

---

# Nutzen einer DTA-Vollerhebung für die Prozessanalyse und -kalkulation

3. DocuMix Anwendertag

Fulda, den 18.09.2008

# Vorstellung

---

- Prof. Dr. Dagmar Ackermann
- Prof. Dr. Hubert Otten
  - Hochschule Niederrhein
  - Institut für Healthcare-Management IHCM
  - GBLG - Gesellschaft für Logistik und Betriebswirtschaft im Gesundheitswesen mbH

# Hochschule Niederrhein

---

- Hochschule Niederrhein

- Seit 1971
- Budget 60 Mio. € (inkl. Studiengebühren)
- 50 Studiengänge in 9 Fachbereichen (33 Bachelor- und 17 Masterstudiengänge)
- ca. 10.300 Studenten
- 14 Forschungsinstitute
- 550 Mitarbeiter
- 235 Professoren sowie ca. 240 Lehrbeauftragte

- Fachbereich 09

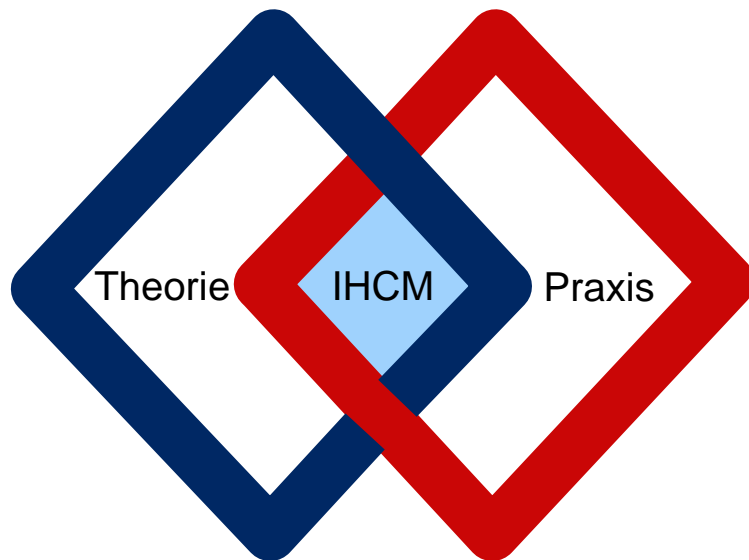
- Wirtschaftsingenieurwesen und Gesundheitswesen (seit 1995)
- 19 Professoren (8 GW)
- 1300 Studenten (500 GW)



# Institut für Health Care Management

---

- gegründet 2006 als gemeinnütziger e.V.
- 8 Professorinnen und Professoren des Fachbereichs Wirtschaftsingenieurwesen und Gesundheitswesen



- Auftragsforschung
- Know-how-transfer
- Gemeinschaftsforschung



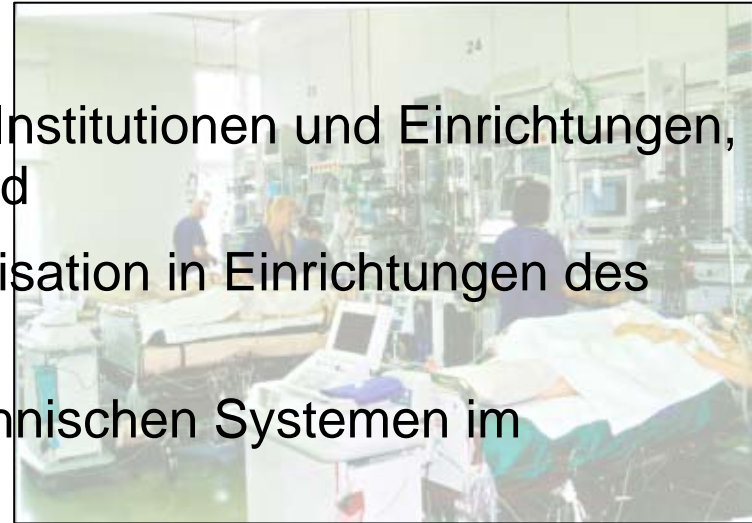
# Institut für Health Care Management

---

Förderung der Wissenschaft in den Bereichen Medizin, Ökonomie und Technik sowie verwandter Disziplinen zur Erhöhung der Zukunftsfähigkeit des Gesundheitswesens

