> - keine systematische Abstimmung in der Versorgungskette - Kein Akteur fühlt sich für das Gesamtergebnis verantwortlich



# Gliederung

---

- Ausgangsproblem
  - Versorgungsmanagement (VM): 3 Elemente
  - VM-Element 1: Versorgungsstrukturmanagement
  - **VM-Element 2: Versorgungsprozessmanagement**
  - VM-Element 3: Gesundheitsmanagement
  - Effektivität und Effizienz des Versorgungsmanagements
  - Fazit
-



## Versorgungsprozessmanagement

---

Unter Versorgungsprozessmanagement  
verstehe ich

die

- Planung,
- Gestaltung und
- Steuerung

der

- Indikationsübergreifenden,
- krankheitsspezifischen und
- fallabhängigen

Versorgungsprozesse.

---





Universität Köln  
Humanwissenschaftliche Fakultät  
Medizinische Fakultät

Institut für  
Medizinsoziologie,  
Versorgungsforschung und  
Rehabilitationswissenschaft

i:mvr

## Zielorientierung als Lösung

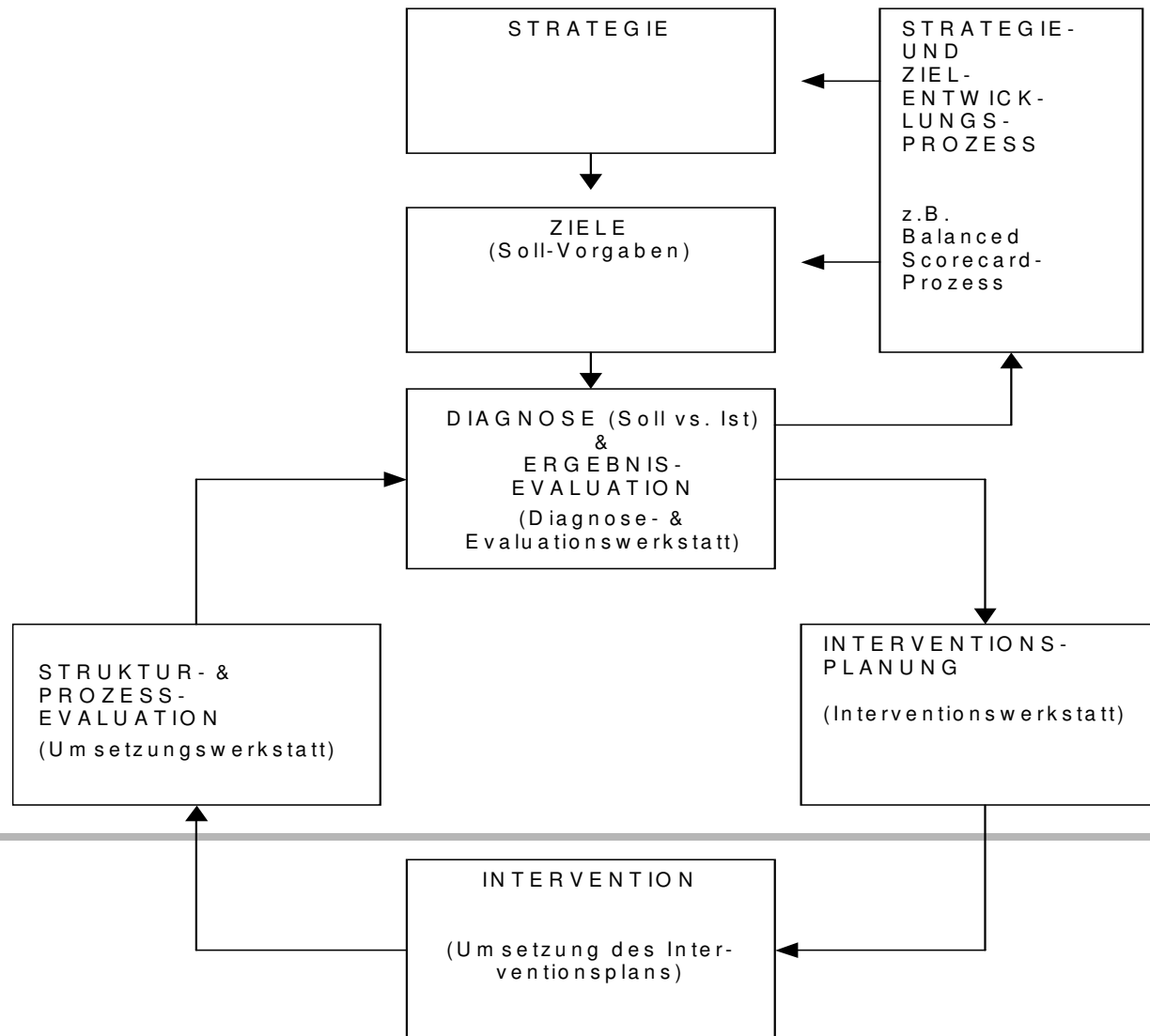
---

**„What you measure  
is what you get”**  
(John H. Hummel and William G. Huitt)

---



# Gesundheits- und Versorgungsmanagement





## Schritte des Versorgungsprozessmanagements

---

- Strategien festlegen
- Soll-Wert formulieren
- Ist-Wert messen
- Strategie umsetzen / zielorientiert handeln



# Versorgungsmanagement-Controlling

---

Begleitung des Versorgungsmanagements durch

- institutionalisierten Lernkreislauf
  - Diagnose
  - Intervention
  - Evaluation
  - (z.B. PDCA-Zyklus)
- Veränderungswerkstätten
- Kennzahlen für Diagnose und Evaluation
  - Harte Kennzahlen (monetär)
  - Weiche Kennzahlen (nicht-monetär)



# Gliederung

---

- Ausgangsproblem
