

## *Klinische Behandlungspfade*

Entwicklung von Kennzahlen und Benchmarks  
in interdisziplinären Teams aus Medizinern,  
Pflegekräften, Ökonomen und IT

Dr. Christa Weßel



Vortrag

Hochschule Mannheim, Mannheimer Informatik-Kolloquium


11.01.2012



*„Wenn du ein Schiff bauen willst, ...*

*„... so fange nicht damit an, Holz zu sammeln, Planken zu schneiden und die Arbeit einzuteilen, sondern erwecke in den Menschen die Sehnsucht nach dem weiten endlosen Meer.“*  
[zugeschrieben Antoine de Saint Exupéry 1900-1944]

- Das Krankenhaus als Prozesshaus
- Health Information Systems: „Business Enabler“
- Kennzahlen & Benchmarks zur Organisationssteuerung
- Kernprozess Behandlungspfad
- Fazit und Ausblick

- 
- Das Krankenhaus als Prozesshaus
  - Health Information Systems: „Business Enabler“
  - Kennzahlen & Benchmarks zur Organisationssteuerung
  - Kernprozess Behandlungspfad
  - Fazit und Ausblick

# Das Krankenhaus als Prozesshaus



- Management-Prozesse: Planung, Kontrolle, Steuerung
- Kern-Prozesse = primäre Geschäftsprozesse:  
**Behandlungspfade**
- Unterstützungsprozesse:
  - Qualitätsmanagement
  - Beschaffungswesen
  - Personalwesen (Management & Entwicklung)
  - Datenverarbeitung, -Speicherung, -Kommunikation



⇒ *Rolle der IT im Krankenhaus: „Business Enabler“*



## Das HIS als „Business Enabler“ | Aufgaben

- Unterstützung der Informations- und Kommunikationslogistik im Krankenhaus
- Informationen & Wissen angemessen zur Verfügung stellen:
  - ✓ Umfang
  - ✓ Inhalt
  - ✓ Form (Stichwort: usability)
  - ✓ Zielgruppe und Ort
  - ✓ Zeitpunkt und Zeitraum

[vgl. Hübner-Bloder /Ammenwerth 2009]


