

## Wie wissenschaftliches Wissen die eigene ergotherapeutische Arbeit beeinflussen könnte

Der vierte Schritt des EBP-Prozesses  
Workshop auf dem deutschen ET-Kongress, Köln, 2009

Andrea Weise, MSc., Ergotherapeutin  
Klinik Valens, Rehabilitationsklinik, Schweiz  
[a.weise@klinik-valens.ch](mailto:a.weise@klinik-valens.ch)

## Gründe für das Suchen wiss. Beweise

- Klient hat Recht auf meist:
  - effektive
  - effiziente
  - nicht schädliche Behandlung
 (Bundesgesundheitsministerium 2006, EVS Berufsprofil 2005)  
 (Bury 1998, Dickson 2002, Lloyd 2004, McKenna 2005, MacIntyre 2001, Smith 2001)
- Vertrauen in Idee bekommen, Zweifel klären (Jutai 2003)
- "clinical reasoning" explizit machen -> Status der ET im interdisz. Team erhöhen  
 (Lloyd 2004, Sackett 1995, Zimolag 2002)



## WFOT – Code of Ethics

*„Occupational therapists participate in professional development through life-long learning and apply their acquired knowledge and skills in their professional work which is based on the best available evidence“*

WFOT (2004)

## Was ist Evidence-Based Practice?

Evidence Based Practice ist die Integration von:

- individueller klinischer Expertise
- besten erhältlichen externen wissenschaftlichen Beweisen &
- Wünsche und Erwartungen Klient.

(Sackett et al, 1996)

„It should build on, not replace clinical judgement and experience.“

(WFOT, 2002)

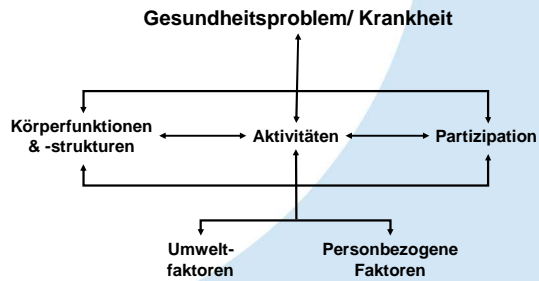
## Evidence Based Practice – ein stufenförmiger Prozess

1. Spezifische Frage formulieren ?
2. Relevante Beweise/ Studien suchen
3. Literatur kritisch auswerten
4. Ergebnisse in Praxis umsetzen  
 Integration Studienresultate mit eigener klinischer Erfahrung und Erwartungen der Patienten
5. Evaluieren der (neuen) Praxis

## Beispiel

Welche Umweltfaktoren sind für die Partizipationsmöglichkeiten (Arbeit, Freizeit, soziales Leben) von Menschen mit MS relevant?

## ICF - Modell (WHO, 2001)



## Partizipation (ICF; WHO, 2001)



- Teilnahme & Teilhabe
- Einbezogenheit in Lebenssituationen
- wichtige Determinante für Gesundheit
- Partizipation und Ergotherapie

(Cardol et al, 2002; Haglund et al, 2003; Kielhofner, 1997; Law et al, 2005; Stamm et al, 2006)

- Umweltfaktoren haben Einfluss auf Partizipationsmöglichkeiten

(Cardol et al, 2002; Christiansen et al, 2005; Kielhofner, 2002; Kronenberg et al, 2005; Law et al, 2005)

## MS & Partizipation



- weniger abwechslungsreich
- häusliche Umgebung
- Unterstützung
- weniger diverse Sozialkontakte
- Rollen und Aktivitäten verloren

(Finlayson et al, 2002; Gulick, 1997; Hakim et al, 2000; Kesselring et al, 2004; Khan et al, 2006; Miller et al, 2006; Murphy et al, 1998; O'Hara et al, 2002; Yorkston et al, 2005)