  - Versorgungsmanagement (VM): 3 Elemente
  - VM-Element 1: Versorgungsstrukturmanagement
  - VM-Element 2: Versorgungsprozessmanagement
  - **VM-Element 3: Gesundheitsmanagement**
  - Effektivität und Effizienz des Versorgungsmanagements
  - Fazit
-



## Gesundheitsmanagement: Ein Definitionsversuch

---

Unter Gesundheitsmanagement verstehe ich

- eine systematische, kennzahlengestützte und lernorientierte
  - Planung, Durchführung, Kontrolle und Steuerung
  - des Gesundheitsverhaltens, der Gesundheitsförderung und Prävention
  - von einzelnen Personen und Personengruppen
  - mit dem Ziel der Verbesserung von Wirtschaftlichkeit, Qualität und Gesundheit.
-



Universität Köln  
Humanwissenschaftliche Fakultät  
Medizinische Fakultät

Institut für  
Medizinsoziologie,  
Versorgungsforschung und  
Rehabilitationswissenschaft

i:mvr

# Steuerung des Gesundheitsverhaltens

---

These I:

Die Steuerung des Gesundheitsverhaltens ist eine „Herkules-Aufgabe“

---



## THESE II

---

# Mangelndes Gesundheitsverhalten ist ein Problem der sozial eingeebten und z.T. genetisch mitbedingten „falschen Gewohnheiten“

## These der 2-Wege-Prävention:

Prävention ist wirksam,

1. wenn sie verhindert, dass die „falschen Gewohnheiten“ sozial eingeübt werden
  2. wenn es gelingt, „falsche Gewohnheiten“ wieder abzulegen
-





# Gliederung

---

- Ausgangsproblem
  - Versorgungsmanagement (VM): 3 Elemente
  - VM-Element 1: Versorgungsstrukturmanagement
  - VM-Element 2: Versorgungsprozessmanagement
  - VM-Element 3: Gesundheitsmanagement
  - **Effektivität und Effizienz des Versorgungsmanagements**
  - Fazit
-



