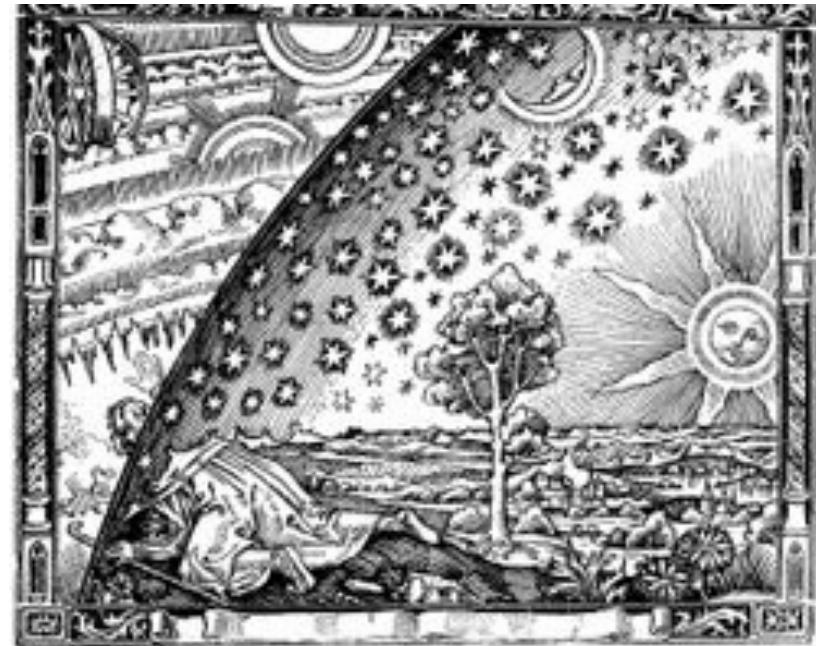


# Sogenannt schulmedizinische und alternative Therapien beim Rückenschmerz

**W. F. Beyer**

Orthopädiezentrum Bad Füssing der DRV Bayern Süd



# Gliederung

- **Einleitung**
- Definitionen
  - Rückenschmerzen
  - Wissenschaft
  - Evidenz
- Kritische Betrachtung
- Zusammenfassung



56. Jahreskongress SAMM  
27. November 2015 in Interlaken



# Schlagende Argumente oder Todschlagargumente

- Wissenschaftlich bewiesen bzw. gesichert
- Signifikant bzw.  $p < 0.05$
- Leitlinien und Therapiestandards
- Metaanalysen
- Evidence based medicine
  - Cochrane Colloboration

# Eigentlich ist alles doch ganz klar (Evidence based medicine)

**Table 4. Level of Evidence and Summary Grades for Interdisciplinary Rehabilitation, Injections, Other Intervention Therapies, and Surgery for Patients With Nonradicular Low Back Pain\***

Intervention	Condition	Level of Evidence	Net Benefit	Grade
Interdisciplinary rehabilitation	Nonspecific low back pain	Good	Moderate	B
Prolotherapy	Nonspecific low back pain	Good	No benefit	D
Intradiscal steroid injection	Presumed discogenic pain	Good	No benefit	D
Fusion surgery	Nonradicular low back pain with common degenerative changes	Fair	Moderate vs. standard nonsurgical therapy, no difference vs. intensive rehabilitation	B
Facet joint steroid injection	Presumed facet joint pain	Fair	No benefit	D
Artificial disc replacement	Single-level degenerative disc disease	Fair	No difference vs. fusion through 2 yr, unable to estimate for long-term outcomes	B (through 2 yr), outcomes)
Botulinum toxin injection	Nonspecific low back pain	Poor	Unable to estimate	I
Local injections	Nonspecific low back pain	Poor	Unable to estimate	I
Epidural steroid injection	Nonspecific low back pain	Poor	Unable to estimate	I
Medial branch block	Presumed facet joint pain	Poor	Unable to estimate	I

Chou R. et al.  
Spine 2009;34:1066–77

# Eigentlich ist alles doch ganz klar (Evidence based medicine)

**Table 4. Level of Evidence and Summary Grades for Interdisciplinary Rehabilitation, Injections, Other Interventional Therapies, and Surgery for Patients With Nonradicular Low Back Pain\***