Das Krankenhaus als Prozesshaus

Health Information Systems: „Business Enabler“

Kennzahlen & Benchmarks zur Organisationssteuerung

Kernprozess Behandlungspfad

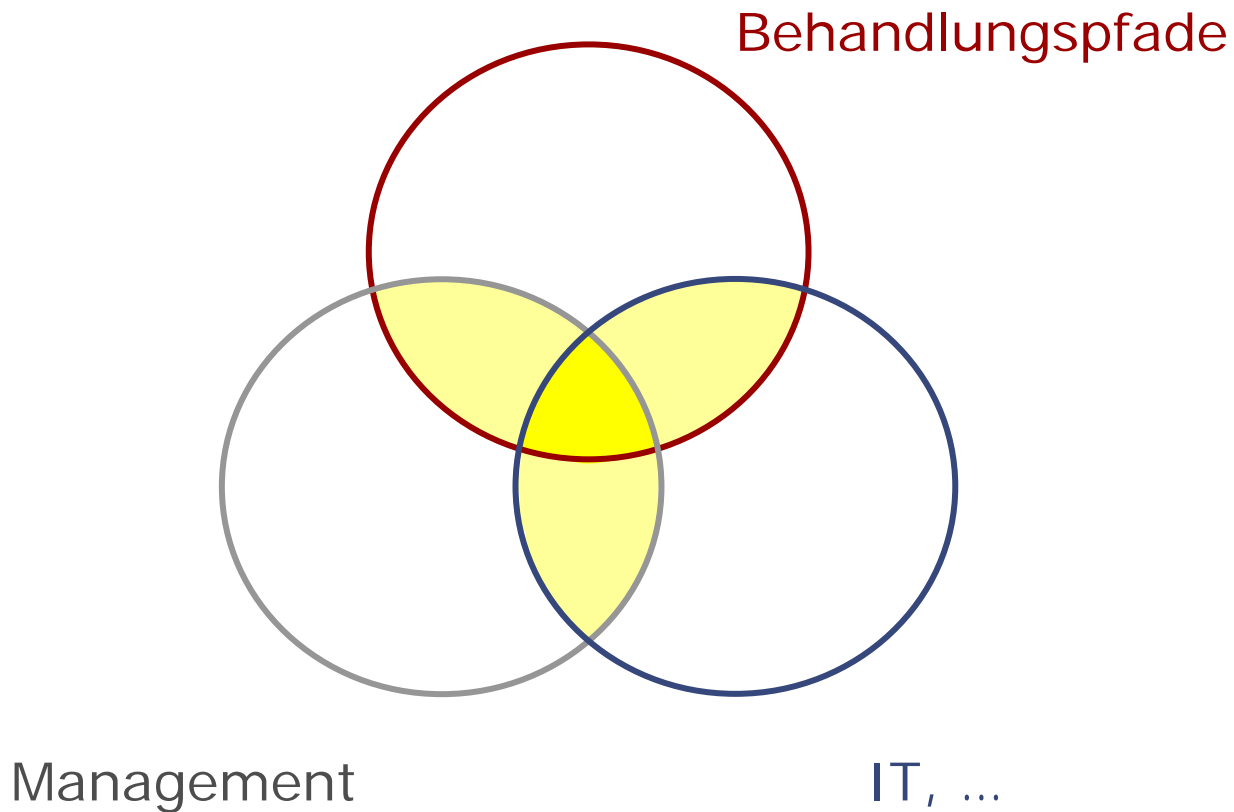
Fazit und Ausblick



# Kennzahlen und Benchmarking zur Organisationssteuerung

- Kennzahl (Key Performance Indicator):
  - quantitative Abbildung von Sachverhalten;
  - Geschäftsprozesse und –Ergebnisse messbar machen;
  - ! weniger ist mehr: Fokus
- Benchmarking:
  - Vergleich mit den Besten (und/oder dem Durchschnitt)
  - Ziel: kontinuierliche Verbesserung
  - Formen: intern, extern branchenbezogen, extern branchenunabhängig (v.a.: Prozesse)

# Kennzahlen und Benchmarking im Prozesshaus Krankenhaus







# Wie kann eine Organisation Kennzahlen und Benchmarks definieren?

- ✓ Vision, Ziel & Strategie
- ✓ Interdisziplinäre Zusammenarbeit
- ✓ Prozess-Auswahl: **Kern-**, Management- Unterstützung-
- ✓ Instrument: bspw. **Balanced Scorecard**



## Zugrunde liegende Thesen und Modelle

- „Das Ganze ist größer als die Summe seiner Teile“  
[Aristoteles, 384 - 322 v.Chr.]  
⇒ bspw. Lernende Organisation [Senge 2006]
- Es ist möglich, durch „die Angaben von Experten und die Abstimmung im Konsens in kurzer Zeit zuverlässige Angaben über komplexe Sachverhalte zu erhalten, die sonst langwieriger Erfassung bedürfen oder sich einer Darstellung entziehen.“ [Weßel 1999]  
⇒ bspw. Delphi-Technik [Linstone / Turoff 1975/2002]

# Balanced Scorecard | Definition & Ziel

- Managementinstrument: Strategie identifizieren; operativ umsetzen; Ergebnisse (Erfolg, Verlauf) mittels **Kennzahlen** messen, Handlungsbedarf identifizieren und umsetzen
- ⊙ Ziel: ganzheitliche Beschreibung des Unternehmens in wenigen Kennzahlen zur Steuerung des Unternehmens