Universität Köln  
Humanwissenschaftliche Fakultät  
Medizinische Fakultät

Institut für  
Medizinsoziologie,  
Versorgungsforschung und  
Rehabilitationswissenschaft

i:mvr

## Effektivität des Versorgungsmanagements

---

Die Effektivität des Versorgungsmanagements misst sich daran, ob die Ziele des Versorgungsmanagements erreicht werden konnten

---



## Effizienz des Versorgungsmanagements

---

Die Effizienz des Versorgungsmanagements misst sich daran, mit welchem Aufwand die Ziele des Versorgungsmanagements erreicht werden konnten

Eine Maßnahme ist effizienter als eine andere Maßnahme, wenn das gleiche Ziel mit weniger Aufwand erreicht wurde

Effizient ist, wenn ein gegebenes Ziel mit wenig Mitteleinsatz erreicht wurde.

Effizient ist, wenn mit den gegebenen Mitteln viel erreicht wird

---



## Effizienz des Versorgungsmanagements

---

- a) Aufwand/Ertrags-Verhältnis
  - b) Kosten-Nutzen-Verhältnis
  - c) Input + Throughput/Output-Verhältnis
  - d) Input + Throughput/Outcome-Verhältnis
-



## Themenfelder gesundheitsökonomischer Versorgungsforschung

<b>Themenfeld</b>	Gesundheitsökonomische Evaluation einzelner medizinischer Gesundheitstechnologien und Interventionen in der Versorgungsrealität	Gesundheitsökonomische Analyse und Evaluation indikationsübergreifender Versorgungsstrukturen und -prozesse	Gesundheitsökonomische Analyse und Evaluation sonstiger versorgungsrelevanter Rahmenbedingungen des Gesundheitssystems
<b>Beschreibung/ Beispiele</b>	Kosten-Nutzen Bewertungen präventiver, kurativer und rehabilitativer Gesundheitstechnologien auf Individual-medizinebene sowie Public Health-Interventionen	Erfassung und Analyse der ökonomischen Konsequenzen unterschiedlicher Versorgungsformen und -konzepte (Integrierte Versorgung; Managed Care; DMPs) sowie der Implementierung von Leitlinien, Behandlungspfaden etc.	Erfassung und Analyse der Auswirkungen von Versicherungsart und -modalitäten; Zugang zur Versorgung; Finanzierungs- und Vergütungsformen; Anreizstrukturen etc.

Icks, A. et al.: Memorandum zur Versorgungsforschung III (Teil 2): **Methoden der ökonomischen Evaluation in der Versorgungsforschung** (Gesundheitswesen) (in Druck)



## Gesundheitsökonomische Analysen

---

Gesundheitsökonomische Analysen können in die Kategorien

- vergleichende und
  - nicht vergleichende Studien
- unterteilt werden.



## Vergleichende und nicht-vergleichende Studien

---

### Nicht vergleichende Studien:

z.B. die Krankheitskosten-Analyse.

### Vergleichende Studien:

- Kosten-Effektivitäts-Analyse
- Kosten-Nutzwert-Analyse
- Kosten-Nutzen-Analyse im engeren Sinne

In vergleichenden Studien werden Kosten und Nutzen bzw. Outcomes von *alternativen* Interventionen gegenübergestellt.

---



## Gesundheitsökonomische Evaluation: Inkrementalanalyse

---

- „Bei einem Vergleich von Alternativen (z.B. PTCA Stent versus Bypass-Operation bei akutem Herzinfarkt; evidenzbasierte Verbraucherinformation versus Standardinformation) wird nicht primär auf die gesamten Kosten und Effekte der zu prüfenden Intervention abgestellt, sondern auf die Kosten- und Effektdifferenzen zwischen den Vergleichsinterventionen (Inkrementalanalyse).
- Man bezeichnet diese Differenzen als inkrementelle Kosten bzw. inkrementelle Effekte.
- Aus Sicht der Versorgungsforschung ist besonders zu beachten, dass bei der Bestimmung der inkrementellen Kosten und Effekte Alltagsbedingungen angenommen werden“ (Icks et al., in Druck)





## Vergleichsalternativen bei gesundheitsökonomischen Analysen

---

„Mögliche Vergleichsalternativen zu der neuen zu prüfenden Intervention sind

- (1) die Nichtintervention,
- (2) die übliche Intervention (eventuell auch ein nach Marktanteilen gewichteter Interventionsmix),
- (3) die effektivste Intervention und
- (4) die kosten-effektivste Intervention.