Botulinum toxin injection	Nonspecific low back pain	Poor	Unable to estimate	
Local injections	Nonspecific low back pain	Poor	Unable to estimate	
Epidural steroid injection	Nonspecific low back pain	Poor	Unable to estimate	
Medial branch block (therapeutic)	Presumed facet joint pain	Poor	Unable to estimate	
Sacroiliac joint steroid injection	Presumed sacroiliac joint pain	Poor	Unable to estimate	
Radiofrequency denervation	Presumed facet joint pain	Poor	Unable to estimate	
Radiofrequency denervation	Presumed discogenic pain	Poor	Unable to estimate	
Intradiscal electrothermal therapy	Presumed facet joint pain	Poor	Unable to estimate	
Percutaneous intradiscal radiofrequency thermocoagulation (PIRFT)	Presumed facet joint pain	Poor	Unable to estimate	
Coblation nucleoplasty	Presumed discogenic back pain	No trials	Unable to estimate	
Spinal cord stimulation	Nonspecific low back pain	No trials	Unable to estimate	
Intrathecal therapy	Nonspecific low back pain	No trials	Unable to estimate	

Chou R. et al.  
Spine 2009;34:1066-77

\*Please refer to Table 1 for explanation of grades.

# NVL Kreuzschmerz (08/2013), Version 4

Evidenz-basierte Empfehlungen	akuter unspezifischer Kreuzschmerz	chronischer Kreuzschmerz
<b>Beratung / Edukation</b>	<b>starke Empfehlung</b>	<b>starke Empfehlung</b>
<b>Entlastung</b>	<b>Empfehlung</b>	nicht empfohlen
<b>Bewegungstherapie</b>	<b>Empfehlung</b>	<b>Empfehlung</b>
<b>Manipulation</b>	<b>Empfehlung</b>	<b>Empfehlung</b>
<b>Rückenschule</b>	nicht empfohlen	<b>Empfehlung</b>
<b>Verhaltenstherapie</b>	optional	<b>starke Empfehlung</b>
Massage	nicht empfohlen	optional
TENS	optional	optional
Wärme	optional	nicht empfohlen
Ergotherapie	nicht empfohlen	optional
<b>progress. Muskelrel.</b>	optional	<b>starke Empfehlung</b>

# Cognitive Reflection Test

## Notieren Sie die Antworten ohne lang zu überlegen

Ein Tischtennisschläger und ein Tischtennisball kosten im Rahmen einer Sonderaktion zusammen 1,10 Euro. Man kann Sie auch einzeln kaufen, dann kostet der Schläger 1,00 Euro mehr als der Ball. Was kostet der Ball alleine?

Fünf Maschinen produzieren in fünf Minuten fünf Hemden, hundert Maschinen produzieren 100 Hemden in wie viel Minuten?

Ein Teich wächst mit Seerosen zu, jeden Tag verdoppelt sich die zugewachsene Fläche. Nach 100 Tagen ist der Teich komplett zugewachsen. Nach wie viel Tagen ist der See zur Hälfte zugewachsen?

- 1) Frederick, S. (2005). Cognitive reflection and decision making. *Journal of Economic Perspectives*, 19(4), 25–42.
- 2) Toplak, M. E., West, R. F., & Stanovich, K. E. (2011). The Cognitive Reflection Test as a predictor of performance on heuristics-and-biases tasks. *Memory & Cognition*, 39(7), 1275–1289.



56. Jahreskongress SAMM  
27. November 2015 in Interlaken



# Definitionen

- Analphabeten in Deutschland
  - 10 000 -> 500 000
  - Eine Person, die sich nicht beteiligen kann an all den zielgerichteten Aktivitäten ihrer Gruppe und ihrer Gemeinschaft, bei denen Lesen, Schreiben und Rechnen erforderlich ist und an der weiteren Nutzung dieser Kulturtechniken für ihre Entwicklung und die der Gesellschaft



# Definition

Shah 2012

- A classification system and associated theories about pain etiology, irrespective of endorsement by an interventional pain physician, surgeon, therapist, psychologist, chiropractor or acupuncturist, must be subjected to falsifiability in order to be a “scientific theory”.
- Similar patients may receive different diagnosis.
- Spinal diagnosis are not universally transferable from practitioner to practitioner.

