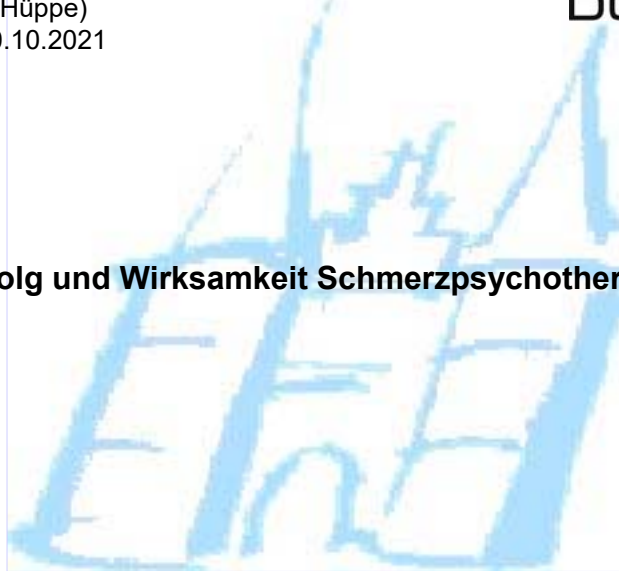


## Erfolg und Wirksamkeit Schmerzpsychotherapie



### Struktur der schmerzmedizinischen Versorgung in Deutschland: Klassifikation schmerzmedizinischer Einrichtungen

Konsens der „Gemeinsamen Kommission der  
Fachgesellschaften und Verbände für Qualität in der  
Schmerzmedizin“

2015

6 schmerzmedizinische Einrichtungen werden über **27 Kriterien** definiert

- Zentrum für interdisziplinäre Schmerzmedizin
- Interdisziplinäres Kopfschmerz-/Rückenzentrum
- Ambulanz/Praxis für spezielle Schmerztherapie
- Praxis/Ambulanz mit gebietsbezog. + schmerzmedizinischer Versorgungsstruktur, nicht ausschließlich Schmerzmedizin
- Einrichtung mit Fachkunde Schmerzmedizin
- **Schmerzpsychotherapeutische Einrichtung**

Tab. 1: Klassifikation schmerzmedizinischer Einrichtungen – Kriterienkatalog

Kriterien	Kommentar	Von den jeweiligen Einrichtungen (1-6) zu erfüllende Kriterien					
		Zentrum für interdisziplinäre Schmerzmedizin	Interdisziplinäres Kopfschmerz-/Rückenzentrum	Ambulanz/Praxis für spezielle Schmerztherapie	Praxis/Ambulanz mit gebietsbezogen + schmerzmed. Versorgungsstruktur, nicht ausschließlich Schmerzmedizin	Einrichtung mit Fachklinik Schmerzmedizin	Schmerzpsychotherapeutische Einrichtung
3. Dokumentation mit von der Fachgesellschaft anerkannten Instrumenten zur internen und externen Qualitätssicherung.	Hier gelten die jeweilig aktuellen Vorgaben/Empfehlungen der zuständigen Fachgesellschaften.	ja	ja	ja	ja	ja	ja
5. Ständiger psychologischer Leiter mit Zusatzqualifikation „Spezielle Schmerzpsychotherapie“.	Aspekte der Schmerzkrankung zu diagnostizieren und zu behandeln. Für den Nachweis der erforderlichen Zusatzbezeichnungen gilt eine Übergangsregelung von einem Jahr.	nein	nein	nein	nein	nein	ja
6. Leiter der Einrichtung weist jährlich 40 Stunden schmerzmedizinischer Fortbildung und mindestens zehn offenen Schmerzkonferenzen nach.		ja	ja	ja	ja	nein	ja
8. Verbindliche Kooperationen mit einem Psychologen.				siehe Punkt 7.	ja	ja	entfällt
9. Verbindliche Kooperationen mit einem Arzt.				entfällt			ja
10. Verbindliche Kooperation mit Physiotherapeuten und/oder Ergotherapeuten.				siehe Punkt 11.	ja	ja	ja
21. Bei der Erstvorstellung chronischer Schmerzpatienten müssen die Voraussetzungen für ein multimodales Eingangsassessment erfüllt werden.	Das Eingangsassessment erfolgt obligat durch mind. zwei unterschiedliche Fachdisziplinen (Spezieller Schmerztherapeut und psychologischer/ärztlicher Psychotherapeut) sowie einen Physiotherapeuten. Im Anschluss an das Eingangsassessment muss eine gemeinsame Konferenz mit Festlegung der weiteren diagnostischen/therapeutischen Schritte erfolgen.	ja	ja	nein	nein	nein	nein

