

*Balancierte Rationalisierung statt  
Rationierung im Gesundheitswesen*

Gliederung

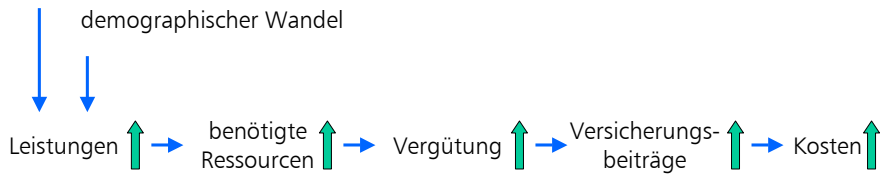


- ➔ Rationieren
  - Rationalisierung
    - Industrie
    - Klinik
  - Arbeitswissenschaftlicher Ansatz
  - Strategisches Unternehmensmanagement
  - Balance

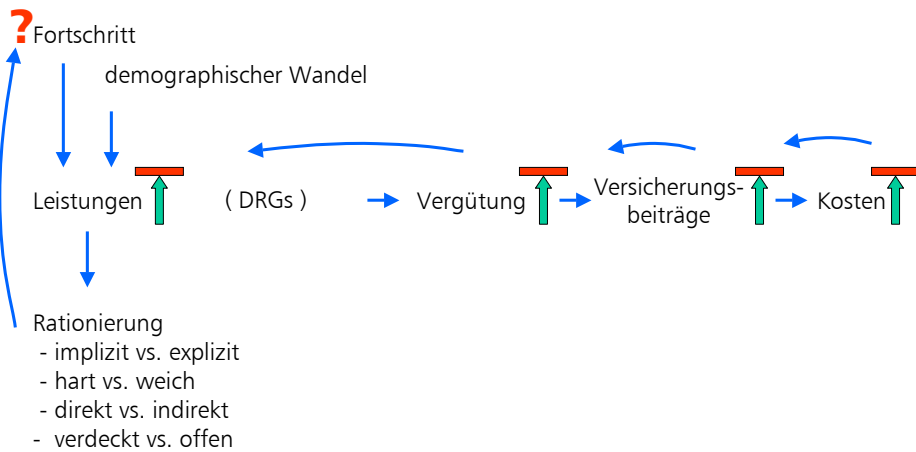
## Mehr Leistung > höhere Kosten



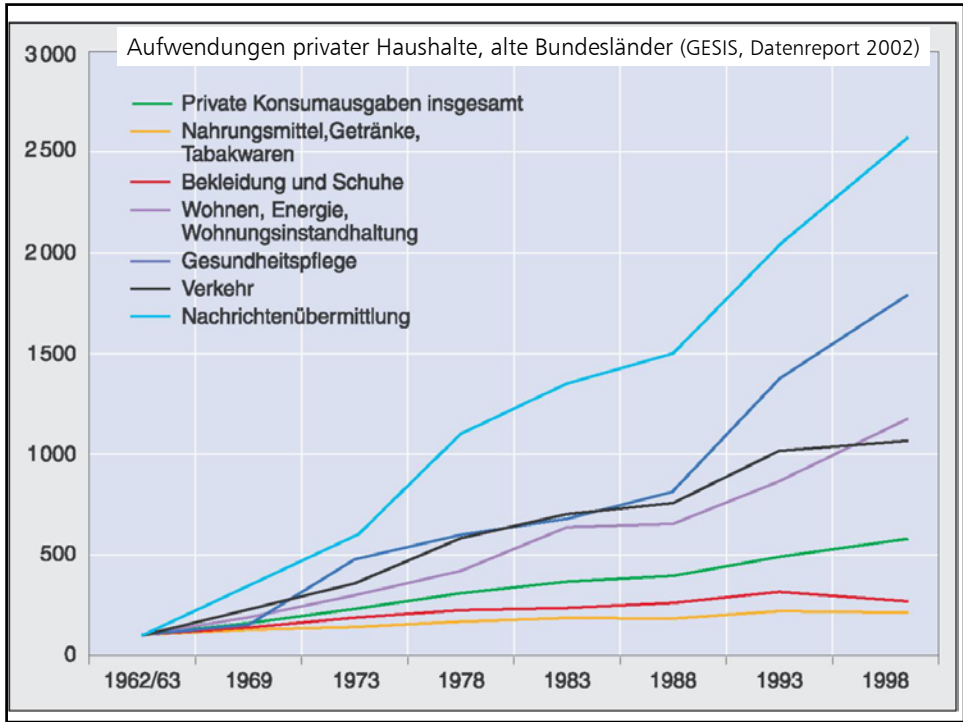
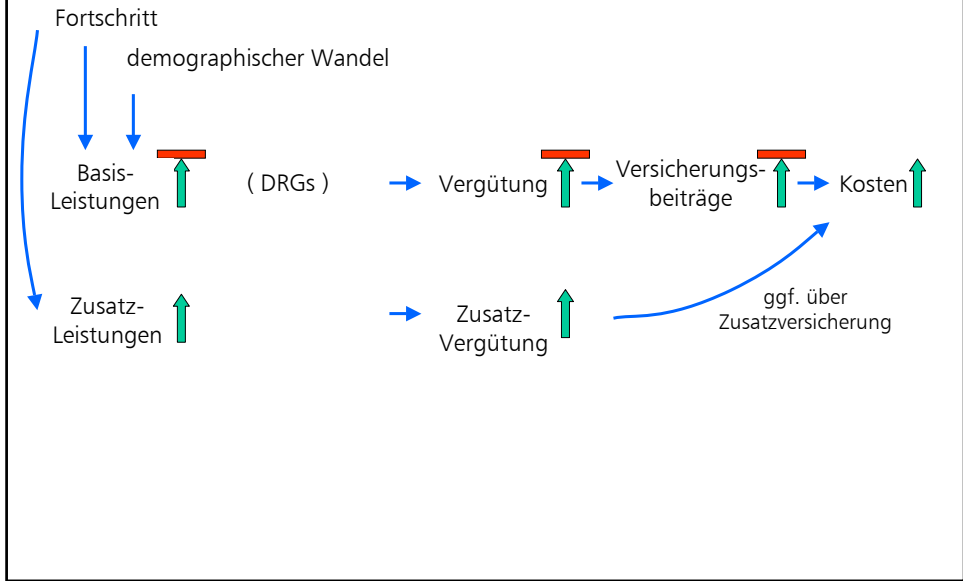
Fortschritt



