

## • Stichwort Gesundheitspolitik

### Was heißt „evidenzbasiert“?

Thomas Hillecke und Andreas Dulger

#### Der Begriff Evidenzbasierung

Zuerst muss entgegen anders lautenden Vorstellungen festgestellt werden: Unter evidenzbasierter Musiktherapie ist keine neue musiktherapeutische Schule zu verstehen. Der Begriff ist abgeleitet aus der **evidenzbasierten Medizin**, die von Sackett et al. (1996) beschrieben wird als *der gewissenhafte, ausdrückliche und vernünftige Gebrauch der gegenwärtig besten externen, wissenschaftlichen Evidenz für Entscheidungen in der medizinischen Versorgung individueller Patienten*. Evidenzbasierung bedeutet, dass sich die **Ausübung der Praxis** nach dem aktuellen Stand empirischer Erkenntnisse, also nach der besten verfügbaren „Evidenz“ aus systematischer Forschung richten soll.

Dabei ist zu bemerken, dass der Evidenzbegriff (Evidenz; lat. Augenscheinlichkeit), der in der Philosophie und Psychologie als die subjektive Gewissheit einer Gegebenheit oder das unmittelbare Einleuchten eines Sachverhalts ohne methodische Bestimmung gebraucht wird, nur wenig mit dem Begriff der evidenzbasierten Medizin gemein hat. Denn es ist gerade nicht die subjektive Gewissheit, vielmehr der Grad der empirischen Bestimmtheit einer Vorgehensweise, die zur Debatte steht. Pate stand der englische Begriff „evidence“ der u.a. mit „Beweis“ oder „Beleg“ übersetzt werden kann. Evidenzbasierte Praxis setzt demnach wissenschaftliche, also **methodisch bestimmte** Beweise und Belege voraus. Das heißt dann, dass, um Evidenzbasierung zu realisieren, ein bestimmter Stand der Forschung und ein bestimmter Grad der Elaboriertheit einer Disziplin unabdingbar ist. Nur wenn umfangreiche klinisch relevante Forschungsergebnisse zur Verfügung stehen, kann darauf aufbauend evidenzbasiert gearbeitet werden.

Evidenzbasierung ist begrifflich einem semantischen Netz zugeordnet, zu dem im Kontext von Psychotherapie auch Begriffe wie **„empirisch fundierte Therapie“** oder „empirical supported treatment“ (Orlinsky et al. 2004) gehören. Im Rahmen der Medizin und Psychotherapie ist der Begriff in der Nähe eines empirisch wissenschaftlichen Grundverständnisses von heilerischen Tätigkeiten angesiedelt und bezieht sich auf die Begründung, also die Frage der wissenschaftlich festgelegten Indikation: Ob, warum, wie und in welchen Anwendungsbereichen sollten spezifische, (in diesem Falle) musiktherapeutische Handlungsstrategien eingesetzt werden?

#### Evidenzkriterien

Zur Beurteilung der Validität einzelner Interventionsformen wird im Rahmen der Evidenzbasierten Medizin auf so genannte **Evidenzstufen** oder **Evidenzlevels** zurückgegriffen. Dabei stimmen die vorliegenden Systematiken (z.B. Donner-Banzhoff 2005, Kleespies et al. 2005, Niederstadt 2001) nicht vollständig überein, folgen aber immer der gleichen hierarchischen Logik.

Tabelle 1: Evidenzstufen / Evidenzlevels

Evidenzstufe	Evidenzkriterien
Ia	Vorliegen von mindestens einer systematischen Übersichtsarbeit (Metaanalyse) auf der Basis methodisch hochwertiger randomisierter und kontrollierter Studien.
Ib	Vorliegen von mindestens einer hochwertigen randomisierten und kontrollierten Studie mit ausreichender Stichprobengröße.
IIa	Vorliegen von mindestens einer hochwertigen kontrollierten Studie (nicht randomisierte Kontrolle)
IIb	Vorliegen von mindestens einer hochwertigen quasiexperimentellen Studie
III	Vorliegen von mehr als einer hochwertigen nichtexperimentellen Studie (z.B. mehrere hochwertige deskriptive Studien)
IV	Expertenmeinungen, Grundlagenforschung, Konsensuskonferenzen

Dieser Stufung zufolge liegt dann ausreichend Evidenz vor, wenn für eine Interventionsform quantitative Übersichtsarbeiten, so genannte **Metaanalysen** ein positives Ergebnis bestätigen. Wenn diese beste verfügbare Evidenz (Ia) nicht vorliegt, dann wird auf die nächst niedrigere Stufe (Ib) zurückgegriffen usf.