! *20 is plenty*

→ Organisationsleitung

→ Bereiche

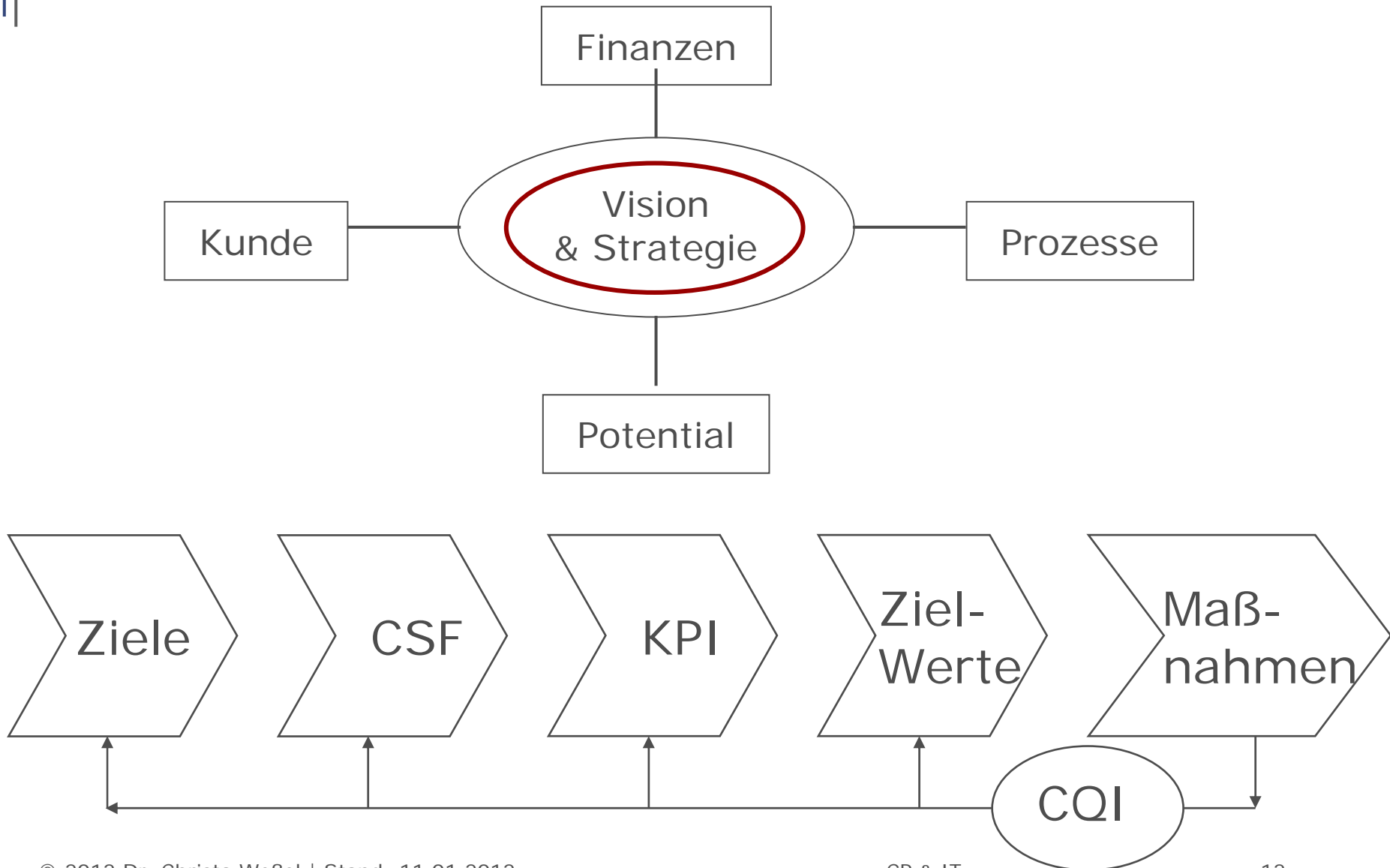
→ persönliche Ziele


→ Prozesse

→ Teams

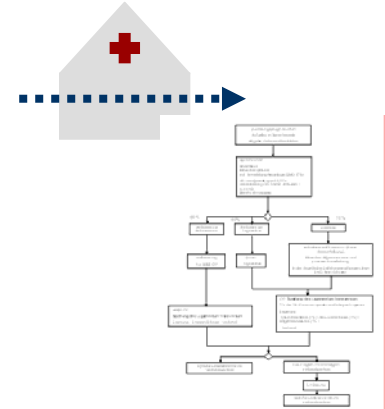
[Kaplan & Norton 1996]