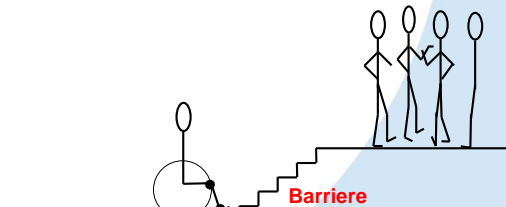
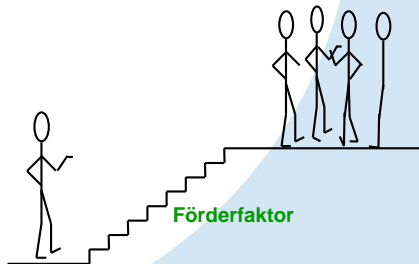
- von Umweltfaktoren beeinflusst

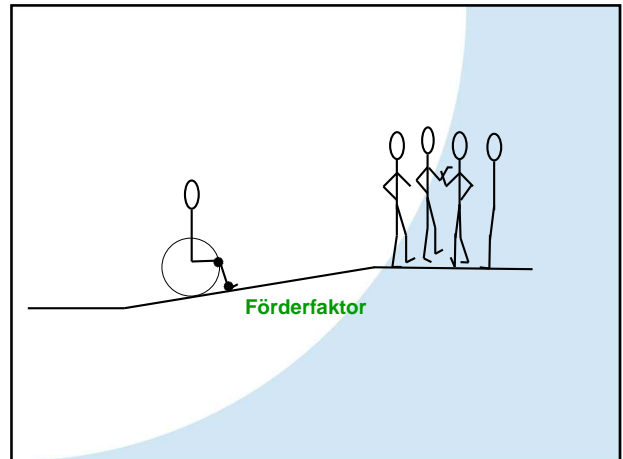
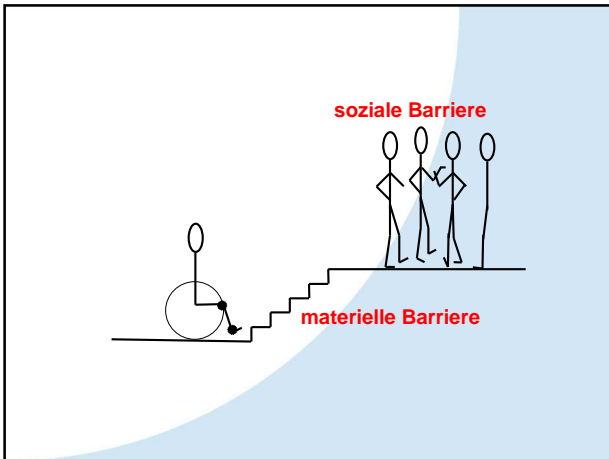
(Pozzilli et al, 2002)

## Umweltfaktoren (WHO, 2001)

- Produkte & Technologien
- natürliche Umwelt
- Unterstützung & Beziehungen
- Einstellungen
- Dienste & Systeme

- positive Wirkung -> **Förderfaktor**
- negative Wirkung -> **Barriere**





### Evidence Based Practice – ein stufenförmiger Prozess

1. Spezifische Frage formulieren
2. Relevante Beweise/ Studien suchen
3. Literatur kritisch auswerten
4. Ergebnisse in Praxis umsetzen  
Integration Studienresultate mit eigener klinischer Erfahrung und Erwartungen der Patienten
5. Evaluieren der (neuen) Praxis

The process is depicted as a staircase with a large downward arrow on the left and a curved arrow on the right indicating a feedback loop from step 5 back to step 1.

