

Die Forschungspyramide

Ein Modell zur Bewertung der Evidenz durch Zusammenführung verschiedener Forschungsansätze in einem systematischen Review Andrea Pfingsten, Claudia Trickes, Susanne Max, Bernhard Borgetto

AUF EINEN BLICK

Cordula Braun und Annette Lutz berichteten in pt 5_2011 (siehe Hinweis) über die Prinzipien systematischer Reviews und hoben die Standards der Cochrane Collaboration hervor. Andrea Pfingsten und Bernhard Borgetto von der HAWK Hildesheim stellten in Amsterdam auf dem WCPT-Kongress ein Modell vor, das sowohl experimentelle und beobachtende als auch quantitative und qualitative Forschung zu einem klinischen Thema beinhaltet. Sie erwarten, dass dieses Modell die Bedürfnisse einer evidenzbasierten Physiotherapie umfassend erfüllt.

Grundlage: Empirische Evidenz

Aktuell stehen die Gesundheitsberufe in der Verantwortung, ihre Behandlungs-

entscheidungen auf Grundlage empirischer Evidenz zu rechtfertigen. Der Prozess einer physiotherapeutischen Behandlung ist häufig komplex und die

Ergebnisse der Intervention hängen von den Charakteristika des Behandlers, des Settings und des Patienten ab.

Ziel

Daher ist die einer physiotherapeutischen Intervention zugrunde liegende Evidenz größer, wenn sie auf breit gefächerten Kenntnisquellen basiert. Um dies zu erreichen, wurde ein Modell zur Durchführung von Reviews entwickelt: Es beinhaltet sowohl experimentelle und beobachtende als auch quantitative und qualitative Forschung zu einem klinischen Thema. Diese Kombination stellt die zur Verfügung stehende Evidenz besonders umfassend dar, da sie sowohl Informationen zur Wirksamkeit als auch zur Wirkung berücksichtigt.

Relevanz

Der Prozess des physiotherapeutischen Reasonings basiert mehr auf klinischen

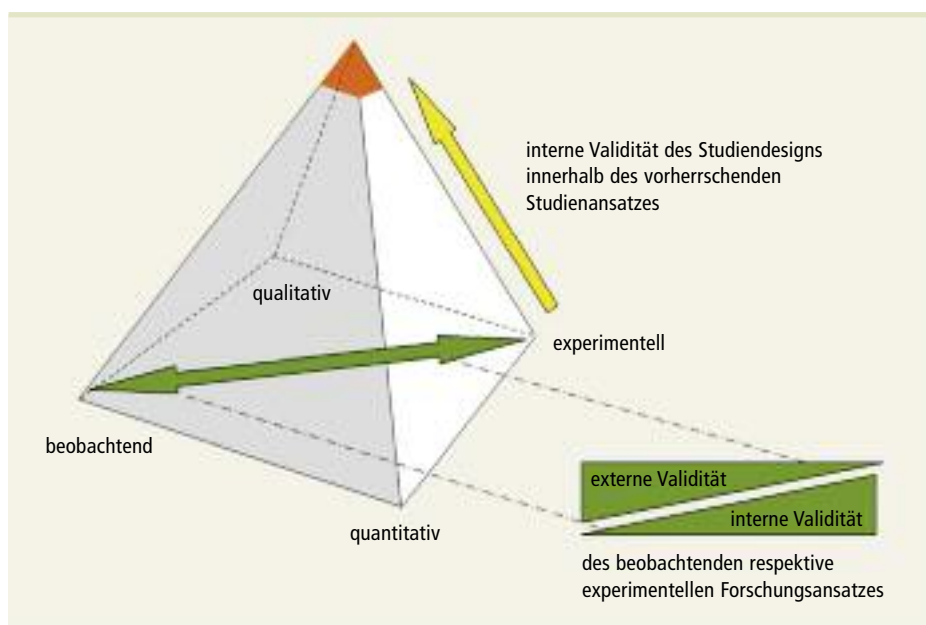


Abb. 1_Die vier Seiten der Forschungspyramide

Befunden als auf Diagnosen. Die Interventionen können eine komplexe Bandbreite aufweisen und meist steht die Partizipation des Individuums als Behandlungsziel im Mittelpunkt. Die Evidenz aus unterschiedlichen Forschungsansätzen bildet daher eine geeignete Grundlage für die physiotherapeutische Wissensbasis und vereinfacht den Transfer der Ergebnisse in die alltägliche Berufspraxis.

Ebenen der Pyramide

Die Forschungspyramide wurde auf der Grundlage traditioneller Evidenzhierarchien entwickelt. Jede ihrer vier Seiten steht für einen Forschungsansatz (Abb. 1). Die Studiendesigns jeder Seite bilden eine Hierarchie ab, die nach methodischer Strenge und Zuverlässigkeit der Ergebnisse gestaffelt ist (interne Validität).

Die gemeinsame Spitze bildet eine Gesamtsynthese der Evidenz aller vier Ansätze. Direkt unterhalb der Spitze stehen Meta-Analysen (MA) oder Meta-Synthesen (MS) vergleichbarer Veröffentlichungen über Forschungsprojekte. Die dritte Evidenzebene bleibt auf der experimentellen Seite die randomisierte klinische Studie (RCT). Auf der beobachtenden Seite steht die quasi-experimentelle Studie (QES) an dritter Stelle (Abb. 2). Kontrollierte klinische Studien (CCT) und Fall-Kontroll-Studien (CCS) werden gleichermaßen auf ihrer jeweiligen Seite der vierten Ebene zugeordnet.