# Balanced Scorecard | Dimensionen & Schritte



- 
- Das Krankenhaus als Prozesshaus
  - Health Information Systems: „Business Enabler“
  - Kennzahlen & Benchmarks zur Organisationssteuerung
  - Kernprozess Behandlungspfad
  - Fazit und Ausblick

# Behandlungspfade – *Clinical Pathways*



- Patienten und Prozess orientierte Beschreibung
  - Einbezug der beteiligten Mitarbeiter (Experten)
  - Interdisziplinäre Erstellung im Konsens
  - Vorgehen nach den Grundlagen von **Evidence Based Medicine & Evidence Based Nursing**
    - erfahrungsbasiert
    - wissenschaftlich fundiert
    - Berücksichtigung der Bedürfnisse der Patienten
- CP: Berücksichtigung der lokalen, krankenhausspezifischen, organisatorischen und kulturellen Hintergründe

[WeBel 1999]

# Behandlungspfade | „Das Team“



Koordinierendes Team:

- Moderation
- Analyse
- Empfehlungen
- Terminierung
- IT-Unterstützung

- ⊙ Ökonomen | Controller
- ⊙ Fachexperten
- ⊙ IT-Experten
- ⊙ (Recht)
- ⊙ (Marketing)
- ⊙ Personalentwicklung
- ⊙ ...

3 bis 6 Personen

# Behandlungspfade | Beschreibung

→ Koordinierendes Team

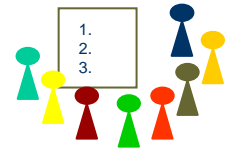
- Sprache: Katalog
- Termine
- Rekrutierung
- Moderation
- Unterstützung (IT, fachlich, ...)



✓ Experten-Schätzungen  
+ Evaluation & Monitoring

→ **Moderierte** Arbeitsgruppen

- Interdisziplinär
- Experten
- Zeitlich befristet
- Aufgaben:
  - Beschreibung Ist
  - Kritische Erfolgsfaktoren
  - Kennzahlen

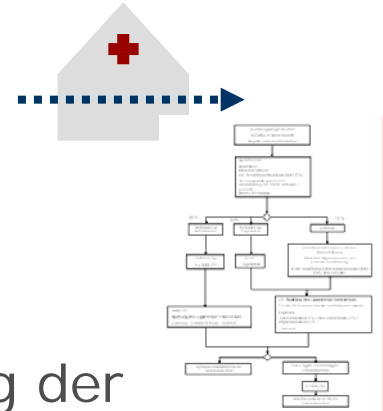


- ✓ Kernprozesse
- ✓ Managementprozesse
- ✓ Unterstützungsprozesse





# Behandlungspfade | Kennzahlen

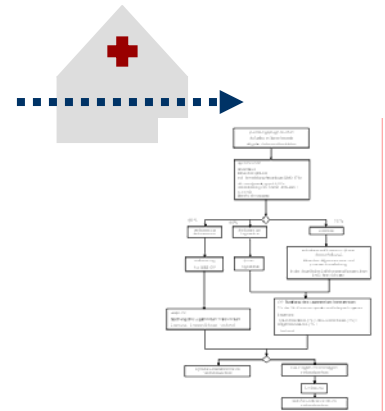


- Ist und Soll
  - CSF (Critical Success Factor): klare Beschreibung der Behandlungsabläufe bezogen auf Struktur, Prozess und Ergebnis mit Gewichtungen
  - KPI (Key Performance Indicator, Kennzahl) | Beispiele Soll
- Zeit: Aufenthaltsdauer; Zeit bis Start Therapie in Stunden
- Termintreue: Wartezeit Aufnahmetermin geplante OP in Tagen
- Qualität des Ergebnisses: Komplikationsrate unter x %
- Kosten: für Diagnostik bei 80 % der Patienten unter x Euro
- Kundenzufriedenheit: bei 95 % der Patienten bei Entlassung hoch (Score definieren!)