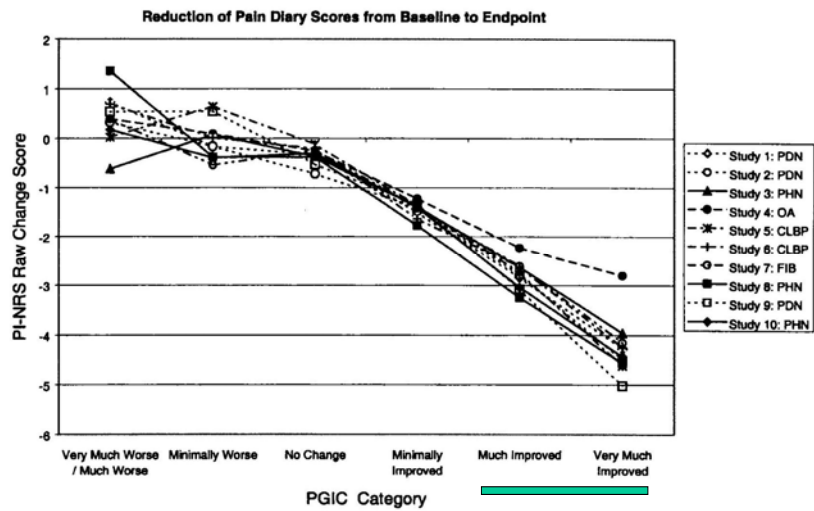
## Begriffsbestimmung

Terminus	Beschreibung	Methodische Voraussetzung
Erfolg einer Behandlung	Positives Resultat einer Behandlung Veränderung in die gewünschte Richtung	Verwendung relevanter Outcomes und Verwendung valider Messinstrumente
Wirksamkeit einer Behandlung	(Positive) Wirkung einer Intervention mit Nachweis eines Kausalnexus	Experimentelle Interventionsstudie mit Vergleichsgruppe (RCT)
Nutzen einer Behandlung	(Positive) Bilanz der Abwägung zwischen Chancen und Risiken einer Intervention (Netto-Nutzen)	Wirksamkeit nachgewiesen
Notwendigkeit einer Behandlung	Ausschließlichkeit einer Maßnahme mit Nutzen	Nutzen nachgewiesen

Köbberling, J. (2009). Wirksamkeit, Nutzen und Notwendigkeit – Versuch einer wissenschaftlichen Definition. Z Evid Fortbild Qual Gesundheitswes 103: 249-252.

Wie viel Veränderung muss stattfinden, damit Patienten sagen, die Behandlung hätte ihren Zustand verbessert bzw. die Behandlung wäre erfolgreich gewesen?

Wie viel Veränderung muss stattfinden, damit Patienten sagen, die Behandlung hätte ihren Zustand verbessert bzw. die Behandlung wäre erfolgreich gewesen?



Antwort: Mindestens 2 Einheiten auf der NRS

Farrar et al. (2001)

Schmerzreduktion (NRS-Differenz) und Beurteilung des Behandlungserfolges 6 Monate nach Behandlungsende in einer Schmerztagesklinik

Behandlungserfolg (Selbsturteil)	Patienten (%)	Verringerung der durchschnittlichen Schmerzintensität (NRS)
sehr gut	26,2	2,5
gut	43,1	1,7
zufriedenstellend	21,3	0,8
weniger gut	8,9	0,4
schlecht	0,5	0,2

KEDOQ-Schmerz (2017)

Hüppe et al. (2011): Eine Reduktion der durchschnittlichen Schmerzstärke von 2 NRS-Einheiten (oder mehr) steht in Beziehung mit gutem oder sehr gutem Behandlungserfolgserleben der Patienten

Interpreting Change Scores for Pain and Functional Status in Low Back Pain

Towards International Consensus Regarding Minimal Important Change

Raymond W. J. G. Ostelo, PhD,\*† Rick A. Deyo, PhD,‡ P. Stratford, PhD,§  
Gordon Waddell, MSc, MD,¶ Peter Croft, PhD,|| Michael Von Korff, PhD,\*\*  
Lex M. Bouter, PhD,\*†† and Henrica C. de Vet, PhD\*

„What is the minimal change that can be considered important?“

Table 3. Proposed Cutoff Values for MIC

Questionnaire	Scoring Range	MIC (Absolute Cutoff)	MIC (% Improvement From Baseline)
VAS	0-100	15	30
NRS	0-10	2	30
RDQ	0-24	5	30
ODI	0-100	10	30
QBPO	0-100	20	30

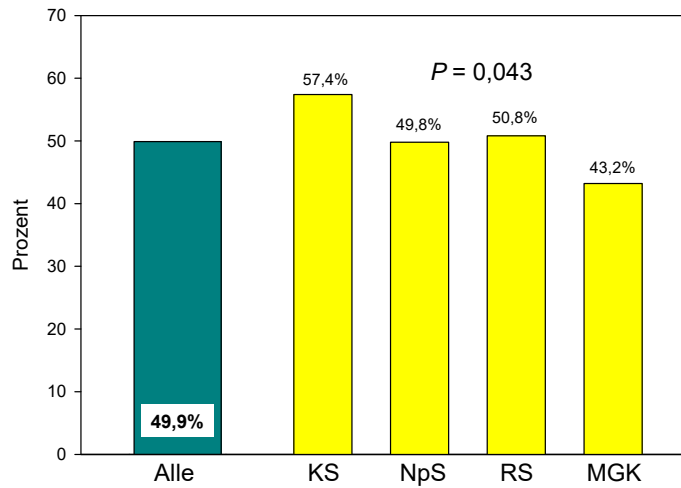


Absolute values presented are intended for use anywhere in the range of the scale.

VAS indicates Visual Analogue Scale; NRS, Numerical Rating Scale; RDQ, Roland Morris Disability Questionnaire; ODI, Oswestry Disability Index; QBPO, Quebec Back Pain Disability Questionnaire.