## Kostenbegrenzung > Rationierung



# Stabile Versicherungsbeiträge ?





- Rationieren
- Rationalisierung
- ➔ Industrie
  - Klinik
- Arbeitswissenschaftlicher Ansatz
- Strategisches Unternehmensmanagement
- Balance

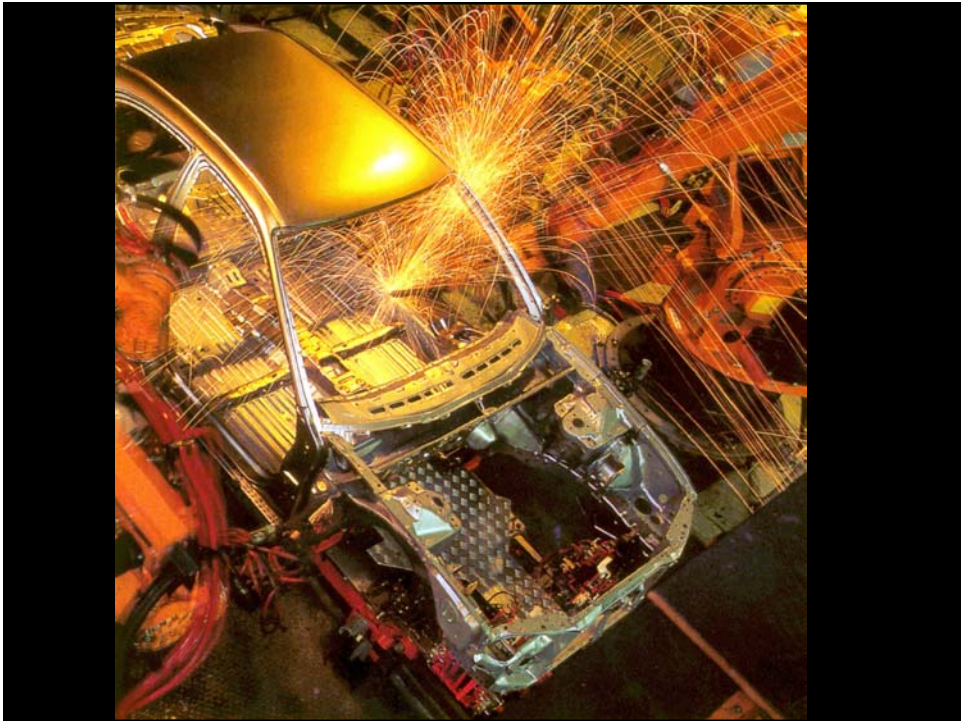


Bandagier-  
platz

## Ergebnis

Vorgabezeit / Spule	alt = 2.03 Min. - neu = 1.80 Min.
Investition am Bandagierplatz	= DM 310.-
Jährliche Einsparung je Platz	= DM 1.530.-
20 Arbeitsplätze	= DM 30.600.-
Tilgungszeit	= 2 1/2 Monate





## Gliederung

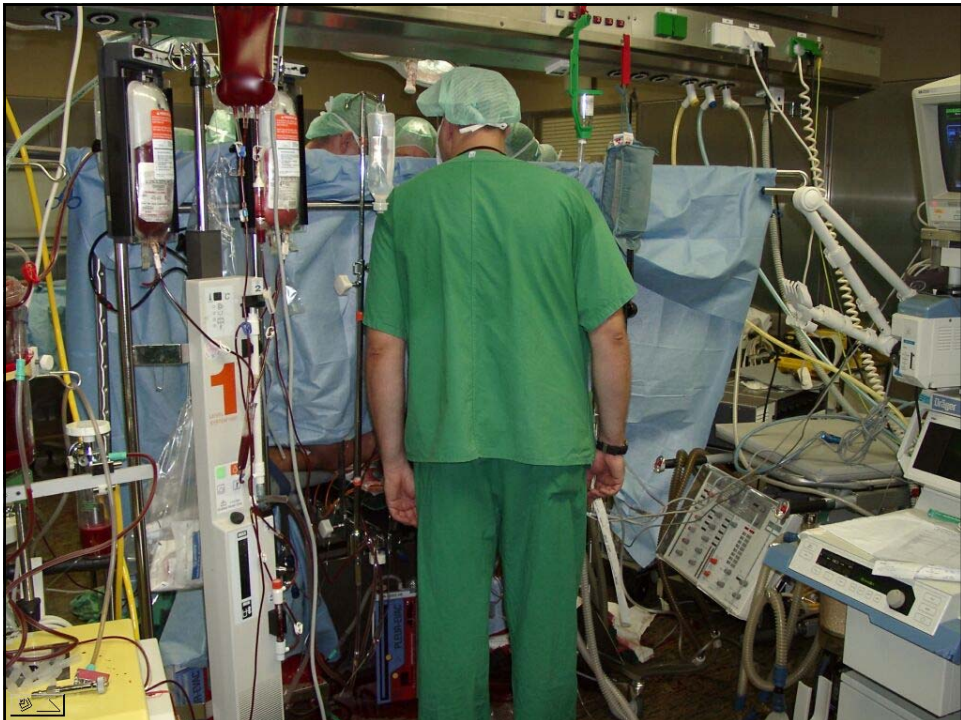


- Rationieren
- Rationalisierung
  - Industrie
  - ➔ Klinik
- Arbeitswissenschaftlicher Ansatz
- Strategisches Unternehmensmanagement
- Balance