*Initiierung, Förderung und Unterstützung von*

- Forschung und Know-how-Transfer im Bereich Health Care Management
- Kooperationen mit Unternehmen, Institutionen und Einrichtungen, die im Gesundheitswesen tätig sind
- Forschungsprojekten zur Reorganisation in Einrichtungen des Gesundheitswesens
- innovativen Technologien und technischen Systemen im Gesundheitswesen



# Institut für Health Care Management

## Projektpartner

- Krankenhäuser
- Akteure der ambulanten und integrierten Versorgung
- Pflegeeinrichtungen
- Krankenkassen
- Berufsgenossenschaften
- Hersteller und Anbieter von Medicalprodukten, Pharmazeutika, Medizingeräten sowie IuK-Technologien
- Behörden
- Verbände

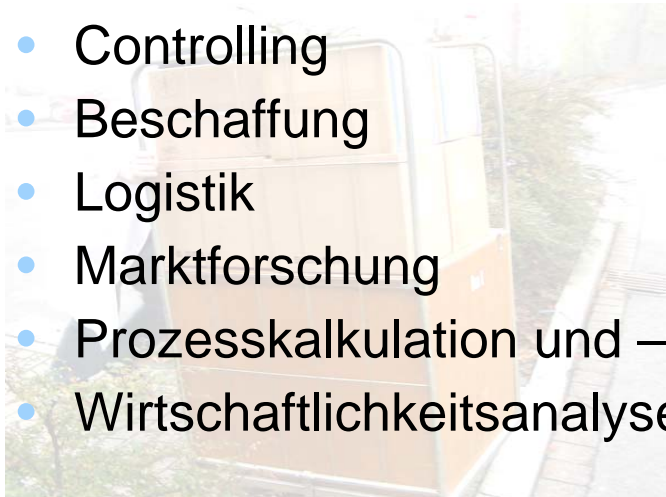
Weitere Informationen unter [www.ihcm.de](http://www.ihcm.de)



# GBLG

Ausgründung des IHCM zur thematischen Vertiefung der Forschungsschwerpunkte

- Controlling
- Beschaffung
- Logistik
- Marktforschung
- Prozesskalkulation und –optimierung
- Wirtschaftlichkeitsanalysen



KINDERKRANKENHAUS AUF DER BULT  
für Kinder und Jugendliche  
Akademisches Lehrkrankenhaus