### QUAST-Daten: Klinisch relevante Schmerzreduktion und Schmerzsyndrome

Reduktion der durchschnittlichen Schmerzstärke (NRS)  $\geq 2$  Einheiten



AG Hüppe, Frettlöh, Maier

KEDOQ-Schmerz

Behandlungserfolg nach Behandlungssettings

## Behandlungssektoren für die Behandlung chronischer Schmerzen



### AMBULANT

- Schmerzambulanz
- Interdisziplinäre Kooperation
- Ambulante Termine
- Hohe Variabilität der Behandlungsdauer



### TEILSTATIONÄR

- Schmerztherapeutische Tageskliniken
- 4-5 Wochen (ganztags) plus Boosterwoche (10 Wo.-12 Mo.)



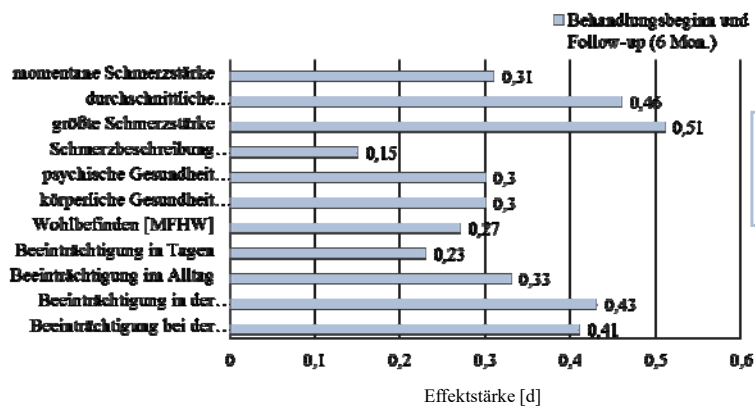
### STATIONÄR

- Vollstationärer Aufenthalt in Schmerzklinik
- Mind. 7 Tage Aufenthalt für Kurzzeittherapie
- Ø14-16 Tage Verweildauer

Möglichkeit einer Interdisziplinären Multimodalen Schmerztherapie (MMST)

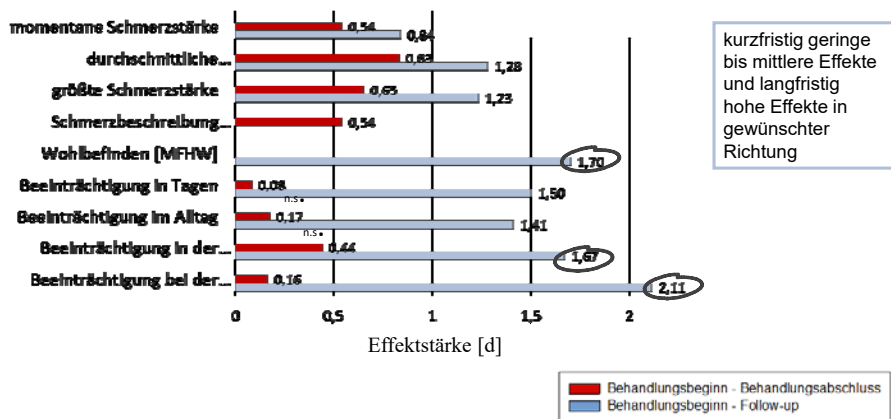
## Ambulantes Setting: Behandlungserfolg nach KEDOQ

Effektstärken für den Behandlungsverlauf in der Schmerzambulanz



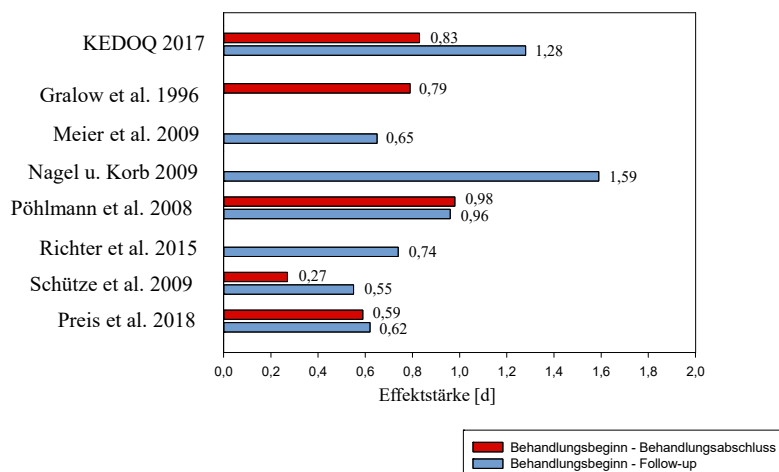
## Teilstationäres Setting: Behandlungserfolg nach KEDOQ