# Definition

„Schmerzen im Rückenbereich unterhalb des Rippenbogens, oberhalb der Gesäßfalten, mit oder ohne Ausstrahlung und fehlenden Hinweisen auf spezifische Ursachen, möglicherweise variierender Schmerzintensität und weiteren „Begleitbeschwerden“.

[www.versorgungsleitlinien.de/themen](http://www.versorgungsleitlinien.de/themen)

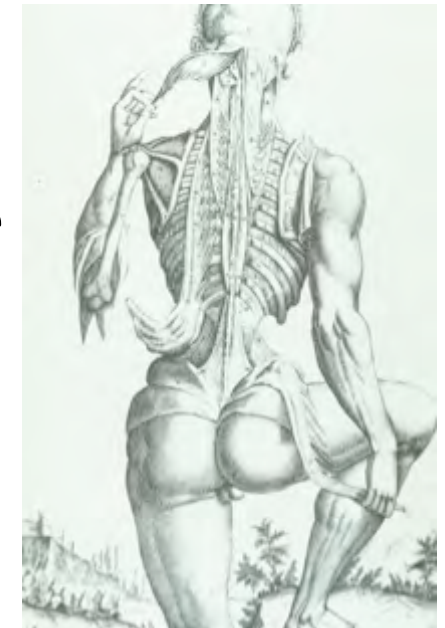
# Spezifischer Rückenschmerz ?

## Röntgenbefunde bei jungen beschwerdefreien Männern

- 10922 Flugbewerber der Bundeswehr
- WS-Ganzaufnahmen in zwei Ebenen
  - 2,6 % ohne pathologische Veränderungen
  - 80,4 % leichte skoliotische Fehlhaltung
  - 9,0 % strukturelle Skoliose
  - 30,8 % verstärkte Thorakalkyphose/Lendenlordose
  - 25,4 % thorakaler M.Scheuermann (2,1 % grav.)

H.J.Hald et al. Fortschr. Röntgenstr. 1995

56. Jahreskongress SAMM  
27.November 2015 in Interlaken



# ASAS-Klassifikationskriterien für axiale SpA

[www.asas-group.org](http://www.asas-group.org)

Patienten mit chronischen Rückenschmerzen  $\geq 3$  Monate,  
Symptombeginn vor dem 45. Lebensjahr

**Sacroiliitis in der Bildgebung \***  
**plus**  
 **$\geq 1$  SpA-Parameter#**

oder

**HLA-B27**  
**plus**  
 **$\geq 2$  andere SpA-Parameter#**

#### # SpA-Parameter

- entzündlicher Rückenschmerz
- periphere Arthritis
- Enthesitis (Ferse)
- Uveitis
- Daktylitis
- Psoriasis
- M. Crohn/ Colitis ulcerosa
- gutes Ansprechen auf NSAR
- positive Familienanamnese für SpA
- HLA-B27
- erhöhtes CRP

#### \* Sacroiliitis in der Bildgebung:

- Aktive (akute) Entzündung in der MRT, gut vereinbar mit einer SpA-assoziierten Sacroiliitis
- Definitive röntgenologische Sacroiliitis (Strukturveränderungen) gemäß den mod. NY-Kriterien

n=649 Patienten mit Rückenschmerzen:  
Sensitivität 82,9%, Spezifität: 84,4%  
Bildgebung allein:  
Sensitivität: 66,2%, Spezifität: 97,3%

Chronischer Kreuzschmerz (5% Wahrscheinlichkeit einer SpA)

Entzündl. Rückenschmerz

Ja (14% Wahrscheinlichkeit)

Weitere Manifestationen

Enthesitis, Daktylitis, Uveitis, FA, M. Crohn,  
Asymmetrische Arthritis, NSAR-Ansprechen,  
Glutealschmerz, BKS

≥ 3 SpA  
80-95%

1-2 SpA  
35-70%

Keine SpA  
< 2%

HLA-B27

Pos (59%) Neg (<2 %)