# Clinical Pathways

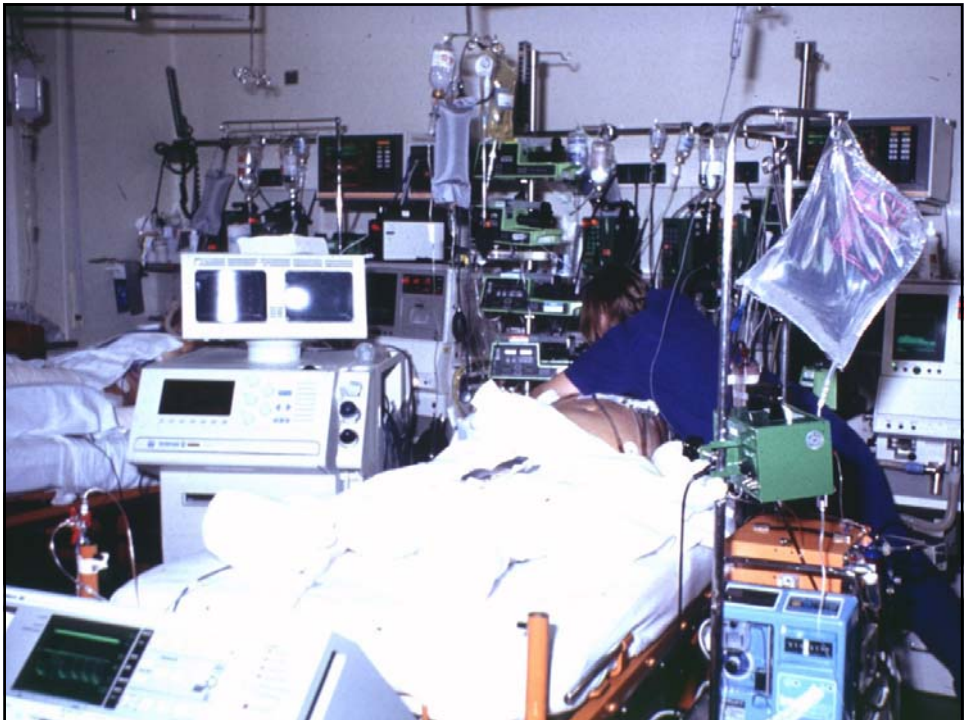


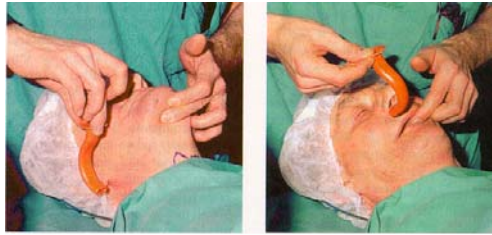
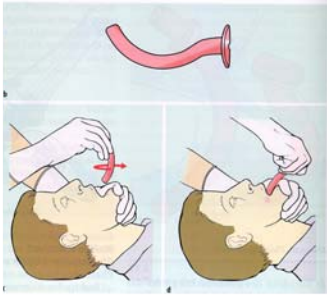
*Charité*  
Kaisers 2003





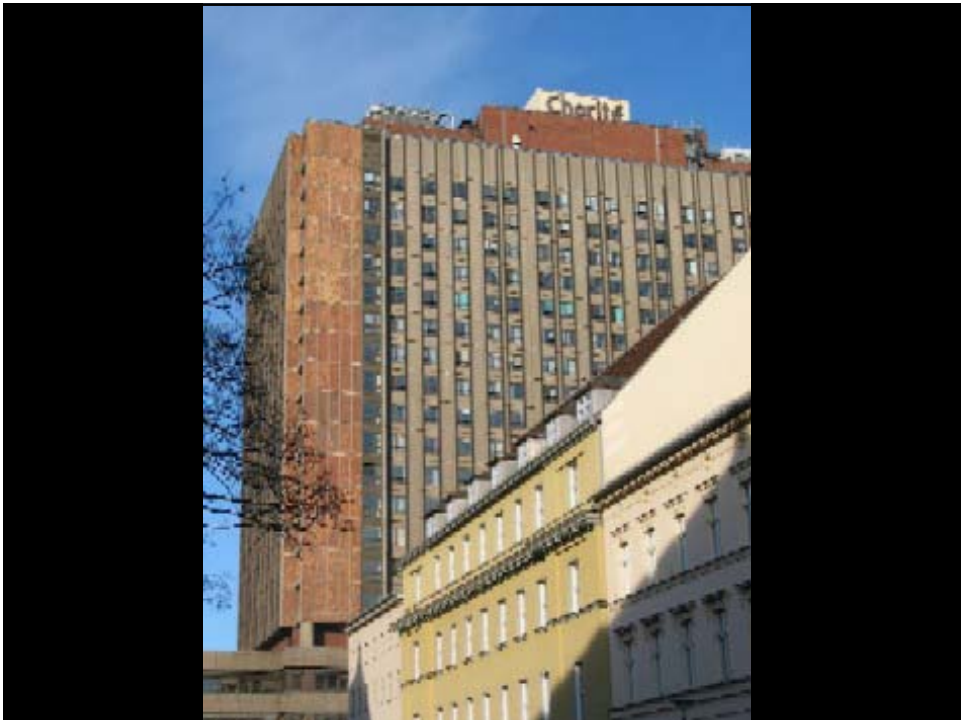
Navigation





SOP (Standard Operating Procedure)

Wenzel 2003





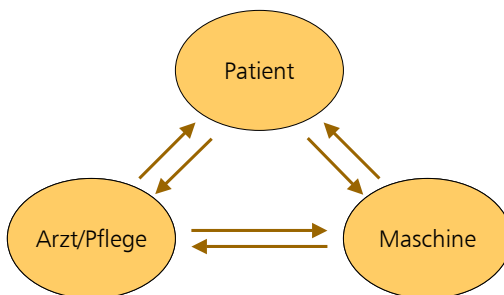
- Rationieren
- Rationalisierung
  - Industrie
  - Klinik
- ➔ Arbeitswissenschaftlicher Ansatz
  - Strategisches Unternehmensmanagement
  - Balance