Effektstärken für den Behandlungsverlauf in der Tagesklinik



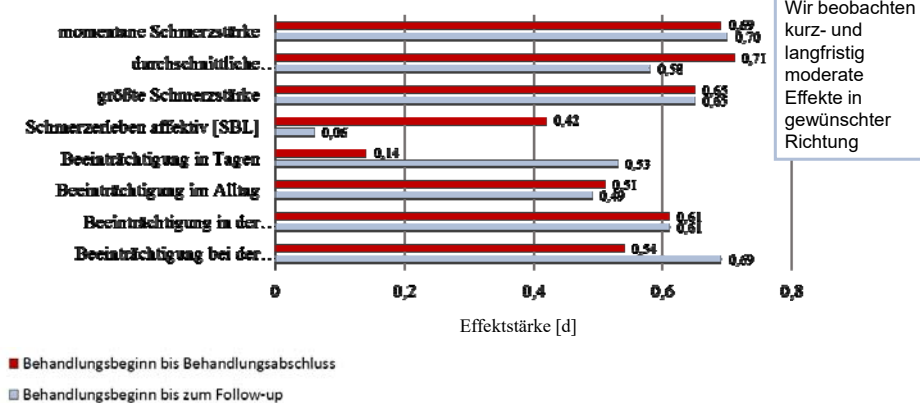
## Teilstationäres Setting: Vergleich Behandlungserfolg

Effektstärke der Abnahme der Schmerzintensität



## Stationäres Setting: Behandlungserfolg nach KEDOQ

### Effektstärken für den Behandlungsverlauf in der stationären Behandlung



## KEDOQ – Schmerz

ist eine Initiative  
der



**Deutsche Schmerzgesellschaft e.V.**  
Sektion der International Association for the Study of Pain (IASP)

- **KE**rn**DO**kumentation In der spezialisierten Schmerztherapie
- **Q**ualitätssicherung



## Dokumentation mit KEDOQ-Schmerz

- Gemeinsamer Datensatz für die spezialisierte Schmerztherapie
  - ✓ Grundlage ist der überarbeitete Deutsche Schmerzfragebogen DSF und der Verlaufsfragebogen VFB
  - ✓ Ergänzende Angaben: Chronifizierung (MPSS); Schmerzlokalisierung, Diagnosen, Medikamentöse Vorbehandlung; Diagnostische und therapeutische Maßnahmen im Verlauf
  - ✓ sektorenübergreifend (ambulant, teil-/stationär), bundesweit
  - ✓ standardisierte Erhebungszeitpunkte (Baseline, Therapieende, follow up)

## Zusammenfassung zum Erfolg

- (1) Erfolg ≠ Wirksamkeit  
„Erfolg“ beschreibt die Deutlichkeit von erwünschten Änderungen!  
Terminus „Erfolg“ hat „Wirksamkeit“ nicht zur Voraussetzung.  
Jede Interventionseinrichtung kann durch sorgfältige Qualitätssicherungsdaten Aussagen zum Erfolg machen.  
Aber: Der „Erfolg“ darf nicht mit der Intervention begründet werden.
- (2) Die methodischen Ansätze zur Bestimmung von Erfolg variieren, ebenso die „Erfolgskriterien“. Hier besteht Forschungsbedarf.
- (3) Die Zukunft der Schmerzdokumentation liegt in Deutschland in KEDOQ-Schmerz

## Begriffsbestimmung

Terminus	Beschreibung	Methodische Voraussetzung
Erfolg einer Behandlung	Positives Resultat einer Behandlung Veränderung in die gewünschte Richtung	Verwendung relevanter Outcomes und Verwendung valider Messinstrumente
Wirksamkeit einer Behandlung	(Positive) Wirkung einer Intervention mit Nachweis eines Kausalnexuses	Experimentelle Interventionsstudie mit Vergleichsgruppe (RCT)
Nutzen einer Behandlung	(Positive) Bilanz der Abwägung zwischen Chancen und Risiken einer Intervention (Netto-Nutzen)	Wirksamkeit nachgewiesen
Notwendigkeit einer Behandlung	Ausschließlichkeit einer Maßnahme mit Nutzen	Nutzen nachgewiesen