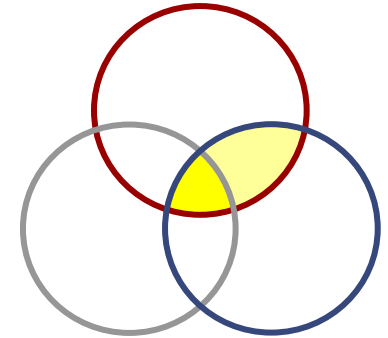
# Behandlungspfade | Nutzen

Instrument zur

- ✓ Kostenkalkulation
- ✓ Controlling:  
medizinisch, pflegerisch, ökonomisch
- ✓ Budgetverhandlung
- ✓ Qualitätsmanagement
- ✓ Risikomanagement
- ✓ Beitrag zur Organisationsentwicklung
- ✓ Überprüfung in 6 bis 12-monatigen Abständen
- ! Evidence-Based Health Care: Medicine & Nursing & IT & ...
- ! **IT-gestütztes Monitoring & Controlling**
- ⇒ Kosten ↓ Termine ✓ Qualität ↑ ⇒ Erfolg ↑



# IT-Benchmarking aus der Perspektive Geschäftsprozess Behandlungspfad



bspw. \*

F7 „Continuity of workflow support“

G2 „Completeness & correctness of clinical documentation“

C8 „Support of co-operative care“

B2 „Support of legal guidelines, e.g. DRG“

F3 „Functional range: necessary functions for  
administration and patient care are available“

\* HIS performance indicators aus Hübner-Bloder /Ammenwerth 2009

- Das Krankenhaus als Prozesshaus
- Health Information Systems: „Business Enabler“
- Kennzahlen & Benchmarks zur Organisationssteuerung
- Kernprozess Behandlungspfad
- Fazit und Ausblick

# Prozessorientierung & multidisziplinäre Zusammenarbeit

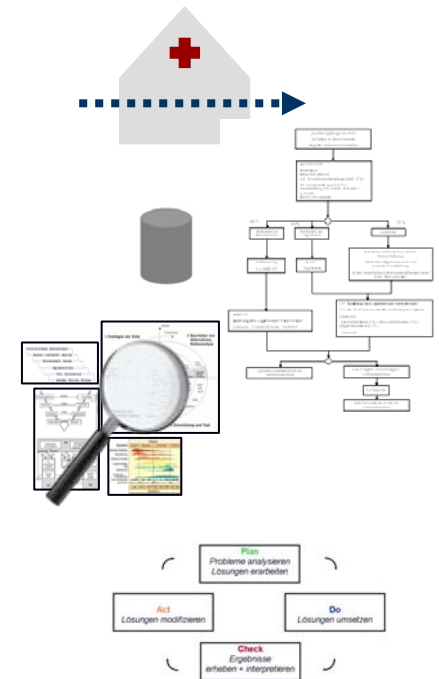
✓ bereits zahlreiche Ansätze und Initiativen

→ Austausch und Weiterentwicklung

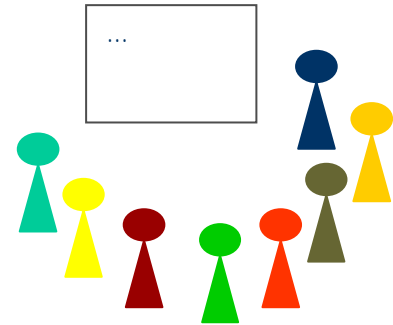
→ Überprüfung in der Praxis

→ „open repositories“ [HA2009]

