

# Evidenzbasierte Verfahren in der Sprachtherapie

C.-W. Wallesch

*BDH-Klinik Elzach*

## Zusammenfassung

Im Rahmen der Leitlinienentwicklung der Deutschen Gesellschaft für Neurologie wurden 2008 die Leitlinien für die Neurologische Rehabilitation erstmals in Kooperation mit den Berufsverbänden der Fachtherapeuten und der Gesellschaft für Neuropsychologie auf der Grundlage von systematischen Literaturanalysen erstellt. Die vorliegende Evidenz auf der Basis randomisierter kontrollierter Studien ist lückenhaft. Eine wichtige methodische Weiterentwicklung sind Metaanalysen von Therapiestudien auf der Grundlage der erhobenen Effektstärken.

**Schlüsselwörter:** Sprachtherapie, Schlucktherapie, Evidenzbasierung

## Evidence-based speech and language therapy

C.-W. Wallesch

## Abstract

The 2008 version of the Guidelines of the German Neurological Society include guidelines for neurological rehabilitation that were systematically developed in cooperation with the organizations of the therapeutic professions, including the neuropsychologists. Evidence from randomized controlled trials is scarce. An important methodological development for therapeutic interventions is meta-analyses based on computed effect sizes.

**Key words:** speech-language therapy, dysphagia therapy, evidence-based medicine

© Hippocampus Verlag 2009

Der Deutsche Bundesverband Logopädie (dbl) hat sich – wie auch die anderen Verbände der Fachtherapeuten sowie die Gesellschaft für Neuropsychologie – an der Erstellung der evidenzbasierten Leitlinien für Diagnostik und Therapie der Deutschen Gesellschaft für Neurologie beteiligt [11]. In der 2008 erschienenen vierten Auflage der Leitlinien wurden erstmals systematisch Leitlinien für den Bereich der Neurologischen Rehabilitation erarbeitet und von den beteiligten Verbänden konsentiert.

Der dbl hat sich an der Entwicklung der folgenden Leitlinien beteiligt:

- Multiprofessionelle neurologische Rehabilitation
- Therapie neurogener Sprech- und Stimmstörungen (Dysarthrie/Dysarthrophonie)
- Neurogene Dysphagien
- Rehabilitation aphasischer Störungen nach Schlaganfall
- Heilmittel und Pflegehilfsmittel

Die jeweiligen Expertengruppen führten Literaturrecherchen durch und bewerteten die Ergebnisse vorliegender kontrollierter Studien. Die Evidenz im Bereich der neuro-

logischen Rehabilitation kann sich generell nicht auf den Cochrane-Goldstandard der kontrollierten, randomisierten und verblindeten Vergleichsstudie stützen [13]. Es gibt jedoch mittlerweile Ansätze, auch Einzelfallstudien für Metaanalysen zu nutzen [3, 9]. Diese methodischen Ansätze erlauben, über die Berechnung und Gewichtung der Effektstärke empirisch gestützte Aussagen über den Stellenwert eines Verfahrens in einem definierten Setting zu treffen. Für Interventionen, die nicht verblindet werden können, wie Psychotherapie – aber auch Sprach-, Sprech- und Schlucktherapie – wird diese Art der Evidenzermittlung in Zukunft von herausragender Bedeutung sein.

Über die Anwendung dieser Analysemethoden besteht allerdings noch kein Konsens, sodass die Arbeitsgruppen methodisch konservativ vorgehen und sich nur auf lückenhafte Evidenz stützen konnten.

Die Expertengruppen fanden hinreichende Evidenz für folgende Aussagen:

1. Neurologische Rehabilitation erfordert ein interdisziplinäres multiprofessionelles Team unter Leitung bzw. Supervision eines qualifizierten Arztes.

In der Literatur gibt es eine größere Anzahl qualitativ hochwertiger Studien, in denen die Wirksamkeit der Arbeit multiprofessioneller Teams mit Outcome-Daten wie Mortalität, Pflegebedürftigkeit oder Alltagsfunktionalität belegt wird. Für die Wirksamkeit der einzelnen Interventionen ist die Studienqualität hingegen deutlich schlechter und sind derart globale Outcome-Maße deutlich weniger sensitiv.