In gesundheitsökonomischen Evaluationen sollte immer auch ein Vergleich mit der effektivsten Intervention erfolgen, insofern diese bekannt ist“ (Icks et al., in Druck)



## Vergleichende gesundheitsökonomische Analysen: Typen

---

„Je nachdem wie die Effekte bzw. Nutzen einer Intervention (die positiven bzw. negativen Wirkungen) gemessen werden, lassen sich vier Analyseformen bzw. Typen gesundheitsökonomischer Evaluation unterscheiden:

- (1) Kosten-Minimierungs-Analyse,
- (2) Kosten-Effektivitäts-Analyse,
- (3) Kosten-Nutzwert-Analyse und
- (4) Kosten-Nutzen-Analyse im engeren Sinne“ (Icks et al., in Druck)



## Analyseformen und Evaluationskriterien

---

Analyseform	Evaluationskriterium
Kosten-Minimierungs-Analyse	Min [C1,C2]
Kosten-Effektivitäts-Analyse	$(C1-C2)/(E1-E2)$
Kosten-Nutzwert-Analyse	$(C1-C2)/(U1-U2)$
Kosten-Nutzen-Analyse	$(B1-C1)-(B2-C2)$

*C: Kosten; E: Effekte; U: Nutzwerteinheiten, z.B. QALYs; B: monetär bewerteter Nutzen;*

*1: Prüfintervention; 2: alternative Intervention*



## Kosten-Minimierungs-Analyse

---

„Bei der *Kosten-Minimierungs-Analyse* (cost minimisation analysis, CMA) werden nur die Kosten der Interventionsalternativen untersucht.

Es wird unterstellt, dass die Interventionsalternativen bezüglich der (gesundheitsökonomisch relevanten) Effektparameter identisch sind“(Icks et al., in Druck)



## Kosten-Effektivitäts-Analysen

---

- „In *Kosten-Effektivitäts-Analysen* (cost effectiveness analysis, CEA) werden die Effekte in „natürlichen“ Einheiten gemessen.
- Es lassen sich klinische Surrogatparameter wie Blutdruck oder Lungenfunktionskapazität oder gesundheitliche Outcomes wie vermiedene Herzinfarkte, verhinderte Todesfälle oder gewonnene Lebensjahre berücksichtigen.
- Es können nur Maßnahmen mit gleichem Effektmaß mittels CEA verglichen werden, z.B. zwei Medikamente zur Senkung des Blutdrucks. Maßnahmen mit Wirkungen auf unterschiedliche Outcomes lassen sich dagegen mittels CEA nicht bewerten.
- Aus Sicht der Versorgungsforschung sollte bei der Wahl des Effektmaßes für CEA besonders auf die Patientenrelevanz des Effekts geachtet werden“ (Icks et al., in Druck)



## Kosten-Nutzwert-Analysen

---

„In *Kosten-Nutzwert-Analysen* (cost utility analysis, CUA) werden verschiedene Effekte einer Maßnahme (z.B. Lebensverlängerung und Änderung des Gesundheitszustands) durch ein Gewichtungsschema aggregiert, um der Mehrdimensionalität des Gesundheitsbegriffs Rechnung zu tragen.

- Dabei können Präferenzen (der Allgemeinbevölkerung oder der Patienten) berücksichtigt werden.
- Es gibt verschiedene Methoden, die Effekte einer Intervention in „Nutzwerteinheiten“ zu überführen – z.B. das Konzept der qualitätsadjustierten Lebensjahre „QALYs““ (Icks et al., in Druck)



## Kosten-Nutzen-Analysen

---

„In *Kosten-Nutzen-Analysen* (cost benefit analysis, CBA) werden nicht nur die Kosten, sondern auch die Effekte in monetären Einheiten (gemessen durch die Zahlungsbereitschaft) ausgedrückt.