# Beispielhaftes DTA-Projekt

---

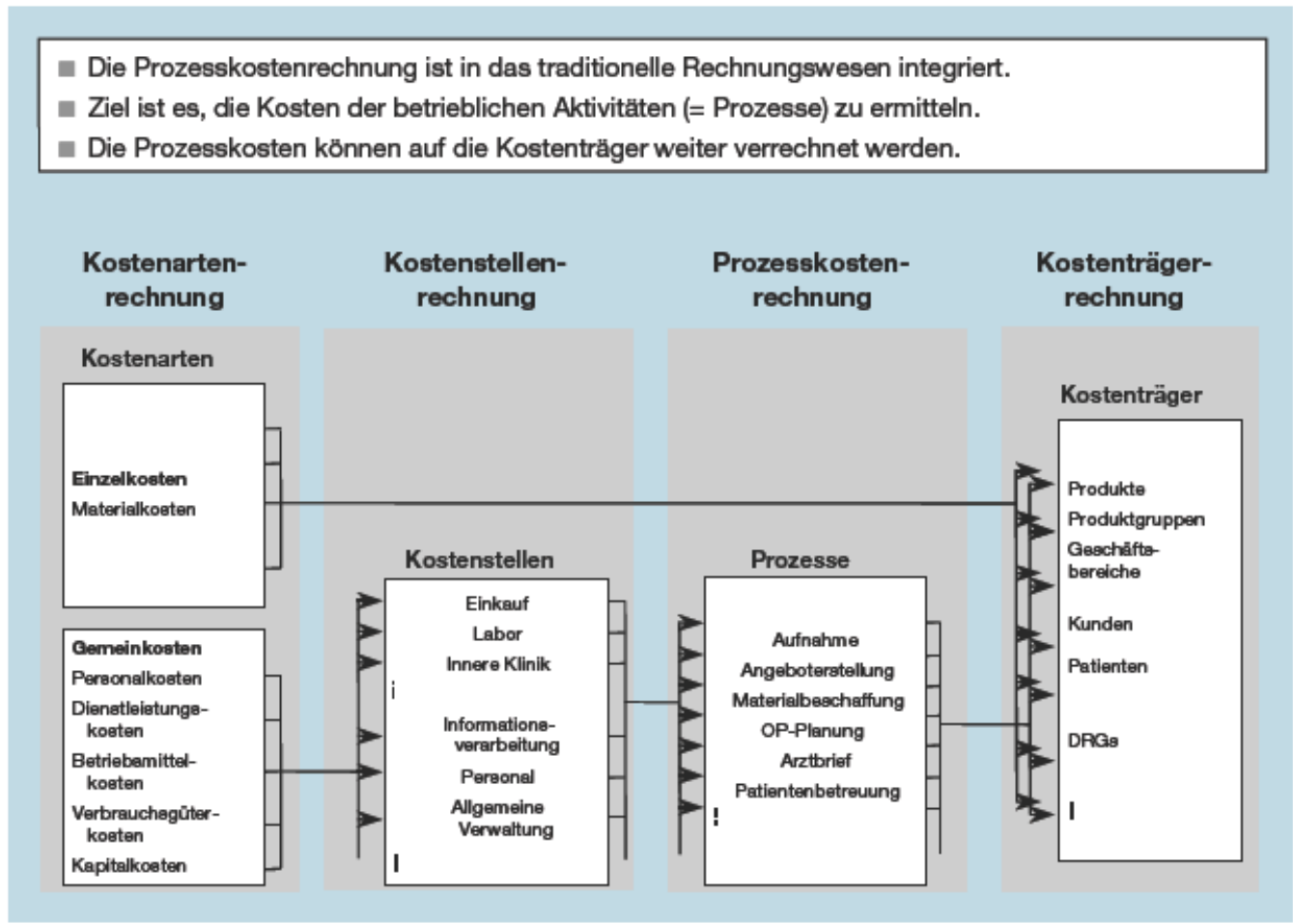
- Ziel des Projektes

- Wie viel Zeit beansprucht die Versorgung von Patienten in Abhängigkeit von Diagnosen und anderen Patienten individuellen Merkmalen?
- Welche Kosten resultieren aus diesem Zeitaufwand?
- Welchen Betrag haben diese Kosten im Vergleich mit der Kalkulation nach dem InEK-Kalkulationshandbuch?
- Wie stellen sich die Kosten in Relation zu den Erlösen dar?