2. Nach akuter Hirnschädigung ist möglichst frühzeitig, das heißt noch im Akutkrankenhaus, mit rehabilitativen Maßnahmen zu beginnen.  
Ein Beleg für diese Aussage ist z. B. die zu Recht viel zitierte Studie von *Indredavik* et al. [15].
3. Durch intensive logopädische Übungsbehandlungen lässt sich eine signifikante Verbesserung insbesondere der respiratorischen/phonatorischen Defizite bei idiopathischem Parkinson-Syndrom erzielen. Die umfangreichste Datenbasis besteht derzeit für das »Lee Silverman Voice Treatment« (LSVT; positives Cochrane-Review; [10]). Positive Evidenz liegt außerdem für die Injektion von Botulinumtoxin in die Stimmklappen bei spasmodischer Dysphonie und unter bestimmten Bedingungen für die Anpassung einer Gaumensegelprothese vor.
4. Eine intensive Schlucktherapie in der Akutphase nach Schlaganfall verbessert die Aussicht, sich nach sechs Monaten wieder normal ernähren zu können [8].
5. Bei Aphasie infolge Schlaganfalls soll die systematische sprachliche Übungsbehandlung bereits in der frühen Phase der Spontanerholung beginnen (ca. zehn bis 14 Tage nach Insult). Ein Behandlungsbeginn noch in der Akutphase erhöht die Effektivität der Behandlung im Vergleich zu einem späteren Behandlungsbeginn [17].
6. Die Aphasiotherapie ist bei einer Intensität von fünf bis zehn Stunden pro Woche nachweisbar wirksam [5]. Sprachtherapie, die der Restitution sprachlicher und kommunikativer Funktionen dienen soll, ist bei einer Intensität von zwei Stunden pro Woche *unwirksam*. Dieser in einer qualitativ hochwertigen Studie erhobene Befund fügt sich gut ein in die übrige Literatur, insbesondere zur Rehabilitation sensomotorischer Defizite, dass für die cerebrale Reorganisation die Intensität des Trainings ein entscheidender Faktor ist.
7. Je nach den individuellen Rehabilitationszielen und der Dynamik der erreichbaren Verbesserungen sind intensive Intervallbehandlungen auch mehr als zwölf Monate nach dem Schlaganfall wirksam [14].

Zur Art der wirksamen Sprachtherapie liegen nur wenige Studien vor. Die methodisch besseren Untersuchungen definieren die spezifische Intervention über die Qualifikation des Leistungserbringers. Folgende Untersuchungen zu spezifischen Interventionen werden in der Leitlinie als positiv evidenzhaltig zitiert:

- Zum Methodenvergleich: *Carlomagno* et al. [7], s. u.
- Integration kommunikationsorientierter und sprachsystematischer Elemente: *Springer* et al. [18]
- Behandlung des Agrammatismus: *Springer* et al. [19, 20]

- Training semantischer Beziehungen: *Doesborgh* et al. [12]
- Computergestütztes Lesetraining: *Katz* und *Wertz* [16]
- Therapie der Sprechapraxie: *Brendel* und *Ziegler* [6]

Auch für den Einsatz von Computerprogrammen im Rahmen einer logopädischen Therapie zur Steigerung der Therapieintensität liegen positive Wirksamkeitsnachweise vor [1, 2].

Eine wichtige Arbeit belegt, dass die Art der Leistungsverbesserung von der durchgeführten Therapie abhängt, dass es zum Transfer in andere Modalitäten kommt und dass nicht alle Patienten von einem Therapieansatz profitieren [7].

Schließlich muss die Frage gestellt werden, ob sich die Wirksamkeit von Aphasiotherapie auf eine Verbesserung von Testergebnissen beschränkt oder ob die Therapie zur Verbesserung der Kommunikation und der Teilhabe führt. Hierzu gibt es eine erste Untersuchung, dass eine therapiebedingt verbesserte Wortfindung eine Auswirkung auf das Kommunikationsverhalten im Alltag hat [4].

Zusammenfassend lässt sich feststellen:

- Die Effekte von Aphasiotherapie sind alltagsrelevant.
- Übungseffekte übertragen sich auf andere Modalitäten.
- Übungseffekte sind über das Therapieende hinaus stabil.
- Nicht jeder Patient profitiert von jeder Therapie.