### Zusammenfassung 1. und 2. Schritt: Frage und Suchstrategien entwickeln

1. Formulieren einer spezifischen Frage (PICO)
2. Unterteilen der Frage in verschiedene Konzepte
3. Suche in relevanten Datenbanken (u.a.)
4. Suchen des richtigen MeSH Begriffs für diese Konzepte (Alternative: Schlüsselwörter)
5. Literatursuche mittels AND, OR, NOT, \*, usw.
6. Anwendung von Einschränkungsmöglichkeiten (Datum, Sprache, Studiendesign, etc.)
7. Evtl. Suchstrategie modifizieren und erneut durchführen

### Beispiel: Vorgehen beim Lesen (3. Schritt)

1. Titel
2. Abstract
3. Ziel der Studie
4. Evidenzklasse
5. Conclusions/ Schlussfolgerungen
6. Autor/ Beruf/ Institution
7. Journal
8. Population
9. Evidenzstärke (z.B. p-Wert)
10. Methoden/ Messinstrumente
11. Resultate
12. Literaturliste

### Beispiel: Beurteilung von Studien

- Evidenzklasse (System. Review, RCT)
- Autor(en) / Institution (neutral, sowohl an pos., wie auch an neg. Resultaten interessiert)
- Journal (z.B. Britisches, US, peer review)
- Signifikanz (p-Wert ≤ 0.05)
- Population (≥ 25 notwendig; ≥ 50 gut)
- Vergleichbarkeit der Gruppen / Randomisierung
- Messinstrumente (Validität, Reliabilität, Sensitivität)
- Drop-Outs (keine, begründete, ≤ 20%)
- Ergebnisse sind klinisch relevant

## Beispiel: Hierarchie der Evidenz in der Forschung

1. Systematic reviews, meta analyses
2. Randomised controlled trials (RCT)
3. Non-randomised controlled trials  
e.g. cohort studies, case-control studies
4. Non-experimental studies  
e.g. qualitative studies, surveys
5. Consensus statements from groups of respected authorities, descriptive studies e.g. case studies
6. Individual expert knowledge

## Van Denend T. (2006). Employment Needs of People with MS. A Review. *OT in Health Care*, 20 (1), 61-77.

Evidenzklasse: systematische Literatur-Review

Resultate Arbeit (+ Förderfaktoren, -- Barrieren):

- unfaire Behandlung bei Bewerbung
- unflexible Arbeitszeiten
- fehlendes Verständnis bei Arbeitgebern und/ oder Kollegen
- fehlender zugänglicher öffentlicher Transport
- Fehlen social security benefits
- fehlende Arbeitsplatzanpassungen
- fehlendes Wissen bei Arbeitgebern über Rechte und staatl. Förderprogramme für Behinderte
- + unterstützende Angehörige/ Unterstützung bei HH & Kinderversorgung
- + flexible Anpassung der Arbeitsbedingungen
- + Hilfsmittel

## Yorkston K.M. et al (2005). Taking Part in Life: Enhancing Participation in MS. *Phys Med Rehabil Clin N Am*, 16, 583-594.

Evidenzklasse: Literatur-Review (nicht systematisch!)

Resultate (+ Förderfaktoren, -- Barrieren):

- + HPs, die Individuum zuhören und in Entscheidungen miteinbeziehen
- + detaillierte, spezifische Informationen auf individuelle & aktuelle Bedürfnisse Individuum zugeschnitten
- + HPs, die unterstützen bei Kosten-Nutzen-Analysen vor Entscheidungen (zB Arbeit aufgeben)

## Roessler R.T. et al (2003). MS and employment barriers. A systemic perspective on diagnosis and intervention. *Work*, 21, 17-23.

Evidenzklasse: Literatur-Review (nicht systematisch!)

Resultate Arbeit USA (+ Förderfaktoren, -- Barrieren):

- fehlendes Wissen über Arbeits- & Sozialdienste
- unfaires Verhalten Arbeitgeber bei Bewerbung
- Un-Möglichkeiten zu Hause zu arbeiten
- + Gedächtnisstützen (Palm, NATEL)
- + elektron. Informations-/ Kommunikationsmöglichkeiten
- + flexible Arbeitszeiten, - aufgaben, - orte
- + Ort zum Ruhen am Arbeitsplatz
- +Klimabeherrschung
- + Hilfsmittel/ Arbeitsplatzanpassungen
- + räumliche Nähe zu Toiletten und Ausgängen

## Gulick E. et al (1989). Work performance by persons with MS. Conditions that impede or enable the performance of work. *Int J Nurs Stud*, 26, 301-311.