## Patient - Arzt/Pflege - Maschine - System

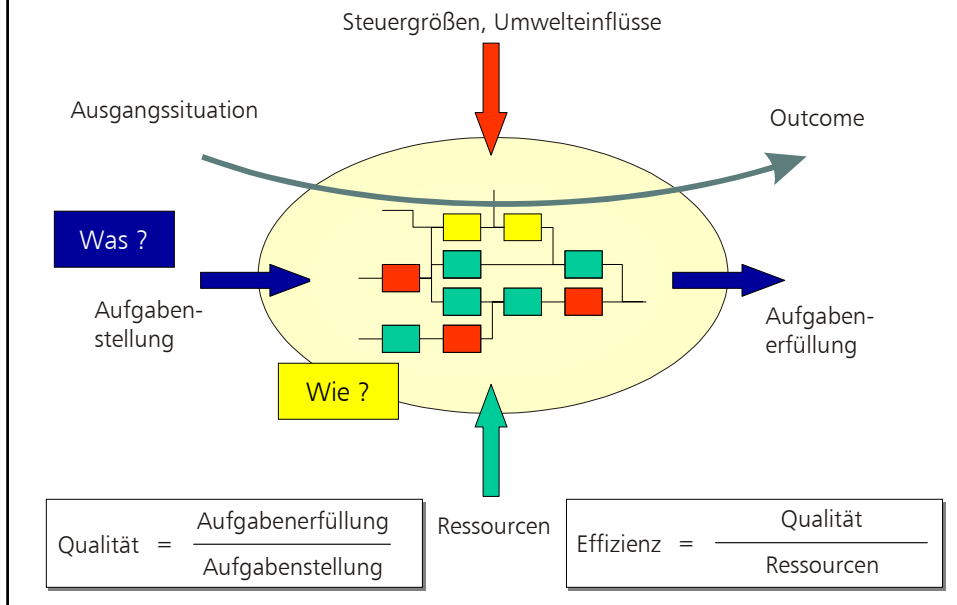


Aspekte der Interaktion

- physiologische
- mentale
- psychologische



## Allgemeines klinisches Arbeitsmodell



## Prozesse im Krankenhaus

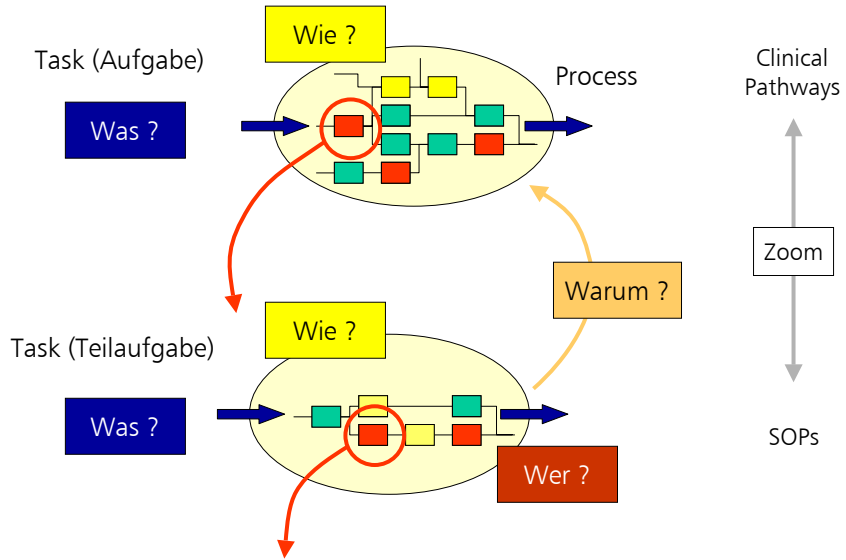


Ein Prozess beschreibt die Vorgänge,  
die ein **komplexes System**  
von einem Anfangszustand in einen Endzustand überführen.

# Task - Process - Task - Method (TaPTa)



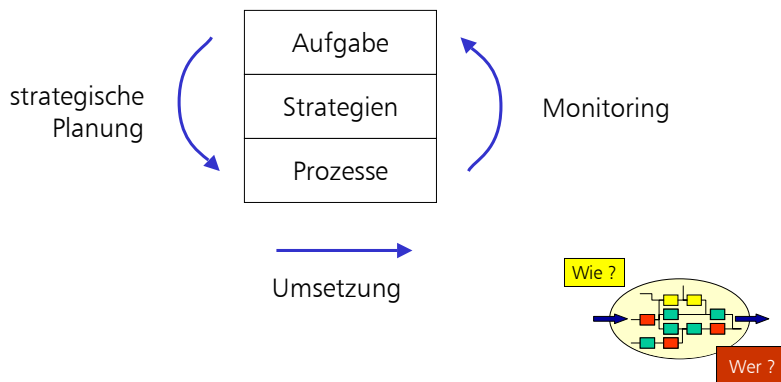
rekursiv hierarchische Methode



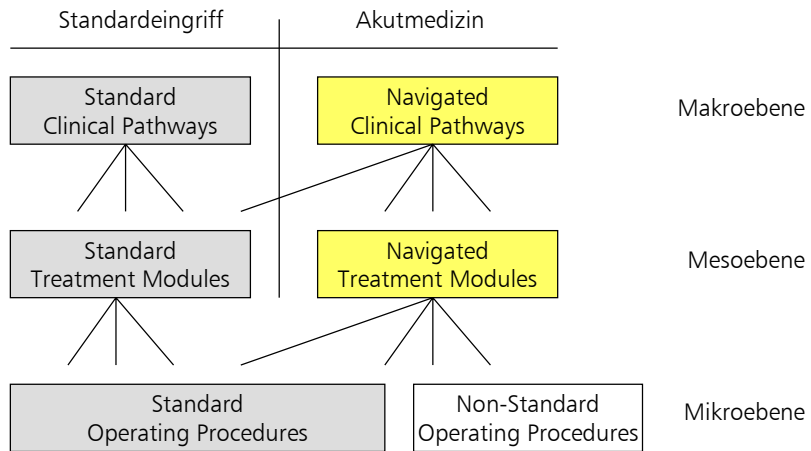
# Strategisches Management



[Malik, Strategie des Managements komplexer Systeme. 1989]



## Patient Management



## Gliederung



- Rationieren
- Rationalisierung
  - Industrie
  - Klinik
- Arbeitswissenschaftlicher Ansatz
- ➔ Strategisches Unternehmensmanagement
- Balance

## Faktoren einer erfolgreichen Klinik

---

Unsere Faktoranalyse zeigt ...

Gestaltungsfaktoren

Medizinische Kompetenz  
Management-Kompetenz  
Informations- & Kommunikations-Kompetenz  
Innovations-Kompetenz



Ergebnisfaktoren

Behandlungsqualität      Evolutionsqualität  
Innovationsqualität      Wettbewerbsqualität

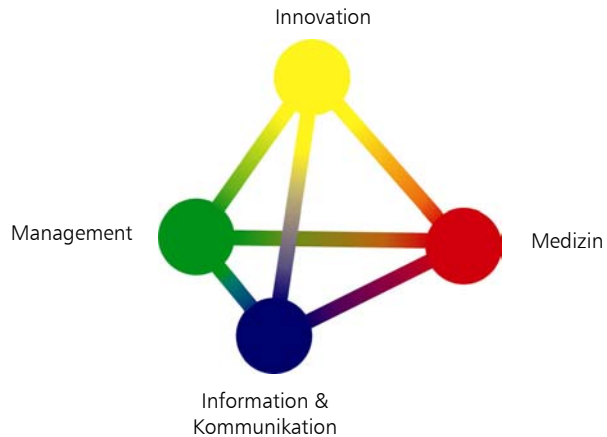


und damit ...