Wie bei der Kosten-Nutzwert-Analyse können auch bei der Kosten-Nutzen-Analyse mehrere Effekte gleichzeitig berücksichtigt werden.

Durch die Ermittlung der Zahlungsbereitschaft können neben den gesundheitlichen Effekten auch Zugang zu Leistungen, Prozess der Leistungserbringung, Altruismus und Reduzierung von Unsicherheit in die Nutzenbewertung von Interventionen einbezogen werden.

Die CBA ermöglicht grundsätzlich, Investitionen in Gesundheit z. B. mit Investitionen in Bildung oder Umwelt zu vergleichen“ (Icks et al., in Druck)



## Kosten

---

- Direkte Kosten
- Indirekte Kosten





## Direkte Kosten

---

- „Direkte Kosten fallen unmittelbar im Zusammenhang mit der Intervention und deren Folgen an.
- Sie umfassen den gesamten aktuellen und zukünftigen Ressourcenkonsum“(Icks et al., in Druck)
- Zum Beispiel: Kosten für ein Mammografie-Screeningprogramm, für die Validierung von Testergebnissen und Diagnostik und Kosten respektive Kosteneinsparungen bei frühzeitig entdecktem Brustkrebs.



## Direkte medizinische Kosten

---

„Mit *direkten medizinischen Kosten* werden Kosten bezeichnet, die bei der Erstellung medizinischer Leistungen dem Gesundheitssystem entstehen“  
(Icks et al., in Druck)

### Beispiele:

- Personalkosten,
- Kosten des medizinischen Bedarfs,
- Verwaltungskosten sowie
- Kosten von Geräten und Gebäuden im ambulanten und stationären Bereich.



## Direkte nicht-medizinische Kosten

---

„*Direkte nicht medizinische Kosten* resultieren aus dem Ressourcenkonsum, der die Erstellung medizinischer Leistungen im Gesundheitssektor unterstützt.

Es handelt sich zum einen um Kosten, die den Patienten und deren Angehörigen entstehen, z.B.

- Zuzahlungen,
- Fahrkosten zu medizinischen Interventionen und
- Zeitaufwand (Freizeitverlust).

Aus gesellschaftlicher Perspektive sollen auch die Kosten, die im direkten Zusammenhang mit der Intervention in anderen Sektoren (z.B. im Bildungssystem) entstehen, berücksichtigt werden“ (Icks et al., in Druck)



## Indirekte Kosten

---

Mit indirekten Kosten wird der krankheits- bzw. interventionsbedingte Produktivitätsausfall bezeichnet.

Der Produktivitätsausfall kann aus

- Arbeitsunfähigkeit,
- Erwerbsunfähigkeit oder aus
- vorzeitigem Tod resultieren.



## Kosten ohne direkten Zusammenhang mit der Intervention

---

*Medizinische Kosten ohne direkten Zusammenhang mit der Intervention*

*z.B.:*

*Kosten durch die interventionsbedingt gewonnenen Lebensjahre (z.B. Kosten der Krebsbehandlung als Folge der Vermeidung einer Herzerkrankung)*



## Intangible Kosten

---

- „Intangible Kosten beziehen sich auf Parameter, die schwierig zu messen und kostenmäßig zu bewerten sind (zum Beispiel in Zusammenhang mit Behandlungen auftretende Schmerzen, Übelkeit, etc.).
- Mittlerweile werden „intangible“ Kosten überwiegend auf der Nutzenseite berichtet, weil sie durch die Lebensqualitätsmessung oder durch die Bestimmung der Zahlungsbereitschaft erfasst werden können.“(Icks et al., in Druck)



## Nutzen

---

„In *Kosten-Effektivitäts-Analysen* können zur Einschätzung des Effektes von Interventionen klinische Parameter wie z.B.