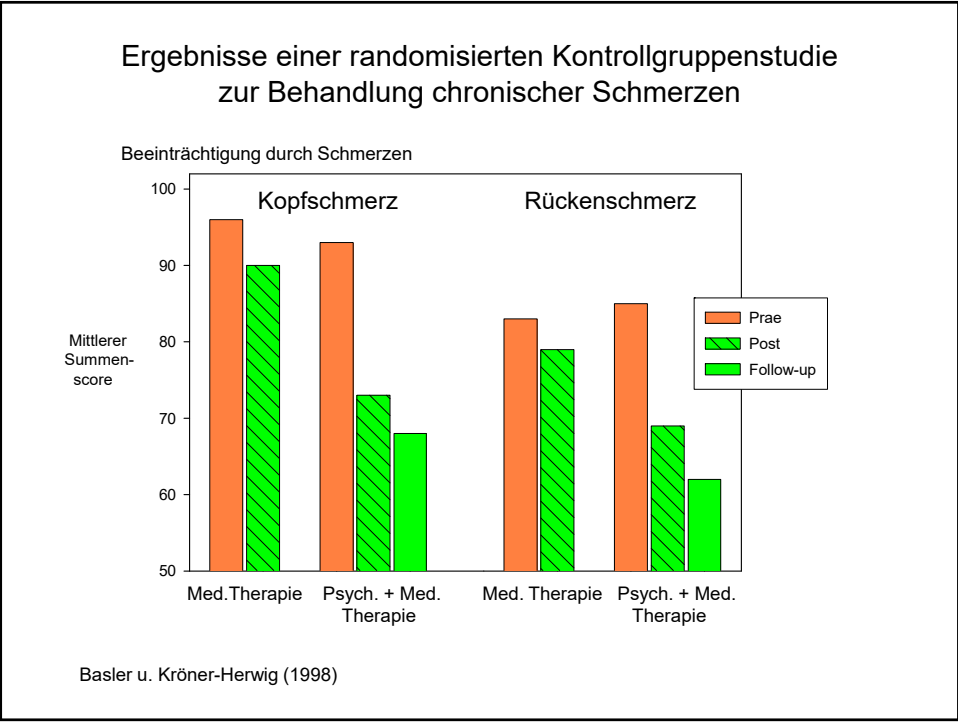
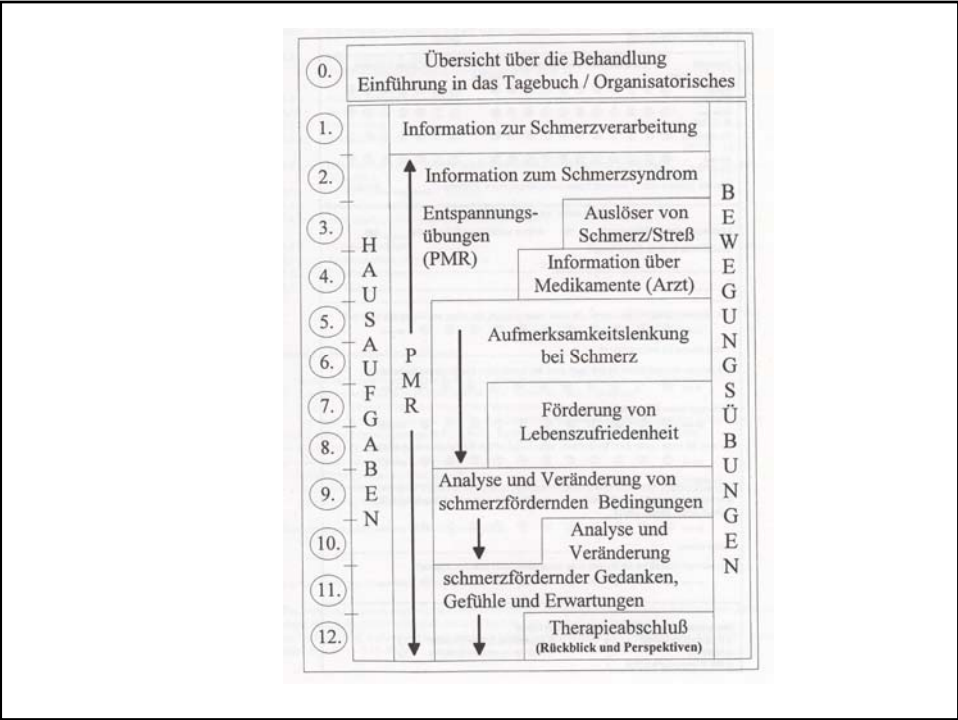
Köbberling, J. (2009). Wirksamkeit, Nutzen und Notwendigkeit – Versuch einer wissenschaftlichen Definition. Z Evid Fortbild Qual Gesundheitswes 103: 249-252.

### Das Marburger Schmerzbewältigungsprogramm

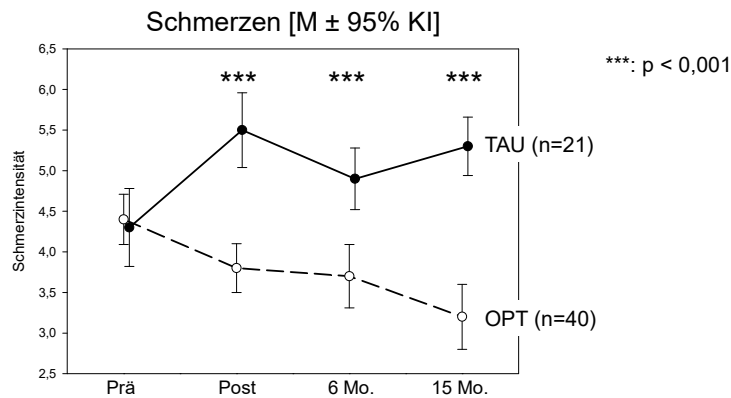
(H.-D. Basler und B. Kröner-Herwig)

Basler, H.-D. & Kröner-Herwig, B. (Hrsg.). (1998). Psychologische Therapie bei Kopf- und Rückenschmerzen (2. Aufl.). München: Quintessenz





## RCT: Patientinnen mit Fibromyalgie



TAU = treatment as usual (hier vor allem Physiotherapie)

OPT = operant pain treatment (im Artikel schlecht beschrieben!)

- zeitkontingente Medikamenteneinnahme
- körperliche Aktivitätssteigerung
- Beeinträchtigungsreduktion (in Familie, Arbeit, Freizeit, soziale Kontakte)
- Training sozialer Kompetenz

Thieme, Gromnica-Ihle & Flor (2003)

## Meta-Analyse (Metaanalyse; meta-analysis)

Versuch, mit **statistischen** Methoden zu einer **quantitativen** Bestimmung der **Effektivität** über eine Gruppe von Originalstudien zu gelangen.