Patientenzufriedenheit      Mitarbeiterzufriedenheit      Erfolg am „Markt“

## Kompetenzen

---



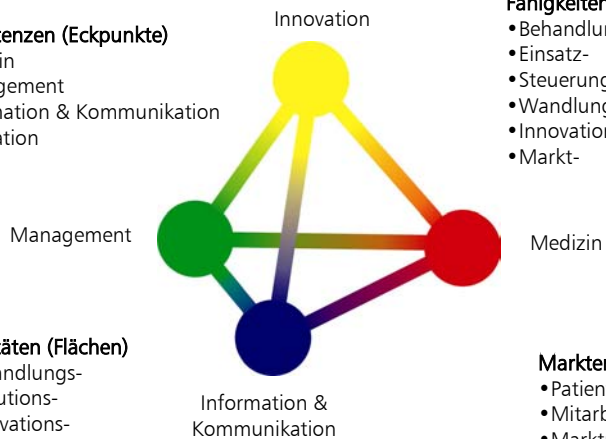
## Behandlungsqualität



## Kompetenzen -> Fähigkeiten -> Qualitäten -> Markterfolg

### Kompetenzen (Eckpunkte)

- Medizin
- Management
- Information & Kommunikation
- Innovation



### Fähigkeiten (Verbindungen)

- Behandlungs-
- Einsatz-
- Steuerungs-
- Wandlungs-
- Innovations-
- Markt-

### Qualitäten (Flächen)

- Behandlungs-
- Evolutions-
- Innovations-
- Wettbewerbs-

### Markterfolg (Volumen)

- Patientenzufriedenheit
- Mitarbeiterzufriedenheit
- Marktposition

## Ausgewogenheit der Geometrie als Fraktal

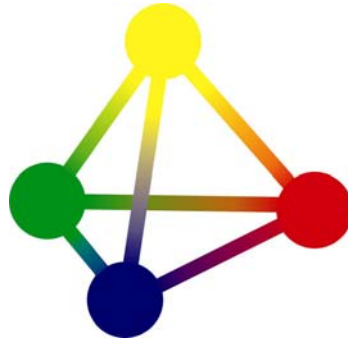
---

Klinikum/Unternehmen

Abteilung/Zentrum

OP-Team

Mitarbeiter



Medizin, Management, Information & Kommunikation und Innovation

## Fraktale

---

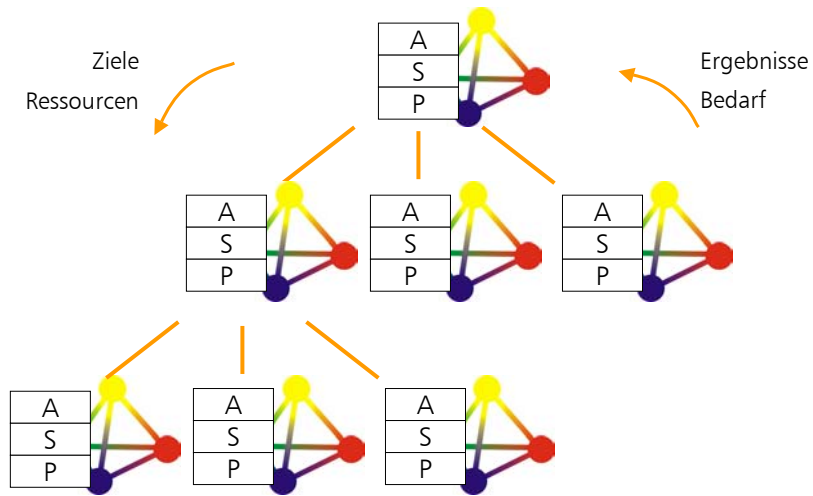


[Warnecke, Die fraktale Fabrik, 1992]



- Selbstähnlichkeit
- Selbstorganisation
- Selbstoptimierung
- Zielorientierung
- Dynamik