Auf der qualitativen Seite erfolgt keine Zuordnung der unterschiedlichen Designs zu verschiedenen Ebenen, da bisher keine konsentrierte Hierarchie methodologischer Strenge besteht (Abb. 2). Auf Basis dieses Modells ist es möglich, sowohl die Ergebnisse aus unterschiedlichen Forschungsansätzen in einem einzigen narrativen Review

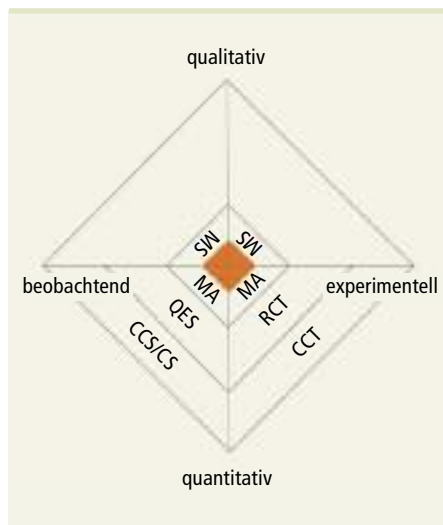


Abb. 2_Die bekannten Studiendesigns sind in der Forschungspyramide systematisch dargestellt

zusammenzuführen als auch Empfehlungen zu formulieren.

Pilot-Test

Systematik

Für die beiden quantitativen Seiten der Pyramide wurde eine Systematik operationalisiert, experimentelle und beobachtende Studien in einem Review zusammenzuführen. Die Systematik legt beispielsweise fest, dass für die höchste Evidenzstufe jeweils mindestens eine zweiarmlige Studie mit hoher oder zwei mit mittlerer Evidenzqualität homogene Ergebnisse für die gleiche Intervention liefern. In einem bisher unveröffentlichten systematischen Review über den Einfluss physiotherapeutischer Maßnahmen auf eine Rückkehr an den Arbeitsplatz bei PatientInnen mit lumbalen Schmerzen wurde diese Systematik hinsichtlich ihrer Anwendbarkeit getestet und ausgewertet.

Die kombinierten Ergebnisse stellten die empirische Evidenz im Hinblick auf

Wirksamkeit sowie Wirkung der Maßnahmen detailliert dar. Gegenüber der alleinigen Interpretation experimenteller Studien zeigte die gemeinsame Auswertung der Ergebnisse aus beobachtenden und experimentellen Studien sowohl unterschiedliche Effektstärken (siehe Glossar) als auch -richtungen.

Schlussfolgerung

Die Operationalisierung und Anwendung eines Modells zur Kombination aller vier Forschungsansätze innerhalb eines Reviews erfüllt die Anforderungen einer evidenzbasierten Physiotherapie in umfassender Weise.

Zukünftige Projekte sollten einerseits zu einer weiteren Operationalisierung des Modells durch die Integration qualitativer Forschungsergebnisse beitragen und andererseits die Anwendungsvorzüge des Modells empirisch evaluieren.

Physiotherapeuten basieren ihre Praxis am besten auf empirischer Evidenz aus allen vier Forschungsansätzen. Es ist

!

HINWEIS FÜR ABONNENTEN

Braun C, Lutz A. 2011. Systematische Reviews. Prinzipien und Methodik einer wichtigen Quelle wissenschaftlicher Erkenntnisse. *Z f Physiotherapeuten* 63, 5: 16-9

www.physiotherapeuten.de
Webcode: 231

✉

LESER FEEDBACK

Über Kritik und Anregungen würden wir uns sehr freuen:

pt.redaktion@pflaum.de

zu erwarten, dass Leitlinien dann besonders umfassend sind und den Praktiker in besonderem Maß unterstützen, wenn

sie auf der Basis von Reviews formuliert werden, die alle vier Forschungsansätze beinhalten. =

ABBILDUNGEN

Alle Grafiken dieses Beitrags von Claudia Trickes



ANDREA PFINGSTEN

seit 1991 Physiotherapeutin; 2007 B.Sc. und 2010 M.Sc.; seit 2010 Honorarkraft der HAWK Hildesheim; Mitglied der Arbeitsgruppe Forschung (AGF) Ergotherapie, Logopädie, Physiotherapie (ELP).

Kontakt: AGF_Pfingsten@hawk-hhg.de



SUSANNE MAX

seit 1997 Physiotherapeutin; 2010 M.Sc.; Lehrbeauftragte an der HAWK Hildesheim; Mitarbeit im Projekt »GesinE«. Mitglied der Arbeitsgruppe Forschung (AGF) Ergotherapie, Logopädie, Physiotherapie (ELP).

Kontakt: AGF_Max@hawk-hhg.de



CLAUDIA TRICKES

seit 2004 Ergotherapeutin; 2007 Bachelor of Health OT/ NL und 2010 M.Sc. OT/ D; Praxis-schwerpunkt: ambulante neurologische ergotherapeutische Reha; Mitglied der AGF ELP.

Kontakt: AGF_Trickes@hawk-hhg.de



BERNHARD BORGETTO

Soziologe, Gesundheitswissenschaftler; Professur für Gesundheitsförderung & Prävention; seit 2010 Leitung Teilprojekt »GesinE«: Physiotherapie in Deutschland & Österreich, Leiter der AGF ELP.

Kontakt: borgetto@hawk-hhg.de