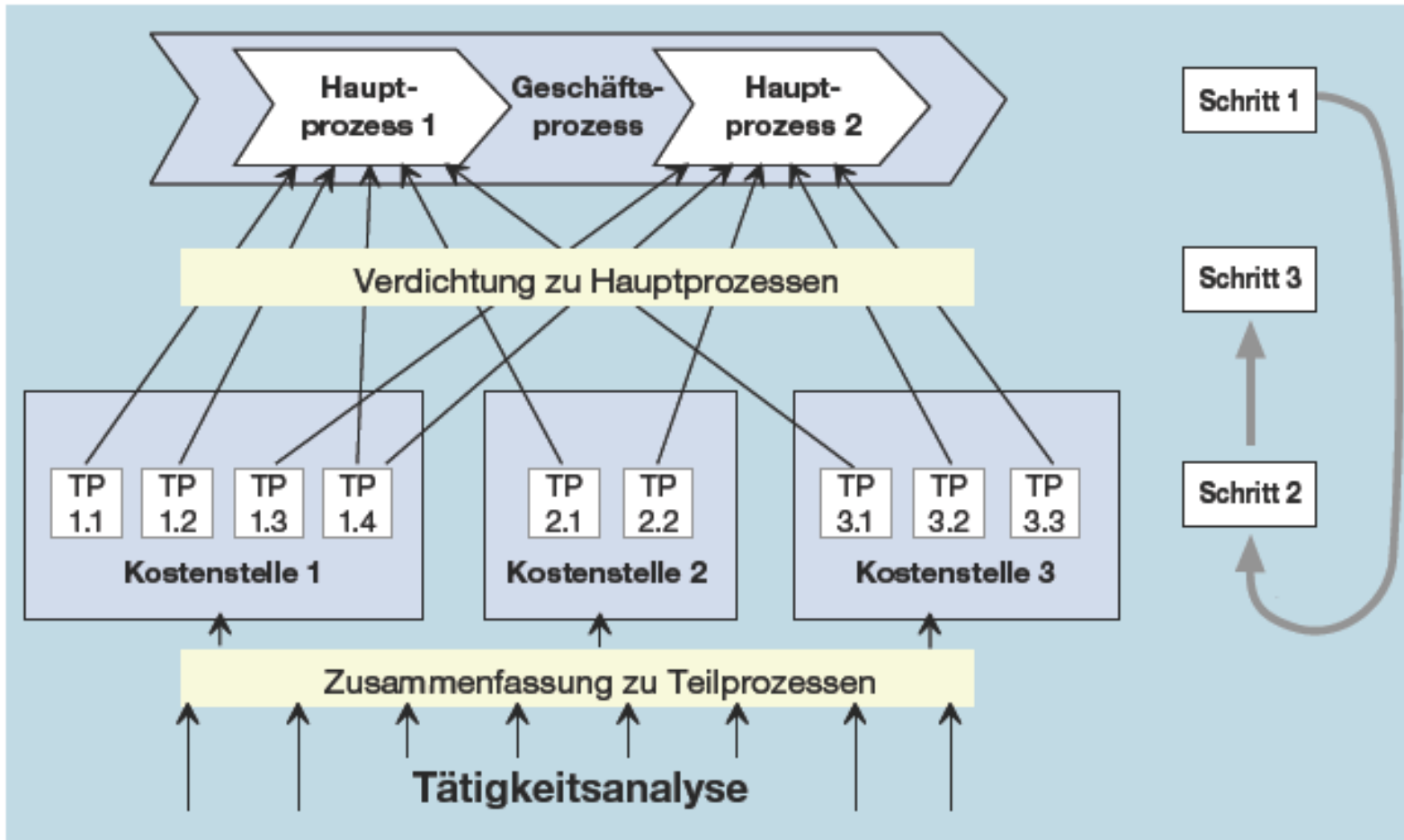
# Einordnung der Prozesskostenrechnung

- Die Prozesskostenrechnung ist in das traditionelle Rechnungswesen integriert.
- Ziel ist es, die Kosten der betrieblichen Aktivitäten (= Prozesse) zu ermitteln.
- Die Prozesskosten können auf die Kostenträger weiter verrechnet werden.



Greiling, Michael: Prozesskostenrechnung im Krankenhaus, Instrument und Umsetzung zur Kalkulation von DRGs, in: Das Krankenhaus, 6/2002, S. 467 ff.

# Schritte der Prozesskostenrechnung



Greiling, Michael: Prozesskostenrechnung im Krankenhaus, Instrument und Umsetzung zur Kalkulation von DRGs, in: Das Krankenhaus, 6/2002, S. 467 ff.