Nach S.Schnarr 2009

56. Jahreskongress SAMM  
27.November 2015 in Interlaken

# Wissenschaft

## Definition

„Wissenschaft ... ist der Inbegriff der der Gesamtheit menschlichen Wissens der Erkenntnisse und Erfahrungen einer Zeitepoche, welches systematisch gesammelt, aufbewahrt, gelehrt und tradiert wird.“

„Wissenschaft bezeichnet somit ein zusammenhängendes System von Aussagen, Theorien und Verfahrensweisen , das strengen Prüfungen der Geltung unterzogen wurde und mit **dem Anspruch** objektiver, überpersönlicher Gültigkeit verbunden ist.“

(wikipedia 22.11.2015)

56. Jahreskongress SAMM  
27.November 2015 in Interlaken



# Schulmedizin

## Definition und Ableitung

Leitet sich ab von der Bezeichnung für medizinische **Ausbildungsstätten** z.B. Scola Salernitana (Schule von Salerno)

Paracelsus :

„Eine große Schande ist es doch, dass die hohen Schulen solche Ärzte machen, die es nur dem Schein nach sind, geben einem Kerl den roten Mantel, das rote Barrett und der Welt einen viereckigen Narren, der bloß fähig ist, die Kirchhöfe aufzufüllen“.



# Schulmedizin

## Definition und Verständnis im Wandel der Zeit

Hahnemann spricht 1832 von Medizinern der Schule,  
Franz Fischer 1876 erstmals **(abwertend)** von Schulmedizin.

Rudolf Virchow stellt gegen 1900 dar,  
dass der einst ideologisch stark belastete Begriff  
zu einer wertneutralen Sammelbezeichnung  
für die **herrschende Richtung** in der Medizin wurde.

In den 30- er Jahren des 20. Jahrhunderts  
**ideologischer Gegensatz**

„gesunde Volksmedizin versus verjudete Schulmedizin“



# Alternativ- und Komplementärmedizin

## Definition

Wikipedia: „Es existiert **keine allgemein akzeptierte** Definition von Alternativmedizin.“

Pschyrembel für Naturheilkunde und alternative Heilverfahren:  
„**Umstrittene und unscharfe Sammelbezeichnung** für diagnostische und therapeutische Verfahren, die außerhalb der konventionellen Medizin stehen....., überzeugende Daten zur klinischen Evaluation bezüglich Wirksamkeit und Unbedenklichkeit fehlen für viele Methoden der Alternativmedizin, Die theoretischen Erklärungsmodelle erscheinen häufig spekulativ.“

WHO: Die Begriffe Alternativmedizin/ 'Komplementärmedizin (CAM) umfassen ein breites Spektrum von Heilmethoden, die nicht Teil der **Tradition des jeweiligen Landes sind und nicht in das dominierende Gesundheitssystem integriert** sind.



56. Jahreskongress SAMM  
27. November 2015 in Interlaken



# Alternativ- und Komplementärmedizin

## Definition

Umfasst Behandlungsmethoden wie:

- anthroposophische Medizin
- Homöopathie
- **Osteopathie**
- **Akupunktur**

Wikipedia 11/2015

56. Jahreskongress SAMM  
27. November 2015 in Interlaken



# Definition der IAO I

Osteopathie ist eine vollwertige medizinische Disziplin, in der die manuelle diagnostische und therapeutische Vorgehensweise bei Funktionsstörungen im Mittelpunkt steht. Ziel der Osteopathie ist die Wiederherstellung der körperlichen Funktionsfähigkeit durch die manuelle Beseitigung von Blockaden bzw. Bewegungsverlusten egal welchen Gewebes.

Die Osteopathie ist gleichzeitig **Wissenschaft, Kunst und Philosophie.**



56. Jahreskongress SAMM  
27. November 2015 in Interlaken



# Definition der IAO II

## Wissenschaft

Eine Wissenschaft, da eine gründliche Kenntnis der medizinischen Basiswissenschaften wie Anatomie und Physiologie wesentlich ist, um die Osteopathie sicher und kompetent ausüben zu können.

## Kunst

Es ist eine Kunst, die Gesundheit bzw. das körperliche Gleichgewicht manuell zu fördern und wiederherzustellen. Diese Kunst erfordert viel praktische Übung und eine starke Hingabe für diesen Beruf.