## Fraktales Unternehmen mit paramerisierter Kommunikation

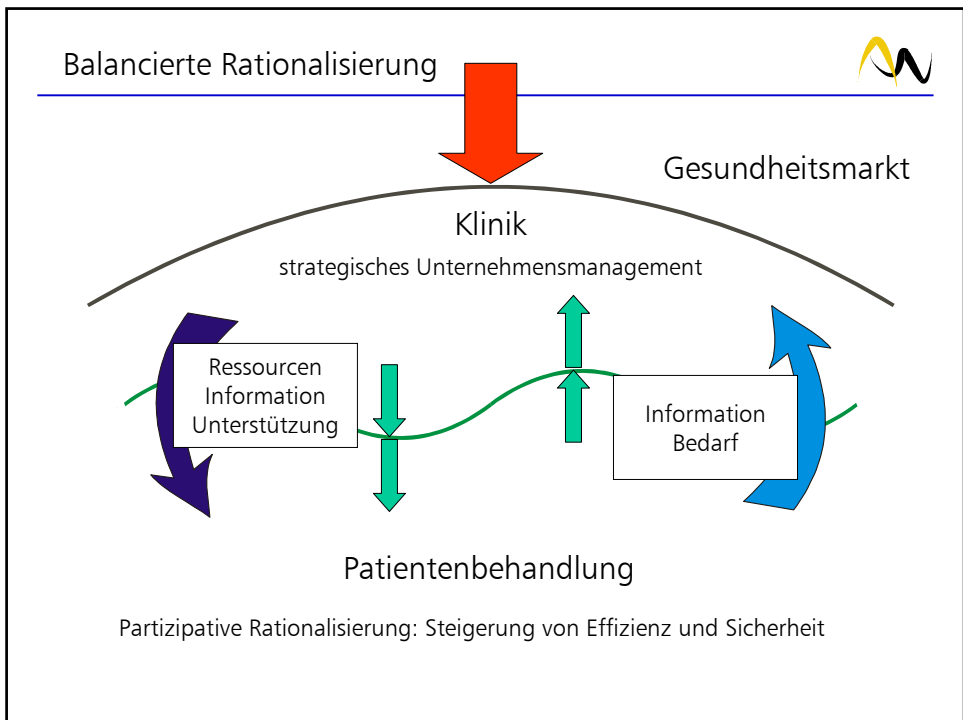
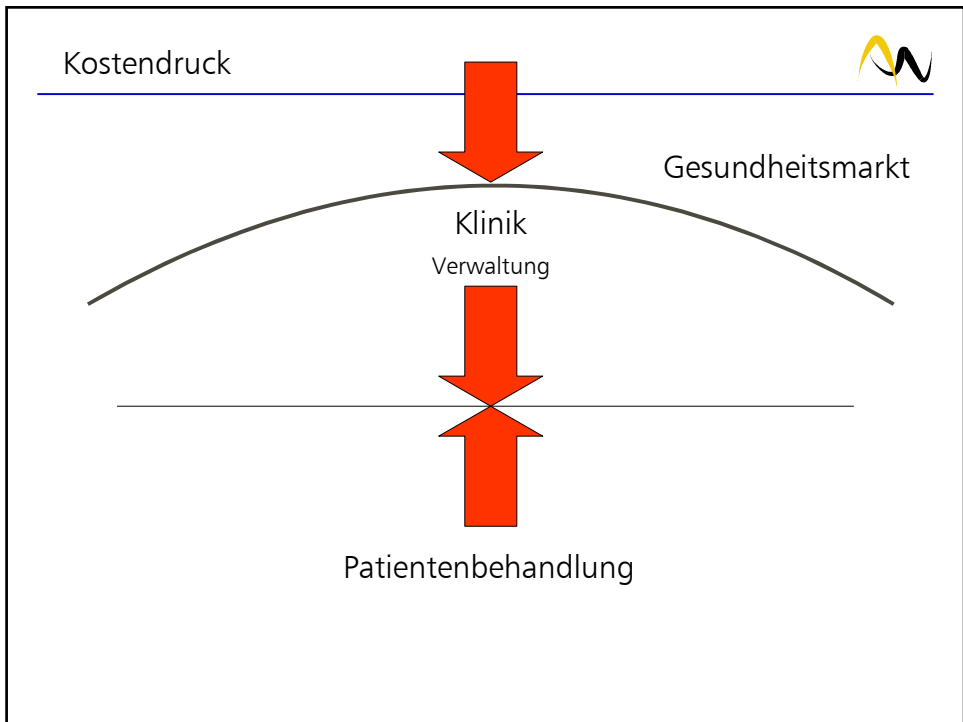


## Gliederung



- Rationieren
- Rationalisierung
  - Industrie
  - Klinik
- Arbeitswissenschaftlicher Ansatz
- Strategisches Unternehmensmanagement

➔ Balance

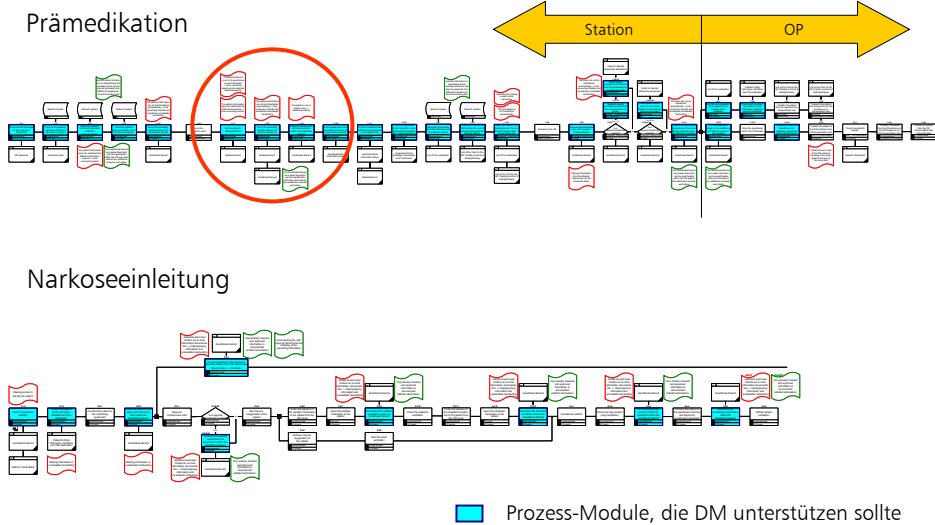


# Partizipation !

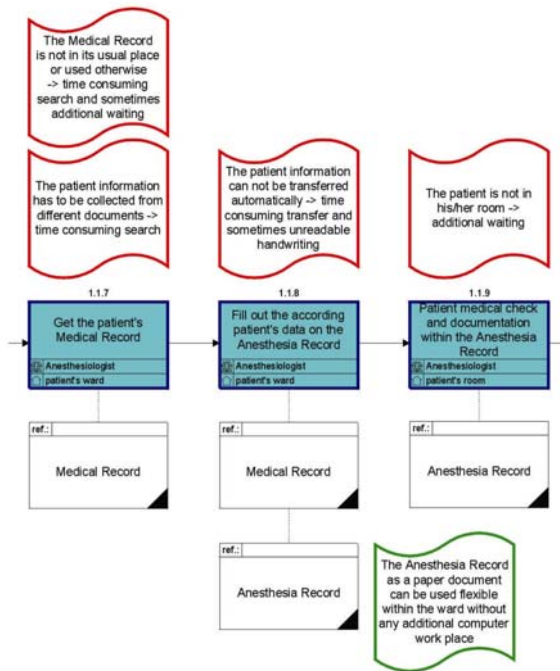


Motivation

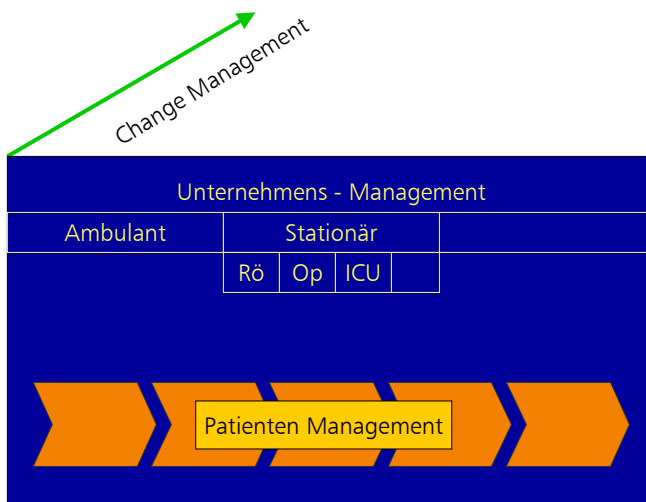
## Konkretes Vorgehen: Partizipative Prozessanalyse