# Projektumfang

---

- Erfassungszeitraum

- insgesamt 8 Wochen
- Inbetriebnahmezeit: 4 Tage

- Erfassungsumfang

- beteiligte Mitarbeiter über 200
- Mitarbeiter-Erfassungstage 11.000

# Projektumfang

---

- Patienten

- insgesamt 3.500
- davon im DRG-Abrechnungssystem 1.600

- DRG

- DRGs 230
- erhobene Datensätze 1.500.000

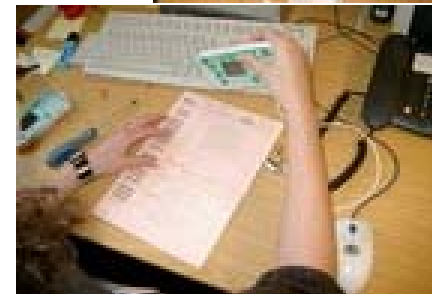
# Herausforderung Datenquellen

Kostenbereiche		Personalkosten		
Kostenbereiche IneK (gekürzt)	entsprechende Kostenbereiche im Krankenhaus	Ärztlicher Dienst	Pflegedienst	med./techn. Dienst
01. Normalstation		DTA Ärzte+Pflege		
02. Intensivstation		DTA Ärzte+Pflege		
04. OP-Bereich		KIS	KIS	KIS
05. Anästhesie		KIS	KIS	KIS
07. Kardiologische Diagnostik/Therapie		nicht erhoben	nicht erhoben	nicht erhoben
08. Endoskopische Diagnostik/Therapie		nicht erhoben	nicht erhoben	nicht erhoben
09. Radiologie		DTA Radiologie	nicht erhoben	DTA Radiologie
10. Labor		nicht erhoben	nicht erhoben	nicht erhoben
11. übrige diagnostische und therapeutische Bereiche		DTA EKG/EEG	nicht erhoben	DTA EKG/EEG Excel - händisch erfasst

# Umsetzung

---

- Erarbeitung von Tätigkeitslisten
  - Hausindividuell
  - Unterscheidung ÄD und PD sowie FD
- Schulung
  - technisch im Umgang mit Geräten
  - inhaltlich in der Anwendung von Tätigkeitslisten
  - organisatorisch durch Anbringung von Barcodes



# Beispielhafte Tätigkeitsliste - Administration

## Liste der Einzeltätigkeiten

<i>Bereich</i>	<i>Gruppenbezeichnung</i>	Dokumentationstext	direkt
Tätigkeit			

### Tätigkeiten: Pflegebereich

Pflegebereich

#### 10 Administration

11001	Telefonate	Telefonat zur Klärung des weiteren Vorgehens/ zur Beratung.	<input checked="" type="checkbox"/>
11021	Dokumentation	Pflegebericht wurde geführt, Pflegeplanung wurde erstellt, Durchführungsnachweise wurden abgezeichnet; allgemeine Dokumentation.	<input checked="" type="checkbox"/>
11022	Organisation	Organisatorische Tätigkeiten am Schreibtisch, Computer, Bestellungen etc.	<input checked="" type="checkbox"/>
11023	Aufn/Entl/Verl	Administrative Tätigkeiten im Zusammenhang mit einer Aufnahme/ Entlassung oder Verlegung.	<input checked="" type="checkbox"/>
81846	Administration	Zusammenstellung von Bescheinigungen, Rezepte, Unterlagen vorbereiten für Untersuchungen etc., Befunde incl. Blutentnahme	<input checked="" type="checkbox"/>
81847	Aktenmanagement	Aktenmanagement Vor- und Nachbereiten	<input checked="" type="checkbox"/>
11024	Leitungsaufgaben	Leitungsaufgaben (Dienstplan; MA Gespräch; Leitungssitzungen, ...) wurden durchgeführt.	<input checked="" type="checkbox"/>
81848	Aufnahme Begleitperson	Bereitstellung eines Zustellbettes in Patientenzimmer/Elternzimmer, Einweisung in Stationsabläufe, Elternzimmer Vergabe	<input checked="" type="checkbox"/>
81849	Personalbeschaffung	Personalbeschaffung bei akuten, kurzfristigen Ausfällen zur Dienstabdeckung	<input checked="" type="checkbox"/>

# Beispielhafte Tätigkeitsliste - Pflege

---

Pflegebereich

## 54 *Pflegerische Versorgung*

81844	Versorgung eines Intensivpatienten	Überwachung/ Maßnahmen für: Atmung, Ausscheidungshilfe, Körperpflege, Lagerung, Dekubitusprophylaxe, Drainagen/ Zu- und Ableitungen Dokumentation	✓
18221	Körperpflege	Maßnahmen im Rahmen der Körperpflege wie Ganz- oder Teilwäsche, Duschen, Vollbad, Intimpflege; Übernahme oder Anleitung zur Körperpflege.	✓
18224	Ernährung	Essen und Trinken herrichten/ anreichen.	✓
18223	Training/Beratung	Anleitung / Training Patient Spina bifida, Anuspraeter, PEG, Button, Orthesen, Diabetes	✓
18225	Dekubitusprophylaxe	Es wurden druckentlastende Maßnahmen, wie Mobilisation, Lagerung laut Plan durchgeführt. Die Haut an den gefährdeten Stellen gepflegt.	✓
18226	Gespräch	Gespräch/ Beratung Patient/ Angehörige.	✓
18227	OP/ Prozedur	Vor- und Nachbereitung für OP/ Prozedur wie Prämed., Rasur, Abführmaßnahmen etc.)	✓
18228	Atmung	Atemunterstützende Maßnahmen, Pneumonieprophylaxe.	✓
18229	Mobilisation	Maßnahmen der Mobilisation (im/ aus dem Bett/ Toilettenstuhl/ Rollstuhl/ Transfers/ Gehtraining u.ä.)	✓
18230	Lagerung	Lagerungen aller Art wurden durchgeführt	✓
18231	Physikalische Therapien	Maßnahmen wie Eisgabe, Wärmflasche, Wickel, Einreibungen (ASE) und ähnliches.	✓