## Philosophie

Osteopathie ist auch eine Philosophie: Sie hat eine eigene Sicht von Krankheit und deren Ursachen sowie starke praktische Prinzipien für ihre Therapie

# Effektivität und Effizienz

- To do the right things
- To do the things right



56. Jahreskongress SAMM  
27. November 2015 in Interlaken



# Effektivität

„...dieses Streben rührt daher, dass in vielen Lebensbereichen – wie z.B. Klinik oder Universität – eine sachfremde Bürokratie die Macht ergriffen hat.

Diese misst Vorgänge nicht an deren wirklichen Erfolgen, sondern an sachfremden Kennzahlen. Dass solche Messungen in Wahrheit immer nur die Unangemessenheit der Messverfahren zutage fördern, aber nichts über die gemessene Sache verraten, entgeht den Bürokraten notwendigerweise. Denn dieser Fehler ist ihre Geschäftsgrundlage.“



# Fallschirmspringen und evidence based medicine

- [Smith GC, Pell JP.](#)
- Department of Obstetrics and Gynaecology, Cambridge University, Cambridge CB2 2QQ. [gcss2@cam.ac.uk](mailto:gcss2@cam.ac.uk)
- Republished in:
- [Int J Prosthodont. 2006 Mar-Apr;19\(2\):126-8.](#)
- **Abstract**
- OBJECTIVES: To determine whether parachutes are effective in preventing major trauma related to gravitational challenge.
- DESIGN: Systematic review of randomised controlled trials.
- DATA SOURCES: Medline, Web of Science, Embase, and the Cochrane Library databases; appropriate internet sites and citation lists.
- STUDY SELECTION: Studies showing the effects of using a parachute during free fall.
- MAIN OUTCOME MEASURE: Death or major trauma, defined as an injury severity score > 15.



# Fallschirmspringen und evidence based medicine

- **RESULTS: We were unable to identify any randomised controlled trials of parachute intervention.**
- **CONCLUSIONS:** As with many interventions intended to prevent ill health, the effectiveness of parachutes has not been subjected to rigorous evaluation by using randomised controlled trials. Advocates of evidence based medicine have criticised the adoption of interventions evaluated by using only observational data.
- **We think that everyone might benefit if the most radical protagonists of evidence based medicine organised and participated in a double blind, randomised, placebo controlled, crossover trial of the parachute.**





<http://www.bmj.com/cgi/content/full/312/7023/71>

David L. Sackett et al.

Übersetzung ins Deutsche von M. Perleth, Hannover

- Externe klinische Evidenz kann individuelle klinische Erfahrung zwar ergänzen, aber niemals ersetzen. Es ist gerade diese individuelle Expertise, die entscheidet, ob die externe Evidenz überhaupt auf den einzelnen Patienten anwendbar ist und, wenn das zutrifft, wie sie in die Entscheidung integriert werden kann. In gleicher Weise muß jede Praxisleitlinie dahingehend überprüft werden, ob und wie sie den klinischen Zustand des Patienten, seine Lage und seine Präferenzen berücksichtigt.

<http://www.bmj.com/cgi/content/full/312/7023/71>

David L. Sackett et al.

Übersetzung ins Deutsche von M. Perleth, Hannover

- Externe klinische Evidenz führt zur Neubewertung bisher akzeptierter diagnostischer Tests und therapeutischer Verfahren und ersetzt sie durch solche, die wirksamer, genauer, effektiver und sicherer sind.
- Gute Ärzte nutzen sowohl klinische Expertise als auch die beste verfügbare externe Evidenz, da keiner der beiden Faktoren allein ausreicht.

# To p or not to p ?

Myths and facts about the p-value, the sacred cow of empirical research

Probevorlesung Dr. Sebastian Sauer TH Deggendorf 2. Mai 2014



56. Jahreskongress SAMM  
27. November 2015 in Interlaken



Ioannidis, John PA. "Why most published research findings are false." *Chance* 18.4 (2005): 40-47.