Evidenzklasse: mixed design (508 Menschen mit MS)

Resultate Arbeit USA (+ Förderfaktoren, -- Barrieren):

- + Medikamente
- + Hilfsmittel/ Arbeitsplatzanpassungen
- + Unterstützung durch Angehörige
- + Pausenzeiten
- + Fertigeressen/ Esslieferanten
- + bezahlte Unterstützung im Haushalt
- + emotionelle Unterstützung
- hohe Temperatur in Räumen
- Zeit-/ Leistungsdruck

## Dyck I. et al (2000). Women with MS and employment issues. A focus on social and institutional environments. *Can J OT*, 67, 337-346.

Evidenzklasse: mixed design (54 Menschen mit MS)

Resultate Arbeit Kanada (+ Förderfaktoren, -- Barrieren):

- + Verständnis Arbeitgeber
- + Arbeitsbedingungenanpassungen
- + Unterstützung zu Hause – Hausarbeiten abgeben können
- + Verständnis Kollegen

**Finlayson M. et al (1998). Self-care, productivity and leisure limitations of people with MS in Manitoba. *Can J OT*, 65, 299-308.**

Evidenzklasse: survey (720 Menschen mit MS)

Resultate Arbeit Kanada (+ Förderfaktoren, -- Barrieren):

- fehlende flexible Arbeitszeiten
- Arbeitsgesetzgebung macht job sharing schwierig
- fehlende Transportmöglichkeiten zur Arbeit
- fehlendes institutionalisiertes soziales Unterstützungssystem für Haushaltsarbeiten (zB Mahlzeitenvorbereitung)

**Rumrill P.D. et al (1999). Surveying the employment concerns of people with MS. A participatory action research approach. *J of Voc Rehabil*, 12, 75-82.**

Evidenzklasse: Survey (227 Menschen mit MS)

Resultate Arbeit USA (+ Förderfaktoren, -- Barrieren):

- + Arbeitsplatzanpassungen
- unfaire Behandlung bei Bewerbung
- fehlendes Wissen bei service providers
- fehlendes Wissen über Rechte, Bestimmungen usw.
- fehlendes Verständnis/ Wissen Arbeitgeber
- fehlende Unterstützung Arbeitgeber

**Rumrill P. et al. (2004). Workplace barriers and job satisfaction among employed people with MS. An empirical rationale for early intervention. *J of Voc Rehabil*, 20, 177-183.**

Evidenzklasse: Survey (59 Menschen mit MS)

Resultate Arbeit USA (+ Förderfaktoren, -- Barrieren):

- hohe Temperatur in Räumen
- Treppen und Stufen
- fehlende Parkplätze
- Zugang zu Toiletten
- fehlende Lifte
- unflexible Arbeitsbedingungen/ -zeiten

**Khan F. et al (2007). Use of ICF to describe patient-reported disability in MS and identification of relevant environmental factors. *J Rehabil Med*, 39, 63-70.**

Evidenzklasse: Survey (101 Menschen mit MS)

Resultate Australien (+ Förderfaktoren, -- Barrieren):

- + Medikamente
- Klima: Hitze
- +/- Mobilität/Transport – Produkte & Dienste
- +/- Gesundheitswesen
- +/- Entwurf öffentliche Gebäude
- geographische Gegebenheiten
- +/- Unterstützung/ Einstellungen von Angehörigen

**Townsend G. (2008). Supporting People with MS in Employment. A UK Survey of current practice. *BJOT*, 71 (3), 103-118.**

Evidenzklasse: Survey (70 ETs, MS-Pflege, Arbeitsberater, PTs)

Resultate Arbeit GB (+ Förderfaktoren, -- Barrieren):