Metaanalysen beruhen im Kontext der Evidenzbasierung eines Therapieverfahrens auf **randomisierten und kontrollierten empirisch-wissenschaftlichen Studien** (randomized controlled trial, RCT) und sind immer der quantitativen Forschung zuzurechnen, weil sie statistische Verfahren der Zusammenfassung von einzelnen (RCT-) Studien einsetzen, um die Wirkung einer Intervention als **Effektstärke** („d“ oder „ES“ = effect size) auszudrücken. Eine Effektstärke erlaubt eine Aussage über den Unterschied zwischen den in Experimentalgruppe(n) und Kontrollgruppe(n) erzielten Wirkungen.

Abb. 1: Effektstärke auch Effektgröße

$$ES = \frac{m1 - m2}{s}$$

Legende: m1 = das arithmetische Mittel der behandelten Gruppe(n), m2 = das arithmetische Mittel der Kontrollgruppe(n), s = die zusammengefasste (pooled) Standardabweichung (siehe Kazdin 1994). Bis .2 spricht man von kleinen Effekten, bis .5 von mittleren Effekten und ab .8 von großen Effekten (Cohen 1988).

Metaanalysen sind heute trotz ihrer bekannten Grenzen und möglichen Fehlerquellen (Hillecke et al. 1996, Argstatter et al. 2007) ein hoher Standard in der Medizin und Psychotherapie. Zur Beurteilung ihrer methodischen Qualität liegen elaborierte Kriterien vor (Rustenbach 2003, Higgins and Green 2005), die helfen, ihre Relevanz differenziert zu beurteilen.

Umstritten ist im Rahmen von Psychotherapie und Musiktherapie der Nutzen des RCTs, des wichtigsten Forschungsdesigns für Einzelstudien. Während in der Medizinforschung die randomisierte Doppelblindstudie als „**gold standard**“ bezeichnet wird, ist es im Rahmen von Psychotherapie verbreitet, die nichtverblindete Form der randomisierten und kontrollierten Studie als wichtigste Grundlage valider klinischer Forschung anzusehen. Hier ist aber Vorsicht geboten, denn Forschungsdesigns, die aus Medikamentenstudien abgeleitet sind, können nur teilweise auf psychotherapeutische Fragestellungen übertragen werden (Tschuschke 2005). Dabei steht aber außer Zweifel, dass Psychotherapie und Musiktherapie dringend der empirischen (-nomothetischen) Forschung bedürfen. Für die meisten Anwendungsfelder der Musiktherapie können die aktuellen empirischen Standards der Psychotherapieforschung herangezogen werden (zur Übersicht siehe Lambert 2004).

### Musiktherapie und Evidenzbasierung

Für das Feld der Musiktherapie kann insgesamt festgestellt werden, dass es sich zunehmend mit evidenzbasierten Vorgehensweisen auseinandersetzt und versucht, eine differenzierte Einstellung diesbezüglich zu finden. Verglichen mit den Nachbardisziplinen Psychiatrie, Psychotherapie und Neurologie kann man daher fragen: Wie weit ist die Musiktherapie auf dem Weg zur Evidenzbasierung (Lopez 2005) fortgeschritten?

Inzwischen kann kaum übersehen werden, dass bereits umfangreiche empirische Studien in der Musiktherapie sowie wissenschaftlich begründete Therapiemanuale vorliegen (z.B. Hillecke und Wilker 2007<sup>1</sup>), an denen sich Musiktherapeuten orientieren können. Die systematische Übersicht über die inzwischen durch Metaanalysen erfassten Anwendungsbereiche der Musiktherapie (Argstatter et al. 2007) verdeutlicht, dass der empirische Status quo der Musiktherapie zwar noch nicht ausreichend ist, aber immerhin schon - vom Umfang der vorliegenden Studien her betrachtet - der Psychotherapie-Metaanalyse von Smith et al. (1977, 1980) entspricht, die als erster Nachweis dafür gilt, dass Psychotherapie - im Ganzen betrachtet - wirksam ist. So gesehen liegen für verschiedene musiktherapeutische Anwendungsfelder Belege vor, die eine Wirksamkeit der Musiktherapie in durchschnittlich der gleichen Effektstärke untermauern, wie dies bei Psychotherapie der Fall ist.