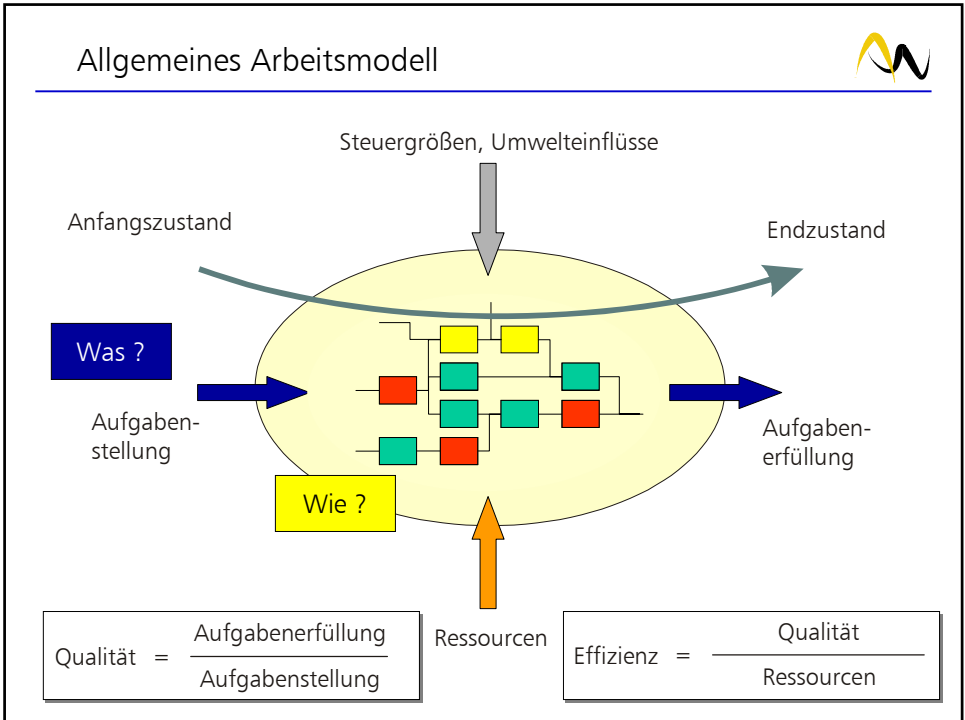
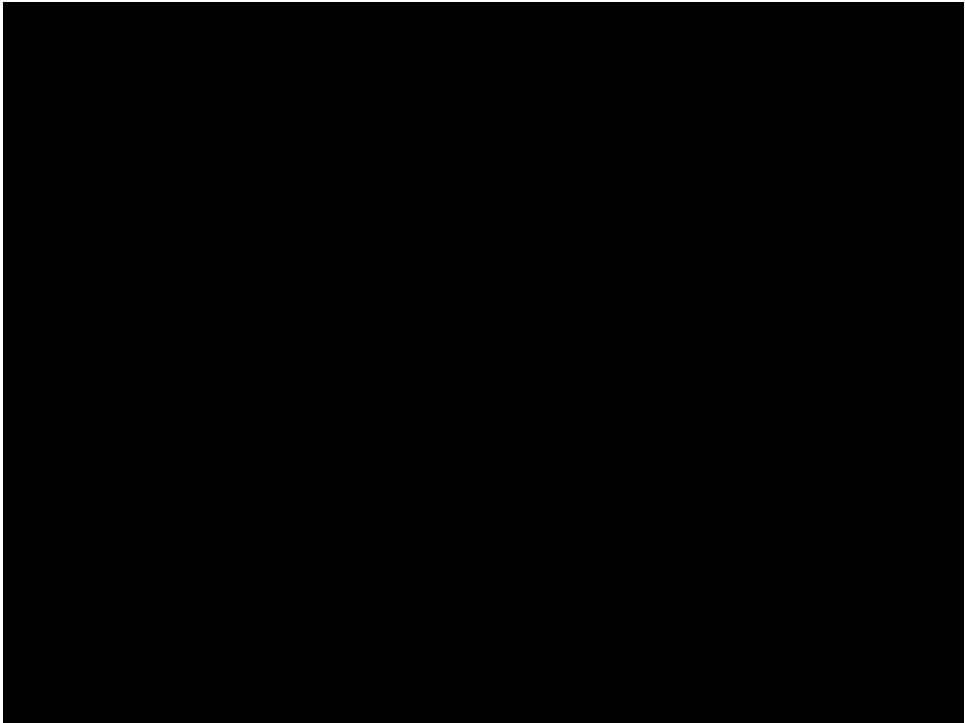