A systematic review of a focussed clinical question following rigorous methodological criteria employing statistical techniques to combine data from multiple independently performed studies on that question  
(Mayer, 2004)

## Meta-Analyse (Metaanalyse; meta-analysis)

Versuch, mit **statistischen** Methoden zu einer **quantitativen** Bestimmung der **Effektivität** über eine Gruppe von Originalstudien zu gelangen.

A systematic review of a focussed clinical question following rigorous methodological criteria employing statistical techniques to combine data from multiple independently performed studies on that question  
(Mayer, 2004)

### Ganz wichtiger Begriff: **Effektstärke**

Eine Effektstärke (effect size) quantifiziert Unterschiede zwischen zwei Gruppen bezüglich einer Variablen. Der Unterschied drückt sich als Einheit der Standardabweichung aus.

## Exkurs: Berechnung von Effektstärken (1)

-Effektstärke für den Vergleich von *2 unabhängigen Gruppen* (z.B. Behandlungsgruppe vs. Wartegruppe)

$$ES = \frac{M_a - M_b}{s}$$

Allgemeine ES-Formel

$$ES = \frac{M_{treat_{t2}} - M_{control_{t2}}}{s_{control_{t2}}}$$

Formel (1):  
ES nach Smith, Glass & Miller (1980)

$$ES = \frac{M_a - M_b}{s_{pooled}} \quad s_{pooled} = \sqrt{\frac{s_1^2 + s_2^2}{2}}$$

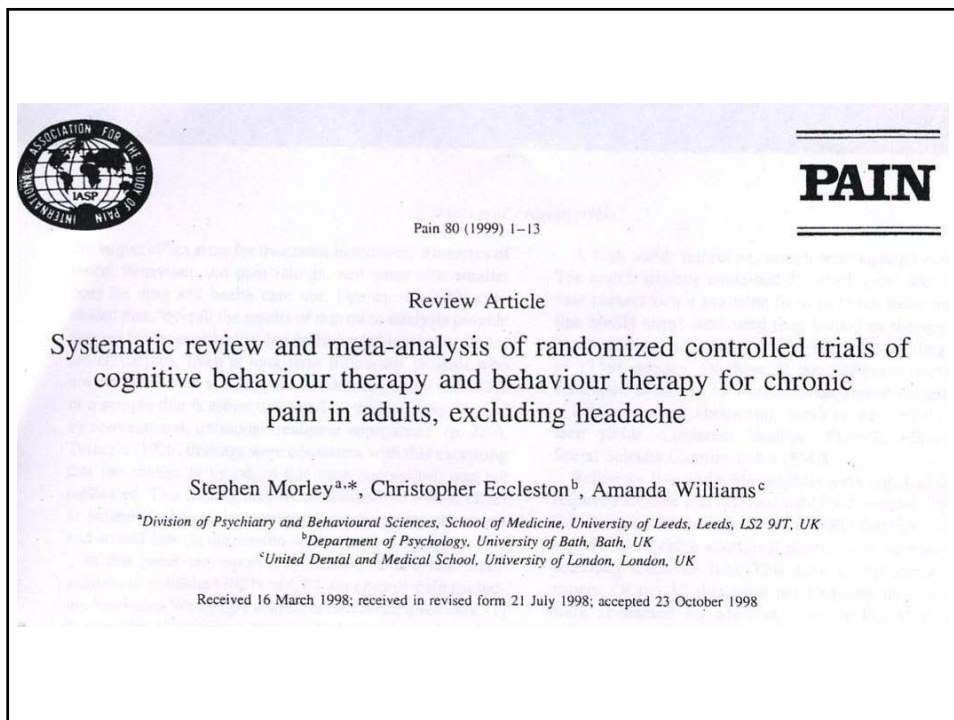
Cohen (1988)

## Exkurs: Berechnung von Effektstärken (2)

Bewertung von Effektstärken (Cohen, 1988):

$d = 0,20 - 0,50$  schwacher Effekt  
 $d = 0,50 - 0,80$  mittelstarker Effekt  
 $d > 0,80$  starker Effekt

Ende des Exkurses



**Effect Sizes for treatments (behaviour therapy)  
versus waiting list controls (Morley et al., 1999)**

Domain	Comparisons	ES
Pain experience	28	0.40
Depression	24	0.36
Other mood effect (e.g., anxiety)	16	0.52
Cognitive coping and appraisal negative	16	0.50
Cognitive coping and appraisal positive	11	0.53
Behaviour expression	12	0.50
Behaviour activity	14	0.46
Social role functioning	25	0.60

„Published randomized controlled trials provide good evidence for the effectiveness of cognitive behavioural therapy and behaviour therapy for chronic pain in adults“

**Psychological therapies for the management of chronic pain  
(excluding headache) in adults (Review)**

Eccleston C, Williams ACDC, Morley S

2009



**THE COCHRANE  
COLLABORATION®**

„Background:  
No comprehensive systematic review has been published since 1999“.