Evidenzbasierung ist für die Musiktherapie nur dann eine wichtige Kategorie, wenn sie sich als „angewandte Wissenschaft“ und damit als akademische Disziplin im „Konzert“ mit anderen

Partnern des Gesundheitssystems versteht. Dabei ist völlig irrelevant, ob es sich bei bestimmten Anwendungen der Musiktherapie um so genannte alternative Behandlungsformen handelt, die komplementär oder mit stärker humanistischer Orientierung im Gegensatz zur Apparatedizin stehen oder ob musiktherapeutische Interventionsformen tiefenpsychologisch, behavioristisch oder neurowissenschaftlich zu beschreiben sind. Für das evidenzbasierte Handeln ist von Bedeutung, inwiefern die Praxis der Musiktherapie durch **quantitative** (und teilweise auch qualitative) **empirische Ergebnis- und Verlaufsstudien** gestützt werden kann. Um evidenzbasiert praktisch arbeiten zu können (siehe auch Greenhalgh 2000) ist es daher notwendig, dass der Musiktherapeut

- umfangreiche Kenntnisse über wissenschaftliche Verfahrensweisen erlangt hat (forschungsmethodische Ausbildungsinhalte),
- dass er oder sie in der praktischen Anwendung die aktuelle wissenschaftliche Literatur berücksichtigt (Literaturrecherche),
- dass Anwendungsfragen als wissenschaftliche Fragestellungen / Hypothesen formuliert werden (Operationalisierung) und
- der Anwender mit der Methode des wissenschaftlichen Zweifels vertraut ist.

Unkritisch szientistische Haltungen, Kochbuchmedizin oder Elfenbeinturmforschung sind definitiv nicht gemeint. Zu betonen ist vielmehr, dass die **individuelle klinische Expertise** neben der bereits beschriebenen externen Evidenz die zentrale Rolle in der evidenzbasierten Medizin spielt. Sackett et al. (1996) verstehen darunter das Können und die Urteilskraft von Ärzten (oder allgemeiner Therapeuten). Beides kann nur durch Erfahrung und klinische Praxis erworben werden. Es muss daher für die evidenzbasierte Praxis, die ja vom individuellen Therapeuten durchgeführt wird, gelten, dass einerseits auf klinische Expertise und andererseits auf die einschlägigen und qualitativ hochwertigsten Forschungsergebnisse zurückgegriffen wird, um die bestmögliche Behandlung für Patienten zu realisieren.

Zum Thema Evidenzbasierung gehören aber nicht nur Antworten auf die Fragen, ob und welche musiktherapeutische Anwendungen wirken, sondern auch Versuche, Antworten darauf zu finden, wie Musik als therapeutisches Ingredient dabei hilft, Therapieziele zu erreichen (Hillecke und Wilker 2007<sup>2</sup>). Demnach beschäftigt sich die empirische Erforschung der Musiktherapie als Grundlage einer evidenzbasierten Anwendung mit dem „pluralistischen“ Erstellen und quantitativen sowie interpretativen Zusammenfassen von wissenschaftlichen Belegen bezüglich der therapeutischen Wirkung und Wirkweise von Musik (Hillecke et al. 2005). Insgesamt ist dabei die Angemessenheit der Forschungsmethoden für einen bestimmten Gegenstand entscheidend und nicht das strenge Befolgen extern vorgegebener Richtlinien (siehe auch Sackett et al. 1996).

Ein weiterer wichtiger Aspekt evidenzbasierten Arbeitens ist der Einsatz von Instrumenten des **Qualitätsmanagements** (Wormit 2003), weil hierbei versucht wird, empirische Forschungsmethoden für die Verlaufs- und Ergebnisoptimierung einzusetzen. Primär bedeutsam erscheint, ob sich mit Musiktherapie intendierte Ziele zuverlässig und valide erreichen lassen und nach wissenschaftlichen Standards gearbeitet wird. Diese Standards sind im Rahmen der evidenzbasierten Medizin explizit formuliert worden und umfassen folgende Aspekte, die auf die Musiktherapie übertragen werden können:

- Kenntnisse im Bereich Literaturrecherche (z.B. Cochrane Library, Medline, Psyn dex, PsychInfo, music therapy world)
- Kenntnisse zur Beurteilung der Qualität einer wissenschaftlichen Publikation (empirisch wissenschaftliche Kenntnisse und Kompetenzen)
- Kenntnisse, die das Übersetzten wissenschaftlicher Resultate in die musiktherapeutische Praxis ermöglichen.