Adäquate Aphasiotherapie erfordern:

- ausreichende Intensität,
- wissenschaftliche Fundierung,
- individuelle Auswahl von Therapieziel und Therapieform,
- therapeutische und methodische Kompetenz des Therapeuten.

## Literatur

1. Aftonomos LB, Appelbaum JS, Steele RD. Improving outcomes for persons with aphasia in advanced community-based treatment programs. *Stroke* 1999; 30: 1370-1379.
2. Aftonomos LB, Steele RD, Wertz RT. Promoting recovery in chronic aphasia with an interactive technology. *Arch Phys Med Rehab* 1997; 78: 841-846.
3. Beeson PM, Robey RR. Evaluating single-subject treatment research: lessons learned from the aphasia literature. *Neuropsychol Rev* 2006
4. Best W, Greenwood A, Grassly J, Hickin J. Bridging the gap: can impairment-based therapy for anomia have an impact at the psycho-social level. *Int J Lang Commun Disord* 2008
5. Bhogal SK, Teasell R, Speechley M. Intensity of aphasia therapy, impact on recovery. *Stroke* 2003; 34: 987-993.
6. Brendel B, Ziegler W. Effectiveness of metrical pacing in the treatment of apraxia of speech. *Aphasiology* 2008; 22: 77-102.
7. Carlomagno S, Pandolfi M, Labruna I et al. Recovery from moderate aphasia in the first year poststroke: effect of type of therapy. *Arch Phys Med Rehab* 2001; 82: 1073-1080.
8. Carnaby G, Hankey GJ, Pizzi J. Behavioural intervention for dysphagia in acute stroke: a randomised controlled trial. *Lancet Neurol* 2006; 5: 31-37.
9. Cherney LR et al. Evidence-based systematic review: effects of treatment and constraint-induced language therapy for individuals with stroke induced aphasia. *J Speech Lang Hear Res* 2008; 51: 1292-1299.
10. Deane KHO, Whurr R, Playford ED et al. Speech and language therapy versus placebo or no intervention for dysarthria in Parkinson's disease. Oxford: The Cochrane Library 2006.

11. Diener HC et al. Leitlinien für Diagnostik und Therapie in der Neurologie. Thieme, Stuttgart, 4. Auflage 2008.
12. Doesborgh SJC, van de Sandt-Koenderman MW, Dippel DW et al. Effects of semantic treatment on verbal communication and linguistic processing in aphasia after stroke: a randomized controlled trial. *Stroke* 2004; 35: 141-146.
13. Greener J, Enderby P, Whurr R. Speech and language therapy for aphasia following stroke. Oxford: The Cochrane Library 2002.
14. Holland AL, Fromm DS, Deruyter F, Stein M. Treatment efficacy: aphasia. *J Speech Lang Hear Res* 1996; 39: 227-236.
15. Indredavik B, Bakke F, Slordahl SA et al. Treatment in a combined acute and rehabilitation stroke unit: which aspects are most important? *Stroke* 1999; 30: 917-923.
16. Katz RC, Wertz RT. The efficacy of computer-provided reading treatment for chronic aphasic adults. *J Speech Lang Hear Res* 1997; 40: 493-507.
17. Robey RR. A meta-analysis of clinical outcomes in the treatment of aphasia. *J Speech Lang Hear Res* 1998; 41: 172-187.
18. Springer L, Glindemann R, Huber W, Willmes K. How efficacious is PACE-therapy when "language systematic training" is incorporated? *Aphasiology* 1991; 5: 391-399.
19. Springer L, Huber W, Schlenck KJ, Schlenck C. Agrammatism: deficit or compensation? Consequences for aphasia therapy. *Neuropsych Rehab* 2000; 10: 279-309.
20. Springer L, Willmes K, Haag E. Training in the use of wh-questions and prepositions in dialogues: a comparison of two different approaches in aphasia therapy. *Aphasiology* 1993; 7: 251-270.

**Interessenvermerk:**

Es besteht kein Interessenkonflikt.

**Korrespondenzadresse:**

Prof. Dr. Claus-W. Wallesch  
BDH-Klinik Elzach  
Am Tannswald 1  
79215 Elzach  
E-Mail: claus.wallesch@neuroklinik-elzach.de