**Ziel:**

Bestimmung der Wirksamkeit psychologischer Therapien auf Schmerz, Beeinträchtigung und Stimmung

**Methode:**

RCTs – Auswertung (Metaanalyse) zum Vergleich psychologischer Therapien (CBT bzw. BT) mit Vergleichsgruppen (AC bzw. TAU)

**CBT: Cognitive Behavioural Therapy**

„CBT involves treatments that include specific direct cognitive therapeutic content“

**BT: Behavioural Therapy**

„BT includes treatments that are purely behavioural technologies such as biofeedback“

**AC: Active Control**

„involves a treatment designed to change pain behaviour such as a physical therapy, education, or medical regime“

**TAU: Treatment as Usual**

„... waiting list ..., or they are selected to no other structured treatment but are not restricted from seeking care“

**Outcome-Parameter** (jeweils durch ein Messinstrument vertreten)

- pain
- disability
- mood

**Messzeitpunkte:**

- post treatment
- 6 Monate nach der Behandlung (6-<12 Monate)

**Einschlusskriterien: u.a.**

- RCT
- Schmerzdauer > 3 Monate
- Alter: ≥ 18 Jahre
- ≥ 10 Patienten pro Gruppe

**Ausschlusskriterien: u.a.**

- tumorbedingte Schmerzen
  - Kopfschmerz
- „Studies of participants with headache or migraine, or both, were excluded because the psychological treatment for headache and migraine are sufficiently different, have a separate history, and a separate audience, and for that reason are the subject of a separate review (Nicholson 2004)“

**Ergebnisse:**

87 RCTs -> 52 erfüllen die Ein-/Ausschlusskriterien (davon lassen 12 keine Sekundäranalyse zu – weil z.B. M; SD nicht mitgeteilt werden)  
-> 40 eingeschlossene und ausgewertete Studien



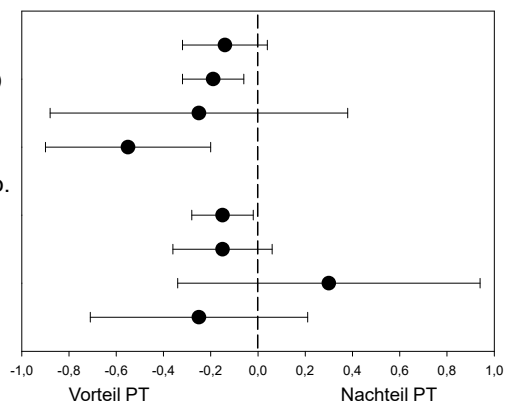
## Schmerz

### Effekte post

- CT vs. AC (14)
- CT vs. TAU (23)
- BT vs. AC (1)
- BT vs. TAU (9)

### Effekte nach 6-12 Mo.

- CT vs. AC (12)
- CT vs. TAU (9)
- BT vs. AC (1)
- BT vs. TAU (3)



CT: Cognitive Therapy  
 BT: Behavioural Therapy  
 AC: Active Control  
 TAU: Treatment as Usual

Eccleston, Williams & Morley (2009)

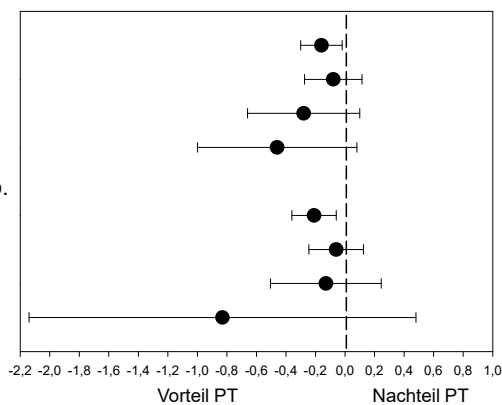
## Beeinträchtigung

### Effekte post

- CT vs. AC (12)
- CT vs. TAU (18)
- BT vs. AC (2)
- BT vs. TAU (7)

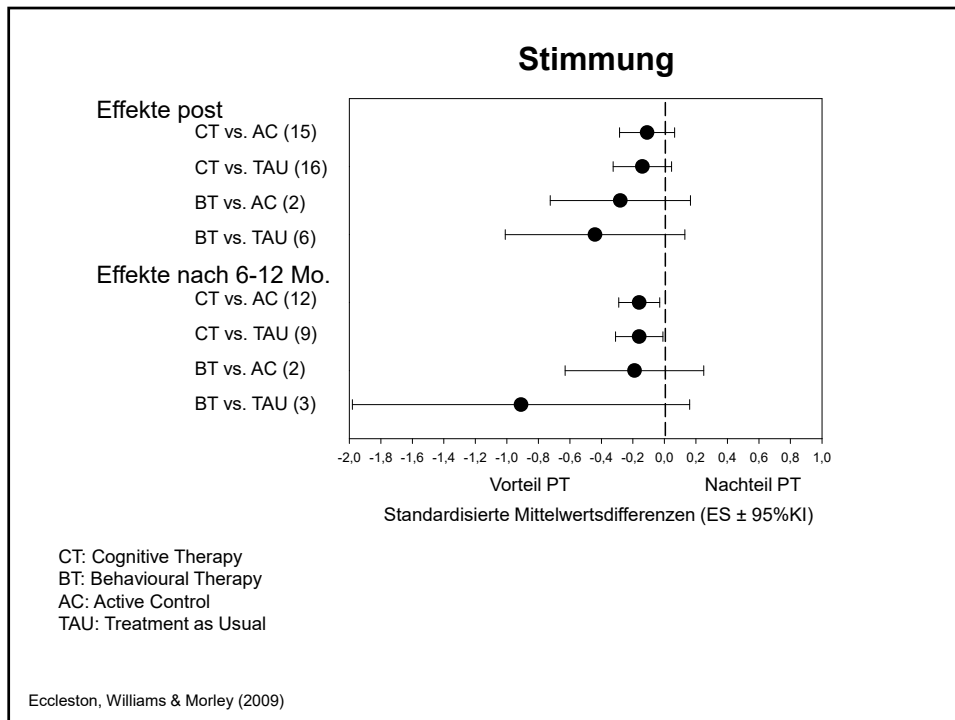
### Effekte nach 6-12 Mo.