Die Auseinandersetzung mit Evidenzbasierung trägt gegenwärtig zur Weiterentwicklung der Musiktherapie bei. Sie hilft dabei, sie aus der vorwissenschaftlichen Tätigkeitsbestimmung heraus zu heben und befördert ihre Bedeutung im Gesundheitssystem sowie den Respekt

anderer Disziplinen ebenso wie die notwendige interdisziplinäre Zusammenarbeit in Praxis und Forschung.

### Grenzen der Evidenzbasierung

Grundsätzlich darf Evidenzbasierung kein Ersatz für die kritische Reflektion sein. Denn „there is no escape from philosophy“ (Slife 2004), was im Psychotherapiezusammenhang bedeutet, dass das, was als evident gilt, notwendigerweise von empirisch nicht gesicherten Grundannahmen abhängt, die wiederum argumentativ reflektiert und diskutiert werden müssen, allerdings ohne dabei den bereits bestehenden Literaturcorpus zu missachten und den empirischen Bezug zum Gegenstand Musiktherapie zu verlieren.

Weiterhin kritisch zu sehen ist, dass sich Ärzte und Therapeuten in der Praxis nicht selten in der Lage finden, dass für bestimmte Erkrankungen und therapeutische Ziele keine oder keine adäquaten wissenschaftlichen Studien in Form von externen Evidenzen vorliegen. Dies kann jedoch nicht bedeuten, dass ihre therapeutische Verantwortung erlischt. Evidenzbasierte Praxis hat demnach dort eine Grenze, wo das Spezifische, das Seltene, das Neue und Einzigartige vom Therapeuten handelnd bewältigt werden muss. An dieser Grenze kann nur noch die individuelle Expertise des Therapeuten weiterhelfen. Extreme Positionen wie der Rückzug auf die Ansicht, dass jede einzelne Therapie einzigartig ist oder im Gegensatz dazu, dass nur das therapeutisch Sinn macht, was umfangreich in verallgemeinerbarer Form wissenschaftlich erforscht ist, sind in der Diskussion allerdings zu dogmatisch, um einerseits aus Erfahrung lernen zu können und andererseits die Patientenorientierung nicht aus den Augen zu verlieren.

### Ausblick

Die Musiktherapie befindet sich auf dem Weg, eine evidenzbasierte wissenschaftliche Anwendungsdisziplin zu werden, manche Interventionen sind dabei schon weiter fortgeschritten als andere. Will die Musiktherapie diesen Weg weiter beschreiten, dann sind in folgenden Bereichen vermehrte Anstrengungen erforderlich:

1. Durchführung empirischer wissenschaftlicher Studien und Metaanalysen
2. stärkere Berücksichtigung von Forschungsergebnissen in der musiktherapeutischen Praxis
3. Auf- und Ausbau von empirisch gestützten Qualitätsmanagementsystemen für die musiktherapeutische Praxis
4. stärkere Auseinandersetzung mit Wegen des empirisch-wissenschaftlichen Erkenntnisgewinns und damit verbunden die vertiefende Ausarbeitung selbstkritischer wissenschaftlicher Positionen

### Literatur

- Argstatter, H.; Hillecke, T. K.; Bradt, J.; Dileo C. (2007): Stand der Wirksamkeitsforschung – Ein systematisches Review musiktherapeutischer Metaanalysen. *Verhaltenstherapie & Verhaltensmedizin* 28 (1): 39-61.
- Cohen, J. (1988): *Statistical Power Analysis for the Behavioral Sciences*. Erlbaum, Hillsdale NJ.
- Donner-Banzhoff, N. (2005): *Das DEGAM – Autorenmanual „Levels of Evidence“*. Deutsche Gesellschaft für Allgemein- und Familienmedizin (DEGAM), Verfügbar unter: <http://www.degam.de/leitlinien/evidence.html> [16.05.2006].
- Greenhalgh T. (2000): *Einführung in die Evidence-based Medicine – Kritische Beurteilung klinischer Studien als Basis einer rationalen Medizin*. Hans Huber, Bern.
- Higgins, J.P.T., Green, S. (ed.) (2005): *Cochrane Handbook for Systematic Reviews of Interventions* 4.2.5 [updated May 2005]. <http://www.cochrane.org/resources/handbook/hbook.htm> [22.11.2006].
- Hillecke, T., Krämer, B., Kupper, S., Horster-Kupper, C., Kächele, H. (1996): Soweit der Stand der Dinge: Psychotherapie im Wandel!. *Psychotherapie Psychosomatik Medizinische Psychologie* 46 (3/4): 96-101.