- fehlende Lifte
- WCs nur über Treppen zugänglich
- hohe Temperatur in Räumen
- unflexible Arbeitgeber: Arbeitszeiten und Aufgaben
- Unverständnis Kollegen: „Simulant“
- Fehlende soziale Vergütung bei Teilreduktion
- Unverständnis Angehörige
- Unverständnis HPs

**Maton K.I. (1988). Social Support, Organizational Characteristics, Psychological Well-Being, and Group Appraisal in Three Self-Help Group Populations. *Am J Community Psych*, 16 (1), 53-77.**

Evidenzklasse: Survey (u.a. 53 Menschen mit MS)

Resultate USA (+ Förderfaktoren, -- Barrieren):

- + emotionale Unterstützung Freunde/ Selbsthilfegruppenkollegen

**O'Day B. (1998). Barriers for People with MS who want to work. A qualitative study. *J Neuro Rehab*, 12 (3), 139-146.**

Evidenzklasse: qualitative Interviews (11 Menschen mit MS)

Resultate Arbeit USA (+ Förderfaktoren, -- Barrieren):

- fehlendes/ verkehrtes Wissen über MS
- fehlende Unterstützung Angehörige/ soz. Netzwerk
- fehlendes Wissen über Regeln, Rechte usw.

**Johnson K.L. et al (2004). The Cost and Benefits of Employment. A qualitative Study of Experiences of Persons with MS. *Arch Phys Med Rehabil*, 85, 201-209.**

Evidenzklasse: qualitative Interviews (16 Menschen mit MS)

Resultate Arbeit USA (+ Förderfaktoren, -- Barrieren):

- beschützende Einstellung Arbeitgeber (keine Promotionen mehr)
- fehlendes/ verkehrtes Wissen über MS bei Arbeitgeber/ Kollegen
- + Arbeitsplatzanpassungen
- + Pausenmöglichkeiten
- + Arbeitsmöglichkeit von zu Hause an

**Fong T. et al (2006). The social experience of aging with a chronic illness. Perspectives of older adults with MS. *Disabil & Rehabil*, 28(11), 695-705.**

Evidenzklasse: qualitative Interviews (27 Menschen mit MS)

Resultate USA (+ Förderfaktoren, -- Barrieren):

- Unzugänglichkeit materielle Umgebung (öffentl. Gebäude, Transportsysteme)
- + alternative Transportsysteme für ältere/ behinderte Menschen
- + soziale Unterstützung/ Hilfe (emotional & tatkräftig)
- + Hilfe beim Benutzen öffentlicher Verkehr/ Mobilität draussen
- + Informationen von HPs, MS-Gesellschaften usw.
- + Einstellungen HPs/ professionelle Unterstützer
- fehlende finanzielle Unterstützung, auch bei Gesundheitskosten
- fehlende Informationen soziale Unterstützungsmöglichkeiten

**Jongbloed L. (1998). Disability income: the experiences of women with MS. *CJOT*, 65(4), 193-201.**

Evidenzklasse: qualitative Interviews (23 Menschen mit MS)

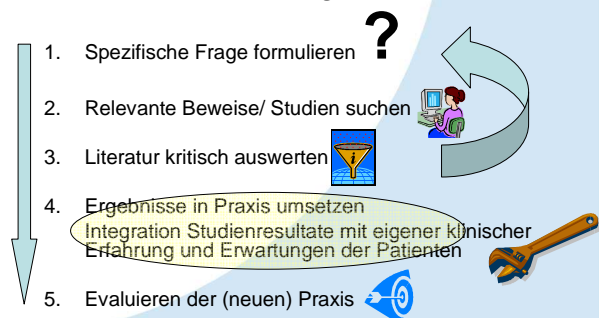
Resultate Kanada (+ Förderfaktoren, -- Barrieren):

- Sozialpolitik: begrenzte Freiheit zu Arbeitsplatzwechsel/ Reduktion Arbeitspensum
- Sozialpolitik: Rückkehr in Arbeitsprozess erschwert