Bad news – positive results in a cancer test

Basic diagnostic information of typical cancer test

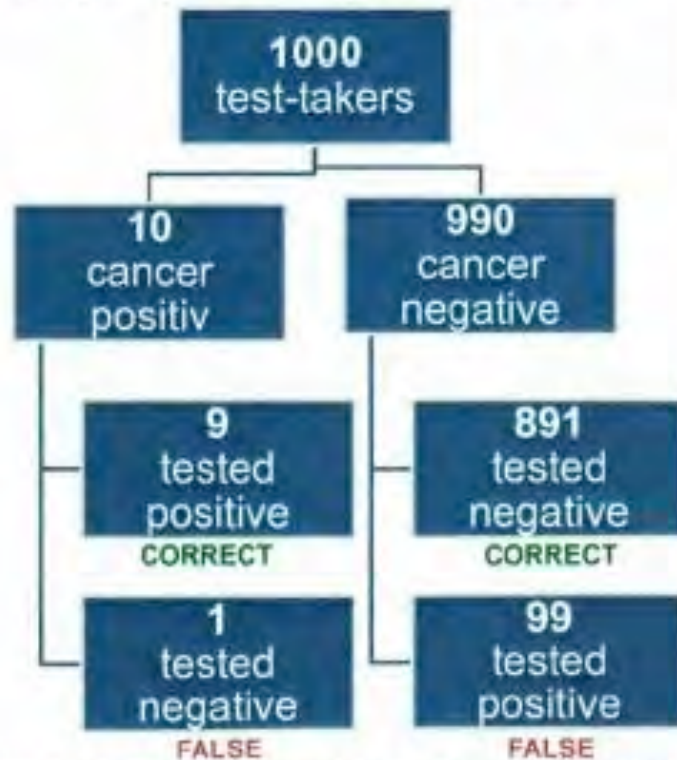
90% reliability

base rate 1%

Ioannidis, John PA. "Why most published research findings are false." *Chance* 18.4 (2005): 40-47.

### Let's get hands-on and do the maths

Frequency-based diagnostic scheme



108 tests yield positive results – out of which are 9 true results, and 99 false results

8%  
predictive  
accuracy

Gigerenzer, G., & Edwards, A. (2003). Simple tools for understanding risks: from innumeracy to insight. *BMJ: British Medical Journal*, 327(7417), 741.

# Informationsflut

Ein Übermaß an Informationen wiegt uns in falscher Sicherheit. Man glaubt sich gut informiert, aber die Genauigkeit von Urteilen und Einschätzungen nimmt ab. Zu viele Informationen führen zur Orientierungslosigkeit.

Peter Sloterdijk, Philosoph

56. Jahreskongress SAMM  
27. November 2015 in Interlaken



# Sie wünschen, ich spiele

## The Back-Cafe Concept

Spondylodese der LWS

Zwei-Jahres- Nachbeobachtungszeitraum, 90 Patienten, prct

Videogruppe versus Cafegruppe versus Trainingsgruppe

Trainingsgruppe nach zwei Jahren die stärksten Schmerzen (s)

Cafegruppe mit der besten Alltagsfunktion und der höchsten  
Arbeitsquote (s)

Videogruppe mit den meisten Arzt- und Therapeutenkontakten (s)

Christensen FB et al, Spine vol 28, no 23, 2561 ff 2003



56. Jahreskongress SAMM  
27. November 2015 in Interlaken



# NVL Kreuzschmerz (08/2013), Version 4

Evidenz-basierte Empfehlungen	akuter unspezifischer Kreuzschmerz	chronischer Kreuzschmerz
<b>Beratung/Edukation</b>	<b>starke Empfehlung</b>	<b>starke Empfehlung</b>
<b>Entlastung</b>	<b>Empfehlung</b>	nicht empfohlen
<b>Bewegungstherapie</b>	<b>Empfehlung</b>	<b>Empfehlung</b>
<b>Manipulation</b>	<b>Empfehlung</b>	<b>Empfehlung</b>
<b>Rückenschule</b>	nicht empfohlen	<b>Empfehlung</b>
<b>Verhaltenstherapie</b>	optional	<b>starke Empfehlung</b>
Massage	nicht empfohlen	optional
TENS	optional	optional
Wärme	optional	nicht empfohlen
Ergotherapie	nicht empfohlen	optional
<b>progress. Muskelrel.</b>	optional	<b>starke Empfehlung</b>