# Umsetzung

---

- Kick-Off
  - Information
  - Motivation
  
- Durchführung
  - operative Unterstützung durch Studierende des Studiengangs Health Care Management
  - wissenschaftliche Begleitung durch Kontrolle und Sicherung der Erhebungsqualität



# Ergebnisse

---

- Repräsentativität
  - Zufallsstichprobe
  - d.h. alle Fälle eines bestimmten Zeitraumes
  - Hochrechnung auf Jahresfallzahlen

# Ergebnisse

---

- erfasste Zeiten

- direkte Zeiten

- für Einzeltätigkeiten, die einen einzelnen Patienten betreffen
- für Tätigkeiten, die eine Patientengruppe oder alle Patienten betreffen

- indirekte Zeiten

- für Tätigkeiten, die keinen direkten Bezug zu Patienten haben

- Wegezeiten

- Störungsanteile

- d.h. Anzahl der Unterbrechungen bei der Ausübung einer Tätigkeit

# Erkenntnisse

---

- Vergleich von Kalkulationsverfahren

<b>Prozesskosten nach DTA</b>	<b>IBLV gemäß InEK</b>
Behandlungspfad bezogen	Kostenstellen bezogen
Kostentreiber bezogen	Durchschnitt bezogen
DRGs mit Kosten nach DTA > Kosten nach InEK	
DRGs mit Kosten nach DTA < Kosten nach InEK	

# Fazit

---

- InEK-Kalkulation in Summe passend für ein Krankenhaus
- Aber:
  - nur dann, wenn durchschnittliches Fallspektrum der InEK-Kalkulation abgebildet wird
  - Feststellung, dass DTA-basierte Prozesskalkulation zu anderen durchschnittlichen Fallkosten führt als InEK-Kalkulation hat zur Konsequenz, dass in einem Krankenhaus oder Krankenhausbereich mit anderer Fallverteilung (insbesondere, wenn dieser als Profitcenter geführt wird) die Gefahr einer Fehlallokation definierter Personalressourcen entsteht
  - viele Aufgaben werden von kostenintensivem Personal geleistet
  - es fehlt ein (auch im Krankenhaus möglicher) Standard in Bezug auf angepasste Organisationslösungen, (IT-) Infrastruktur und Vernetzung

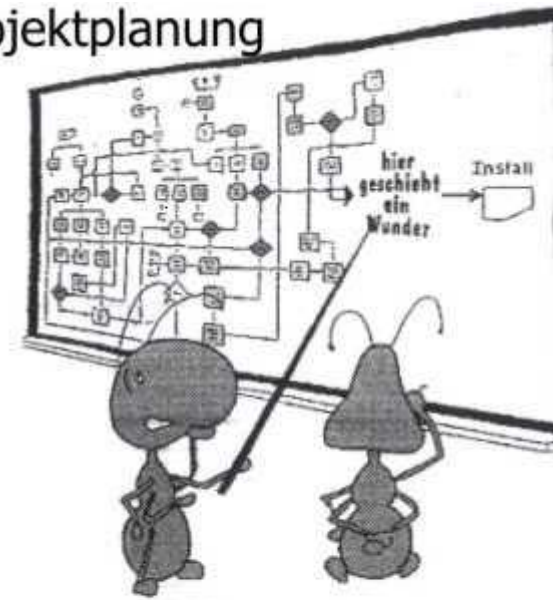


# Fazit

---

- Erfolgsfaktoren für eine DTA
  - Zielformulierung
  - Gute Vorbereitung (z.B. Definition und Abgrenzung von Einzeltätigkeiten)
  - Akzeptanz und Motivation der Mitarbeiter