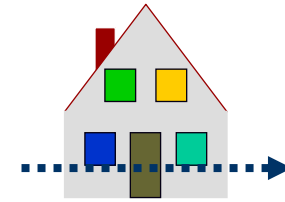
↪ Organisationsentwicklung [We2011a]



# Lernende Organisation | Organisationales Lernen



Lernen  
im Team



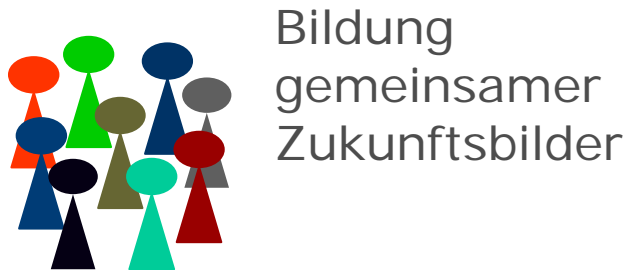
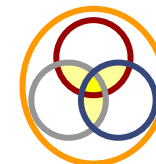
Systemisches  
Denken



Persönliche  
Entwicklung



Mentale  
Modelle



Bildung  
gemeinsamer  
Zukunftsbilder

[Se2006, We2011b]

# Literatur

- [Fi2009] Fischer D. Controlling - Balanced Scorecard, Kennzahlen, Prozess- und Risikomanagement. München, Vahlen 2009.
- [HA2009] Hübner-Bloder G, Ammenwerth E. Key Performance Indicators to Benchmark Hospital Information Systems – A Delphi Study. *Methods of Information in Medicine* 2009; 48: 508-518. - <http://elske-ammenwerth.de/Publikationen/z59.pdf>
- [KN1996] Kaplan S, Norton DP. Using the Balanced Scorecard as a Strategic Management System. *Harvard Business Review* 1996 (January-February): 75–85. - Reprint (Product 4126) available via <http://portal.sfusd.edu/data/strategicplan/Harvard%20Business%20Review%20article%20BSC.pdf>
- [LT2002] Linstone HA, Turoff M (Ed.). *The Delphi Method: Techniques and Applications*. Addison-Wesley 1975. - 2002 <http://www.is.njit.edu/pubs/delphibook/delphibook.pdf>
- [Se2006] Senge PM. *The Fifth Discipline. The art and practice of the learning organization*. Revised edition. London, Doubleday 2006. - (1st edition 1990).
- [We1999] Weßel C. *Behandlungspfade als Qualitätsmanagement-Instrumente*. Dissertationsschrift zur Dr. med. Basel (CH): Universität Basel, 1999. - [http://www.christa-wessel.de/files/Publikationen/wessel1999\\_doktorarbeit.pdf](http://www.christa-wessel.de/files/Publikationen/wessel1999_doktorarbeit.pdf)
- [We2011a] Weßel C. *Einführung von Prozessmodellen als Chance zur Organisationsentwicklung: Das Beispiel Klinische Behandlungspfade*. Manuskript. Frankfurt am Main 2011. - [http://www.christa-wessel.de/files/Publikationen/wessel20110307\\_odcp\\_text.pdf](http://www.christa-wessel.de/files/Publikationen/wessel20110307_odcp_text.pdf)
- [We2011b] Weßel C. *Klinische Behandlungspfade: Chance zur interdisziplinären Arbeit von Medizinern, Pflege, Ökonomen und IT und Organisationsentwicklung im Gesundheitswesen*. GMDS. Mainz, 26.-29.09.2011. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2011. DOI: 10.3205/11gmds507. Abstractband: S. 573-574. - <http://www.egms.de/static/en/meetings/gmds2011/11gmds507.shtml>

<http://christa-wessel.de/> : Publikationen und Hintergründe

[mail@christa-wessel.de](mailto:mail@christa-wessel.de) : Kontakt