# Konservative Therapie des chronischen Rückenschmerzes

Pubmed und Cochrane review

- **Good** efficacy and outcomes:
  - Bewegungstherapie mit supervidierter physikalischer Therapie
  - Multidisziplinäre psychosoziale Rehabilitation
  - Akupunktur
- **Fair** evidence:
  - Rückenschule
  - Yoga
  - Akupressur
  - Verhaltenstherapie
- **Poor** evidence:
  - TENS
  - Manipulation
  - Low level Laser Therapie
  - Muskelrelaxation

Wellington J: Neuromodulation 2014, suppl 2: 24 - 30



# Kritisch sein

## Publikationsbias

Akut

### Klinische Studien

## Die Mehrzahl landet in der Schublade

Wenn Freiwillige ihre Zustimmung zur Teilnahme an einer klinischen Studie geben, ist bei den vielen der Grund ausschlaggebend, anderen Patienten mit derselben Krankheit zu helfen. Deshalb sollte es zu den ethischen Selbstverständlichkeiten gegenüber den Patienten gehören, dass die Ergebnisse der Studie veröffentlicht werden. In „Lancet“ beschreiben die Mitglieder der Ethikkommission an der Hospital Clinic in Barcelona, dass die Realität ganz anders aussieht (2003;361:1015). Die Kommission hat das Schicksal aller 158 Studien nachverfolgt, denen sie 1997 nach Beurteilung grünes Licht gegeben hatte. Knapp 80 Prozent der Studien waren sogenannte Phase 3- und Phase 4-Studien,

Von 123 abgeschlossenen Studien waren weniger als ein Drittel in Fachzeitschriften veröffentlicht oder auf Kongressen präsentiert worden

brauch des Vertrauens der Teilnehmer, die einen Beitrag zum Wachstum des Wissens leisten. Hinzu komme, dass die

Ethikkommissionen ein positives Votum zu Studien von solch einer Registrierung abhängig machen. **Klaus Koch**

lien-Er-  
ung des  
Intersu-  
Studien  
ielswei-  
chnitten  
negati-  
ntweder  
ögerung  
Verzer-  
atienten  
der Ver-  
e Form  
ischem

t darin,  
fentlich  
nelden.  
interes-  
e nach-  
s.com).  
n, dass

# Genau lesen

## Inconsistencies Between Abstracts and Manuscripts in Published Studies About Lumbar Spine Surgery

Jeff A. Lehmen, MD,\*† Rachel M. Deering, MPH,\* Andrew K. Simpson, MD,\*† Charles S. Carrier, BA,†‡ and Christopher M. Bono, MD\*

### Key Points

- ❑ At least 1 inconsistency between abstracts *versus* the manuscript was found in 75% of the studies reviewed.
- ❑ The implied meaning of a study's findings differed between the abstract and the manuscript in 15% of manuscripts.
- ❑ In light of the inconsistencies found here, abstracts should not be used as a definitive source of a study's findings.
- ❑ Authors, reviewers, and editors of peer-reviewed journal should devote greater attention to ensure that these inconsistencies be minimized in the future.

# Kritisch lesen

## A Randomized Controlled Trial Investigating the Efficiency of Musculoskeletal Physiotherapy on Chronic Low Back Disorder

- Signifikante Verbesserung in der Stabilitätsgruppe
  - Nach 6 Monaten Schmerz – 65,9 %
  - Nach 1 Jahr – 34,3 %
- Stabilitätsgruppe und Manuelle Therapiegruppe signifikant effektiver bei Schmerzreduktion im Vergleich zur Kontrollgruppe

# Kritisch lesen

- Auszug aus dem Studienprotokoll:  
„They were not permitted to prescribe any exercises for the transversus abdominis, multifidus, diaphragm or pelvic floor muscles.“

# Die Literaturstelle schlechthin

## Multidisciplinary rehabilitation for chronic low back pain: systematic review

Jaime Guzmán, Rosmin Esmail, Kaija Karjalainen, Antti Malmivaara, Emma Irvin, Claire Bombardier