## Projektplanung



**Sehr gute Arbeit!**  
**Aber sollten wir hier vielleicht nicht  
noch ein wenig detaillierter werden...?**

# Ausblick

---

- Benchmarking

- Intern

- im Abteilungsvergleich
- Im DRG-Vergleich

- Extern

- Im Krankenhausvergleich

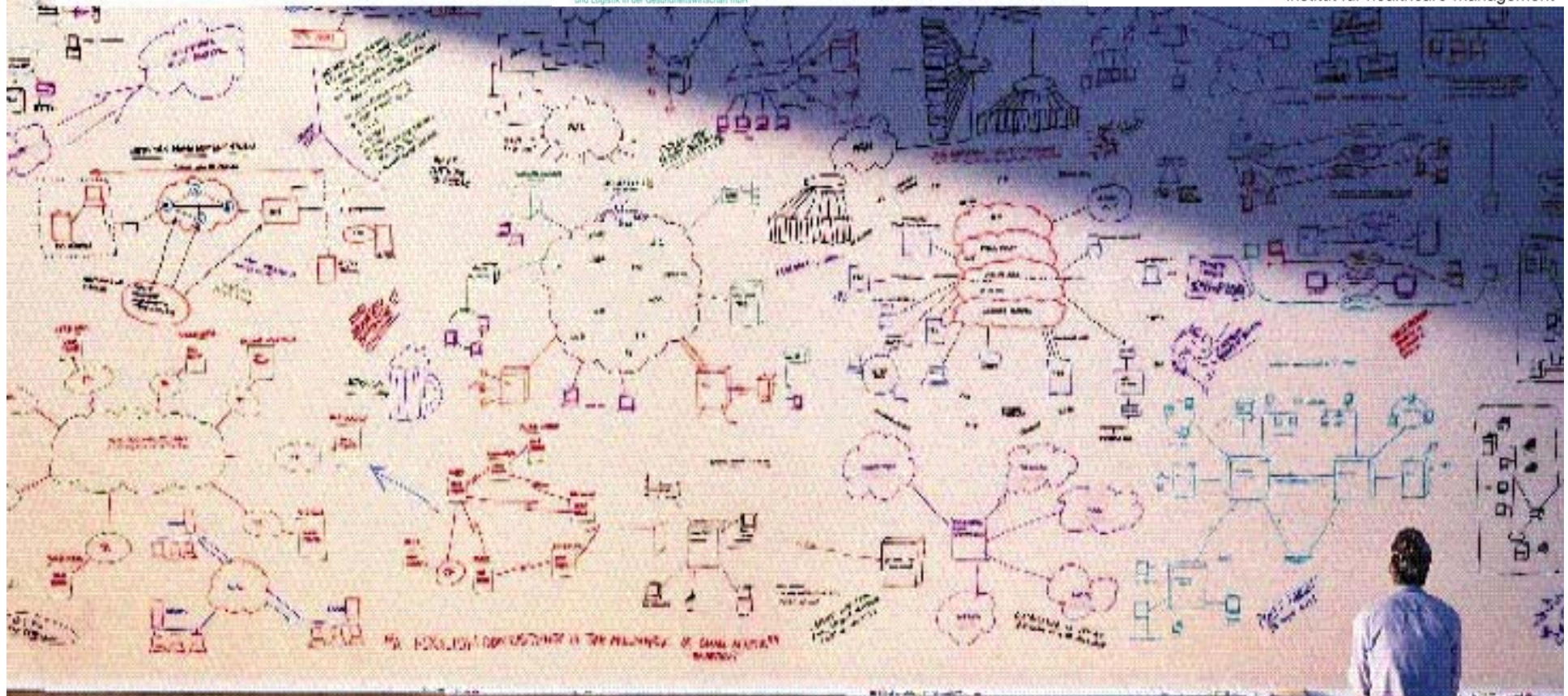
- Lean Management

- Bezifferung und langfristige Reduzierung nicht wertschöpfender Anteile der kurativen Leistung

# Fragen?



institut für healthcare-management



Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