# Ausschnitt

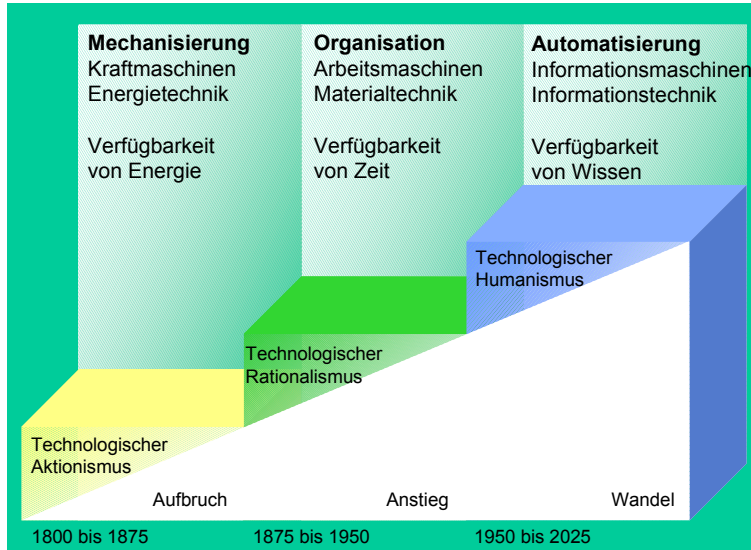


# Digital Process Navigation in Health Care Systems



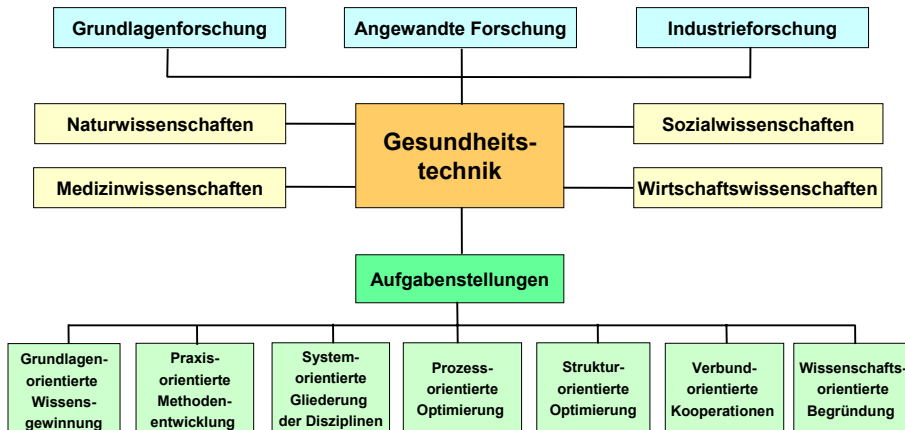


## Phasensprünge der technologischen Vernunft



Sp 43

## Differenzierung der Gesundheitstechnik



Sp 44

## Gilbreth [1885], Taylor [1913], Ford [1914]



1. Analyse der best practice
2. Zeit-, Bewegungsstudien
3. Elimination unnötiger Bewegungen
4. Beschreibung der Arbeitsabläufe
5. Anforderungen an Arbeiter
6. Auswahl der Arbeiter
7. Training der Arbeiter
8. Kontrolle !



Wissenschaftliche Betriebsführung - Trennung von Hand und Kopf

## Gilbreth [1885], Taylor [1913], Ford [1914]



1. Analyse der best practice
2. Zeit-, Bewegungsstudien
3. Elimination unnötiger Bewegungen
4. Beschreibung der Arbeitsabläufe
5. Anforderungen an Arbeiter
6. Auswahl der Arbeiter
7. Training der Arbeiter
8. Kontrolle !



Wissenschaftliche Betriebsführung - Trennung von Hand und Kopf

Effekt der Rationalisierung: Effizienzsteigerung & Prozess-Sicherheit

## „Kurzinfusion“

Was ?

Warum ?

Wie ?



- Entscheidung zur Therapie
  - benötigtes Medikament holen
  - benötigte Einmalartikel holen
  - Pumpe holen
  - Perfusorspritze auspacken
  - Kanüle auspacken
  - Kanüle auf Spritze
  - Ampulle(n) öffnen
  - Schutz von Kanüle
  - Medik. u. Verdünnng. aufziehen
  - Spritze beschriften
  - Kanüle entsorgen
  - Schlauch auspacken
- Schlauch an Spritze
  - Schlauch entlüften
  - Pumpe am Bett anordnen
  - Spannungsversorgung
  - Kompatibilität prüfen
  - evt. Dreiwegehahn einbauen
  - Schlauch an Dreiwegehahn
  - Spritze in Pumpe
  - Pumpe einstellen
  - Pumpe starten
  - Dokumentieren
  - Abfall beseitigen



u.U. nach 1/2 Stunde wieder abbauen

## Medikamente und Infusionslösungen



Intensivstation Ulm, 18 Betten, ca. 1200 Patienten/a, Stand 1995

	Zahl
Kurzinfusionen	16.100
Infusionen	38.200
Perf.Medik.	89.700
Bolus	36.600
Zusätze	11.700
Verdünnung	31.400
insg.	223.700

2 min / Einheit  
entspricht  
4 Mitarbeiter Rüstzeit

> 200.000 mal  
das Risiko ...

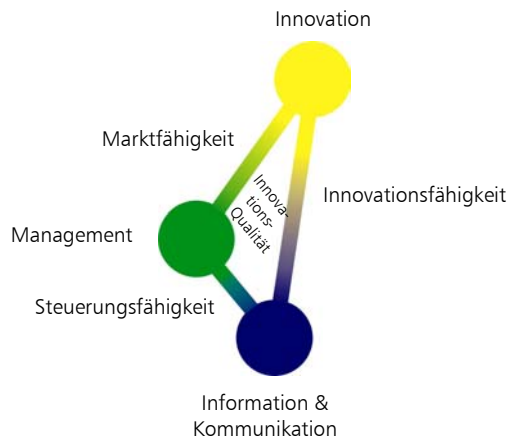


At - 3/12

Montage von Staubsauger-  
Motoren (EW)

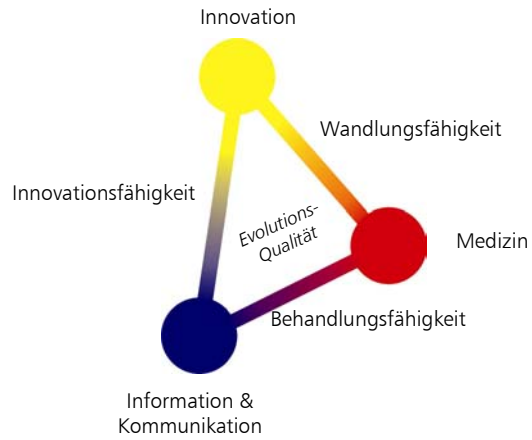
## Innovationsqualität

---



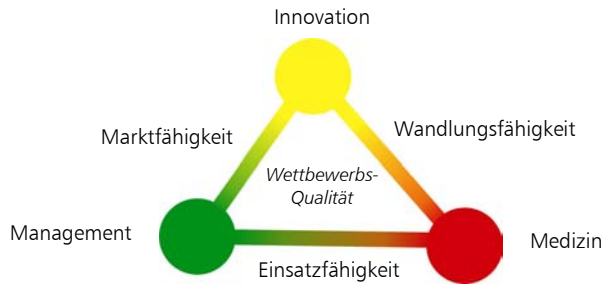
## Evolutionenqualität

---



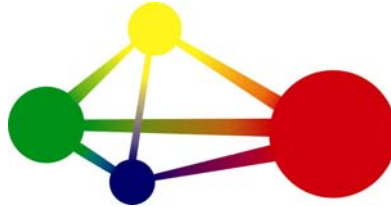
## Wettbewerbsqualität

---



Und Ihre Klinik (oder Abteilung)...

---



- hohe medizinische Kompetenz
- gute Management-Kompetenz
- verbesserbare Kompetenzen in Innovation und Information & Kommunikation