**Design** Systematic literature review of randomised controlled trials.

**Participants** A total of 1964 patients with disabling low back pain for more than three months.

**Main outcome measures** Pain, function, employment, quality of life, and global assessments.

**Results** Ten trials reported on a total of 12 randomised comparisons of multidisciplinary treatment and a control condition. There was strong

# Kritisch lesen

## Cochrane Collaboration zur Rehabilitation des chronischen Rückenschmerzes

Guzman J et al. BMJ 2001; 322 : 1511 - 1516

- Moderate bis starke Evidenz für die Wirksamkeit intensiver multidisziplinärer Reha bei
  - Reduktion der Schmerzintensität
  - Steigerung der Funktionskapazität
- Nicht jedoch bei
  - Einschränkungen der Arbeits- und Erwerbsfähigkeit

# Akupunktur

- Mehrere hundert RCT vor allem bei Schmerzen
- Evidenzgrad 1 A für postoperative Zahnschmerzen, Übelkeit und Erbrechen.
- Deutliche Hinweise für die Wirksamkeit bei Kopf- und LWS- Schmerzen, temporomandibulärer Dysfunktion,
- Fibromyalgie, Gonarthrose und Epicondylopathie

MMW - Fortschr. Med. Nr. 23/2011 (153. Jg.)

56. Jahreskongress SAMM  
27. November 2015 in Interlaken





# Akupunktur

32 RCT, 25 in der Metaanalyse  
signifikante Schmerzreduktion und  
signifikante Funktionsverbesserung im Vergleich  
zu usual care, NSAR, Muskelrelaxantien und  
Analgetika

Effectiveness of Acupuncture for  
Nonspecific Chronic Low Back Pain  
A Systematic Review and Meta-Analysis

Spine; 2013;38: 2124- 2138

56. Jahreskongress SAMM  
27.November 2015 in Interlaken



# Akupunktur

die Unterschiede zu gering für eine klinische Relevanz

„... that acupuncture may have a favorable effect on self-reported pain and functional limitations on NSCLBP. However the results should be interpreted in the context of the limitations identified , particularly in relation to the heterogeneity in the study characteristics and the low methodological quality in many of the included studies.“

Spine; 2013:38: 2124- 2138

56. Jahreskongress SAMM  
27.November 2015 in Interlaken



# Evidenz der Osteopathie

- Einigermmaßen zuverlässige Aussagen zur Wirksamkeit nur bei parietalen Techniken
- Im viszeralen Bereich deutlich weniger wissenschaftliche Grundlagen
- Im Bereich der cranio-sacralen Therapie völlig fehlen



# Osteopathie versus andere Therapien beim LBP

## akut und chronisch

- Zehn Studie mit 1140 Patienten
- Moderate Evidenz mit mittlerem klinischen Effekt betreffend Schmerz und Funktion
  - Sechs Studien mit signifikantem Behandlungseffekt, drei ohne

Osteopathic manipulative treatment  
for nonspecific low back pain: a systematic review  
and meta – analysis. [www.biomedcentral.com/1471-2474/15/286](http://www.biomedcentral.com/1471-2474/15/286)



56. Jahreskongress SAMM  
27. November 2015 in Interlaken



# Osteopathie versus andere Therapien beim LBP chronisch

- Sechs Studie mit 769 Patienten
- Moderate Evidenz mit mittlerem klinischen Effekt betreffend Schmerz und Funktion
- „Angesichts der vorhandenen Heterogenität der verschiedenen Vergleichsgruppen und des Fehlens von Langzeitmessungen könnten größere und längere, hochwertige randomisierte klinische Studie das Vertrauen in die gewonnenen Ergebnisse verstärken.“

Osteopathic manipulative treatment  
for nonspecific low back pain: a systematic review  
and meta – analysis. [www.biomedcentral.com/1471-2474/15/286](http://www.biomedcentral.com/1471-2474/15/286)



56. Jahreskongress SAMM  
27.November 2015 in Interlaken



# Geist der Medizin

Der Geist der Medizin ist leicht zu fassen;  
ihr durchstudiert die groß` und die kleine Welt  
um es am Ende gehn zu lassen,  
wie`s Gott gefällt

Goethe „Faust“



56. Jahreskongress SAMM  
27. November 2015 in Interlaken