- Hillecke T., Nickel A., Bolay H.V. (2005): Scientific Perspectives on Music Therapy. Annals of the New York Academie of Sciences 1060: 271-282.
- Hillecke, T.; Wilker F.-W.<sup>1</sup> (Gastherausgeber) (2007): Themenheft „Musiktherapie“. Verhaltenstherapie & Verhaltensmedizin 28 (1).
- Hillecke, T.; Wilker F.-W.<sup>2</sup> (2007): Ein heuristisches Wirkfaktorenmodell der Musiktherapie. Verhaltenstherapie & Verhaltensmedizin 28 (1): 62-85.
- Kazadin, A. E. (1994): Methodology, Design, And Evaluation In Psychotherapy Research, 1994, In Bergin, A. E. and Garfield S.S. (eds.): Handbook of Psychotherapy and Behavior Change. John Wiley & Sons, New York: 19 – 71.
- Kleespies, C.; Kaiser, T.; Sawicki, P. T.; DIeM – Institut für evidenzbasierte Medizin, Köln. (Version Oktober 2005): Begriffe und Methoden der evidenzbasierten Medizin. Ein Glossar. <http://www.di-em.de/publikationen.php>, [29.03.2007].
- Lambert M.J. (ed.) (2004): Bergin and Garfield's Handbook of Psychotherapy and Change (5<sup>th</sup> edition). John Wiley & Sons, New York.
- Lopez L. (2005): Music Therapy: The Long Way to Evidence-Based Methods – Pending Issues and Perspectives. Annals of the New York Academy of Sciences 1060: 269-270.
- Niederstadt, C. J. (2001): Entwicklung einer Evidenz basierten Leitlinie zur Behandlung der Harninkontinenz erwachsener Patienten in der Hausarztpraxis. Dissertation zur Erlangung des Doktorgrades der Medizin der Medizinischen Hochschule Hannover, Hannover.
- Orlinsky, D.E.; Ronnestad, M.H.; Willutzki U. (2004): Fifty Years of Psychotherapy Process-Outcome Research: Continuity and Change. In Lambert M.J. (ed.): Bergin and Garfield's Handbook of Psychotherapy and Change (5<sup>th</sup> edition). John Wiley & Sons, New York: 307-389.
- Rustenbach, S. J. (2003): Metaanalyse - eine anwendungsorientierte Einführung. Huber, Bern.
- Sackett, D. L.; Rosenberg, W. M. C.; Gray, J. A. M.; Haynes, R.B.; Richardson, W. S. (1996). Evidence-based medicine: What it is and what it isn't. British Medical Journal 312: 71-72.
- Slife B. D. (2004): Theoretical Challenges to Therapy Practice and Research: The Constraint of Naturalism. In Lambert M.J. (ed.): Bergin and Garfield's Handbook of Psychotherapy and Behavior Change. 5th edition. John Wiley & Sons, New York: 44-83.
- Smith, M. L.; Glass, G. V. (1977): Meta-analysis of psychotherapy outcome studies. American Psychologist 32: 752-760.
- Smith, M. L.; Glass, G. V., Miller T. I. (1980). *The Benefits of psychotherapy*. Johns Hopkins University Press, Baltimore, MD.
- Tschuschke, V. (2005): Die Psychotherapie in Zeiten evidenzbasierter Medizin – Fehlentwicklungen und Korrekturvorschläge. Psychotherapeutenjournal 2005/2: 106-115.
- Wormit, A. F. (2003). Qualitätssicherungsinstrumentarien in der Ambulanten Musiktherapie sind möglich! Musiktherapeutische Umschau 24: 291-292.

Prof. Dr. Thomas Hillecke  
Fakultät für Musiktherapie  
SRH-Hochschule, Heidelberg  
Maaßstr. 26  
D-69123 Heidelberg  
e-Mail: [thomas.hillecke@fh-heidelberg.de](mailto:thomas.hillecke@fh-heidelberg.de)

Dr. Andreas Dulger  
Deutsches Zentrum für Musiktherapieforschung  
Maaßstr. 26  
D-69123 Heidelberg