- CT vs. AC (11)
- CT vs. TAU (8)
- BT vs. AC (2)
- BT vs. TAU (3)



CT: Cognitive Therapy  
 BT: Behavioural Therapy  
 AC: Active Control  
 TAU: Treatment as Usual

Eccleston, Williams & Morley (2009)



### Schlussfolgerung der Autoren

„CBT and BT have weak effects in improving pain.  
 CBT and BT have minimal effects of disability associated with chronic pain.  
 CBT and BT are effective in altering mood outcomes, and there is some  
 evidence that these changes are maintained at six months.“

CHRONISCHER SCHMERZ:  
PSYCHOLOGISCHE BEHANDLUNGSANSÄTZE  
UND STAND DER EVIDENZ

PSYCHOLOGISCHE BEHANDLUNG  
DES CHRONISCHEN SCHMERZES

BIRGIT KRÖNER-HERWIG

Abteilung für Klinische Psychologie und Psychotherapie,  
Georg-August-Universität Göttingen

- Das Ausmaß der erzielten Verbesserung liegt in der Regel in einem niedrigen bis mittelgroßem Bereich (dabei werden Effektstärken in der Regel von 0.35 bis 0.60 beschrieben; eine Ausnahme bildet hier die Analyse von Eccleston, Williams & Morley (2009).
- Der Nachweis der Wirksamkeit ergibt sich überwiegend aus dem Vergleich mit Wartelistenkontrollen und speist sich weniger aus der Überlegenheit gegenüber anderen nicht-psychologischen Therapien.
- Die Wirksamkeitsnachweise beziehen sich mehrheitlich auf den posttherapeutischen Zeitpunkt; eine Reihe von Studien konnte jedoch eine längerfristige Verbesserung (meist in einer 1-Jahres-Katamnese) nachweisen.
- Statistisch bedeutsame allgemeine Wirkunterschiede zwischen verschiedenen psychologischen Therapieformaten ließen sich nicht absichern.

Copyright © 2014, Thieme Verlag

„Die Behandlung von Patienten mit chronischen Schmerzen ist aufwendig: Nur komplexe diagnostische und therapeutische Maßnahmen aus Medizin, Physiotherapie und Psychologie, die ihnen stationär oder in Tageskliniken angeboten werden können, erlauben eine dauerhafte Schmerzlinderung und Reintegration in den Alltag“.

Zenz (2003, S. 503)  
(Präsident der DGSS)

## Behandlungssektoren für die Behandlung chronischer Schmerzen



### AMBULANT

- Schmerzambulanz



### TEILSTATIONÄR

- Schmerztherapeutische Tageskliniken



### STATIONÄR

- Vollstationärer Aufenthalt in Schmerzlinik

## Behandlungssektoren für die Behandlung chronischer Schmerzen



### AMBULANT

- Schmerzambulanz
- Interdisziplinäre Kooperation
- Ambulante Termine
- Hohe Variabilität der Behandlungsdauer



### TEILSTATIONÄR

- Schmerztherapeutische Tageskliniken
- Bei erhaltener Mobilität
- Multimodal, interdisziplinär
- 4-5 Wochen (ganztags) plus Boosterwoche (10 Wo.-12 Mo.) nach Behandlung
- **Schmerztagesklinik der Klinik für Anästhesiologie und Intensivmedizin UKSH Lübeck:**  
**5 Wochen (Mo-Fr. 8.30-15.00 Uhr) plus Boosterwoche 6 Monate nach Abschluss**



### STATIONÄR

- Vollstationärer Aufenthalt in Schmerzlinik
- Mind. 7 Tage Aufenthalt für Kurzzeittherapie
- Multimodal, interdisziplinär
- Ø14-16 Tage Verweildauer

## Behandlungssektoren für die Behandlung chronischer Schmerzen



### AMBULANT

- Schmerzzambulanz



### TEILSTATIONÄR

- Schmerztherapeutische Tageskliniken



### STATIONÄR

- Vollstationärer Aufenthalt in Schmerzlinik

**Möglichkeit einer Interdisziplinären  
Multimodalen Schmerztherapie**

UNIVERSITÄT ZU LOBECK



### Interdisziplinäre Multimodale Schmerztherapie

- Aufeinander abgestimmte Behandlung durch verschiedene Berufsgruppen (Team: Ärzte, Psychologen, Physiotherapeuten, medizinische Assistenten)
- Vereinbartes Behandlungsziel
- Gruppenbehandlung plus Einzelbehandlung
- Ziel: Wiederherstellung von Funktionsfähigkeit
- Voraussetzung: aktive Mitwirkung von Patienten