- Blutdruck oder
- Lungenfunktionskapazität sowie
- patientenrelevante gesundheitliche Outcomes  
wie vermiedene Herzinfarkte, verhinderte Todesfälle, gewonnene Lebensjahre oder Verbesserung der Lebensqualität

eingesetzt werden.“ (Icks et al., in Druck)



## Nutzen

---

- „Die Bedeutung von Effektparametern sollte aus der Patientenperspektive eingeschätzt werden.
  - Insofern sind patientenrelevante gesundheitliche Outcomes besonders wichtig.
  - Klinische Surrogatparameter sind bedeutsam, wenn sich – basierend zum Beispiel auf epidemiologischen Studien – von den klinischen Parametern auf patientenrelevante Outcomes schlussfolgern lässt.
  - Die gemessenen Effekte der neuen Intervention und der Vergleichsintervention sollen die Wirksamkeit unter Alltagsbedingungen widerspiegeln (also effectiveness, nicht efficacy als Wirksamkeit unter Bedingungen eines RCTs), um die Kosten-Effektivität der neuen Intervention in der Routineversorgung abzubilden.“ (Icks et al., in Druck)
-





## Das Konzept der qualitätsadjustierten Lebensjahre (QALYs)

---

„Lebensjahre in unterschiedlichen Gesundheitszuständen (d.h. mit unterschiedlicher gesundheitsbezogener Lebensqualität) werden im QALY-Ansatz unterschiedlich bewertet.

Jedem Gesundheitszustand wird ein Morbiditätsgewicht zwischen 0 (Tod) und 1 (vollständige Gesundheit) zugeordnet.

QALYs ergeben sich aus der Multiplikation der Bewertung eines Gesundheitszustands mit der darin verbrachten Zeit.

Ein QALY entspricht dann rechnerisch einem Lebensjahr in vollständiger Gesundheit.

Ein QALY ergibt sich z.B. auch wenn ein mit 0,5 bewerteter Gesundheitszustand über zwei Jahre realisiert wird. In diesem Konzept ergibt sich der Nutzwert einer Maßnahme durch den von ihr erreichten „Zugewinn an QALYs“. (Icks et al., in Druck)

---



## Studiendesigns

---

- Randomisierte kontrollierte Studien
- Pragmatische Studien
- Surveys & Beobachtungsstudien
- Register



## Randomisierte kontrollierte Klinische Studien (RCTs)

---

RCTs (randomized controlled trials) „gelten als Goldstandard, wenn Daten zur Wirksamkeit und zum Ressourcenverbrauch beim Vergleich von Interventionen erhoben werden sollen“ (Icks et al., in Druck)

.

### Probleme:

„Oft werden nur kurze Zeiträume überblickt und nur Surrogatparameter als klinische Endpunkte betrachtet.

Zudem stellen Probanden klinischer Studien häufig eine hoch selektierte Gruppe dar, die in ihren Merkmalen von den allgemeinen Patientenkollektiven abweicht.

So werden z.B. auch Komorbiditäten häufig nicht abgebildet. Sowohl beobachtete klinische Outcomes als auch der Ressourcenverbrauch weichen unter Studienbedingungen von denen unter Routinebedingungen oft stark ab.“ (Icks et al., in Druck)



## *Pragmatische Studien (Pragmatic trials)*

---

„Pragmatic trials sind im Grunde klinische RCTs, die durch folgende Merkmale gekennzeichnet sind:

- In der Regel ist die Studienpopulation groß.
- Die Ein- und Ausschlusskriterien der Stichprobe sind weit gefasst, so dass eine breite Spanne von Charakteristika, Krankheitsstadien, Komorbidität gegeben sein kann.
- Pragmatische Studien sind häufig multizentrische Studien, die in „nicht-akademischen“ Einrichtungen durchgeführt werden.
- Interventions- und Kontrollmaßnahmen können in der Regelversorgung nachvollzogen werden.
- Meist werden nur Prüf- und Kontrollbehandlung im engeren Sinne definiert, die übrige Behandlung wird den Ärzten/anderen betreuenden Berufsgruppen überlassen.“ (Icks et al., in Druck)