**Weise A. & Proding B. (2007 Studie durchgeführt; 2009 accepted for publication *Dis & Rehabil*). Strengthening Participation in Work & Social Life. Environmental Factors described by Austrian and Swiss People with Multiple Sclerosis in a Delphi Study**

Consensus factors	AUT (62)	CH (65)
All	176	177
Products & Technologies	information & communication media buildings	
Natural Environment	heat, ice, snow	
Support & Relationships	emotional	emotional & tangible
Attitudes	understanding & acceptance   receptions	
Services, systems, policies	architecture, media, transportation, health professionals, MS-societies, insurance policies financial support   control workability   elections	

## Evidence Based Practice – ein stufenförmiger Prozess





## 4. Schritt: Evidenz in Praxis umsetzen

- Wie sind die Studienresultate zu interpretieren?
- Welches sind die Konsequenzen aus den gefundenen Resultaten?
- Wie lassen sich die gefundenen Informationen für die Praxis nutzbar machen?
- Weicht das von meiner klinischen Erfahrung ab?
- Trifft dies auch genau auf die individuelle Situation meiner Behandlung/ meines Klienten zu?
- Welche Präferenzen hat mein Klient/ seine Angehörigen?
- Beherrsche ich die vorgeschlagenen Interventionen?

Bitte in 3er-Gruppen Resultate der Studienauswertungen besprechen & Auswirkungen auf therapeutische Arbeit auflisten

Präsentation der Gruppenergebnisse in 25 Minuten

Präsentation der Gruppenresultate

## Befragungen Health Professionals zu EBP

- Mehrzahl der Befragten einig:
    - EBP ist wichtig für Klienten
    - EBP ist wichtig für (Zukunft) Berufsstand
    - EBP kann zu besseren Ergebnissen der Behandlungen führen
- Alsop (1997), Eakin (1997), Law et al (1998), Reagon et al (2008), Tickle-Degnan (1999)
- Aber:
    - Umsetzung EBP noch nicht weit verbreitet
    - Wird als schwierig erfahren – viele Barrieren !!!



## Barrieren

### Brainstorm

Was macht die Umsetzung gefundener Evidenz in die therapeutische Praxis so schwierig?



## Barrieren (I)

### Individuelle Ebene

- Fehlendes Wissen/ Können
- Fehlende Zeit
- Englischkenntnisse

### Institutionelle Ebene

- Fehlender Zugang zu Forschungsergebnissen
- Fehlende Unterstützung Kollegen
- Fehlende Unterstützung Management



## Barrieren (II)

### Forschung

- Fehlende Forschungsergebnisse
- Implikationen Studienergebnisse für Praxis sind unklar
- Fehlende Übertragbarkeit/ Relevanz für die Praxis

### Kontext

- Erwartungen Klient
- Erwartungen Verweiser/ Kostenträger/ Politik

Barnard et al (2001), Bekkering et al (2003), Closs et al (1998), Finlayson et al (2005), Forsyth et al (2005), Freeman et al (2001), Herbert et al (2005), Humphries et al (2000), Law et al (2008), McCluskey (2003), Metcalfe et al (2001), Pollock et al (2000), Reagon et al (2008), Swelland et al (2001), Upton (1996), Young et al (2001)



## Barrieren

### Individuelle Ebene

- Fehlendes Wissen/ Können
- Fehlende Zeit
- Englischkenntnisse

-> Ideen für Strategien ???