Universität Köln  
Humanwissenschaftliche Fakultät  
Medizinische Fakultät

Institut für  
Medizinsoziologie,  
Versorgungsforschung und  
Rehabilitationswissenschaft

i:mvr

## Surveys & Beobachtungen

---

- Querschnittstudie
  
  - Längsschnittstudie
-



# Register

---

## Definition eines Registers

- „Ein Register ist eine möglichst aktive, standardisierte Dokumentation von Beobachtungseinheiten zu vorab festgelegten, aber im Zeitverlauf erweiterbaren Fragestellungen, für die ein präziser Bezug zur Zielpopulation transparent darstellbar ist.
  - **Aktiv** bedeutet in diesem Zusammenhang, dass die Daten eigens zu diesem Zweck von registereigenem oder eigens beauftragtem, qualifiziertem Personal prospektiv erhoben werden. Bei passiver Datenerhebung hingegen werden Daten verwendet, die prospektiv / retrospektiv durch Dritte gemeldet werden und/oder nicht a priori zu diesem Zweck erhoben wurden.
  - Ein hohes Maß an Standardisierung aller verwendeten Methoden von der Erfassung über die Dateneingabe bis hin zur Auswertung und Berichterstattung ist Grundlage für interne Validität.
  - **Beobachtungseinheiten** können neben einzelnen Personen (PatientInnen oder Gesunde) auch Gruppen (Personen, Behandlungseinheiten wie z.B. Kliniken) oder andere Entitäten (z.B. Biomaterial) sein. Für die Darstellung in diesem Memorandum wird im Folgenden aber nur der Begriff PatientInnen verwendet.
  - Die **Quellpopulation** ist die Gruppe aus der sämtliche Beobachtungseinheiten / „Fälle“ des Registers hervorgehen. Sie ist genau zu charakterisieren (z.B. Region/Stichprobe, Grunderkrankung, therapeutische Maßnahme, Alter, Geschlecht, Zeitraum, etc.). Stichproben aus der Quellpopulation sind vertretbar, wobei die Auswahlmechanismen transparent und nachvollziehbar darzustellen sind.
  - **Zielpopulation** ist die Gruppe, über die eine Aussage getroffen werden soll. Idealerweise ist die Quellpopulation eines Registers identisch mit der Zielpopulation im Sinne einer externen Validität (Repräsentativität).“ Neugebauer et al. In Druck)
-



# Gliederung

---

- Ausgangsproblem
  - Versorgungsmanagement (VM): 3 Elemente
  - VM-Element 1: Versorgungsstrukturmanagement
  - VM-Element 2: Versorgungsprozessmanagement
  - VM-Element 3: Gesundheitsmanagement
  - Effektivität und Effizienz des Versorgungsmanagements
  - **Fazit**
-



## Fazit

---

- Die Bedeutung des VM in Zeiten steigt
  - VM ist eine Bewältigungsressource für das Gesundheitssystem
  - VM ist Management der präventiven, kurativen und rehabilitativen Gesundheits- und Krankenversorgung
  - VM steuert neben den Versorgungsstrukturen und den Versorgungsprozessen auch das Gesundheits- und Inanspruchnahmeverhalten
  - Ob sich VM lohnt, kann nur über gesundheitsökonomische Evaluationen festgestellt werden
-





Universität Köln  
Humanwissenschaftliche Fakultät  
Medizinische Fakultät

Institut für  
Medizinsoziologie,  
Versorgungsforschung und  
Rehabilitationswissenschaft

i:imvr

## Fragen und Kontakt

---

Prof. Dr. Holger Pfaff  
[holger.pfaff@uk-koeln.de](mailto:holger.pfaff@uk-koeln.de)

[www.imvr.de](http://www.imvr.de)

IMVR  
Eupener Str. 129  
50933 Cologne  
Germany  
+49 221 47897100