## Strategien zur Überwindung der Barrieren

- Kurse EPB besuchen, Englisch auffrischen
- Treffen/ Journal Clubs/ E-Mail Austausch
- Aktive Beteiligung an Forschungsprojekten
- Betreuung Praktikanten/ Berufsanfänger
- Vorerst nur bei Problemen/ Unklarheiten
- Guidelines/ Richtlinien implementieren
- CAPs, CATs usw. benutzen
- Literatursuche durch BibliothekarIn
- Kurse evidenzbasierte Assessments/ Interventionen besuchen



### Individuelle Ebene



Craik et al (2006), Law et al (2008), McCluskey (2003), Page (2007), Roberts et al (2001), Taylor (2007)



## Barrieren

### Institutionelle Ebene

- Fehlender Zugang zu Forschungsergebnissen
- Fehlende Unterstützung Kollegen
- Fehlende Unterstützung Management

-> Ideen?



## Strategien zur Überwindung der Barrieren

- EBP im Leitbild verankern, Werte & Gewohnheiten verändern
- EBP in Stellenbeschreibungen, Zeit einplanen
- EBP-Weiterbildungen unterstützen, auch on-site
- Kosten für Literatursuche/ -beschaffung tragen/ Infrastruktur schaffen
- Journal Clubs/ Austausch/ SIGs/ CATs ermöglichen
- Supervision/ Mentoring durch erfahrene Kollegen ermöglichen
- Vorbildtherapeuten gezielt fördern, Belohnungen
- Forschungsprojekte in Arbeit einbinden

### Institutionelle Ebene



Dingle et al (2000), Humphries et al (2000), McCluskey (2002 & 2006), Page (2007), Roberts et al (2001), Taylor (2007)

## Reaktionen auf Veränderung

### 1. Aktive Unterstützung

- überzeugt
- Vorbild/ Gruppendruck
- Karrierehoffnungen



### 2. Resignation

- innere Emigration
- Verzögerung/ Dienst nach Vorschrift
- Warten auf Scheitern



### 3. Widerstand

- negative Stimmung machen
- Koalitionen bilden/ Macht nutzen





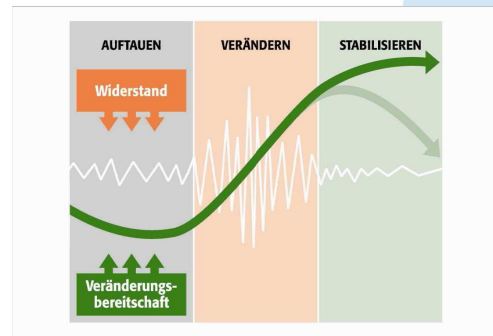
## Widerstand



„Jeder Neuerer hat alle die zu Feinden, die von der alten Ordnung Vorteile hatten, und er hat an denen nur laue Verteidiger, die sich von der neuen Ordnung Vorteile erhoffen.“

*(Machiavelli)*

## Phasen in Veränderungsprozessen



*Lewin (1958)*



## Veränderungsmanagement

"umfasst alle geplanten, gesteuerten und kontrollierten Veränderungen in den Strukturen, Prozessen und (sofern dies möglich ist) in den Kulturen sozio-ökonomischer Systeme."

*Thom, N. (1995)*

- Planung und Beherrschung von Veränderungen

## Veränderungsmanagement: Aktivitäten pro Prozessphase



1. Gefühl der **Dringlichkeit** erzeugen
2. **Mitstreiter** finden, eine Führungsallianz bilden
3. Klare **Vision** und **Ziele** definieren
4. Vision **kommunizieren**
5. **Mitarbeiter** befähigen, **Widerstände** zu überwinden
6. Kurzfristige **Erfolge** ermöglichen und sicherstellen
7. **Konsolidieren** und weiter treiben
8. **Verankern** der neuen Ansätze in der täglichen Arbeit

*Kotter (1995)*



## Umgang mit Forschungsergebnissen

- Leicht, wenn
  - Ergebnisse eigener Meinung/ Erfahrung entsprechen
  - Ergebnisse irrelevant für eigene Praxis sind
  - Studie von schlechter Qualität ist.
- Schwer, wenn
  - Ergebnisse eigener Meinung/ Erfahrung widersprechen
  - Ergebnisse gängiger Meinung des Berufsstandes widersprechen.

*Dunn (2008)*