

Editorial . . . . .	2
---------------------	---

Karolina Schmidt & Dr. Sandra Schütz Erste Untersuchung zur Wirksamkeit der PACE-Therapie bei der Förderung kommunikativer Strategien bei Demenz – eine Einzelfallstudie Preliminary findings on the effectiveness of PACE-Therapy in improving communicative strategies in dementia – a case study . . . . .	3
---	---

Katja Subellok Eltern (ehemals) stotternder Kinder. Eine retrospektive Befragung Parents of (formerly) stuttering children. A retrospective survey. . . . .	17
---	----

Simone Miller, Daniela Kühn, Martin Ptok Transkranielle Stimulationsverfahren in der Aphasietherapie Transcranial stimulation for patients with post-stroke aphasia . . . . .	34
---	----

Ulrike Schütte & Ulrike M. Lüttke Sprachtherapeutische Praxis im Kontext kindlicher Mehrsprachigkeit – Eine internationale vergleichende Bestandsaufnahme in Deutschland, Österreich und der Schweiz Speech and language therapy in the context of linguistically and culturally diverse children – An international comparative survey in Germany, Austria and Switzerland . . . . .	45
---	----

Impressum . . . . .	61
---------------------	----



## Editorial

### Online-Zeitschriften im Aufwind – auch in der Sprachheilpädagogik?!

Am 11.6.2012 gab der Medienkonzern Bertelsmann bekannt, dass die Produktion der Printversion der Brockhaus Enzyklopädie in 30 Bänden ausläuft. Diese Meldung war von hoher Symbolkraft. Eine Ära der gedruckten Nachschlagewerke mit dem akribischen Anspruch der Vollständigkeit, die seit Generationen (erstmal 1808) fester Bestandteil im Bücherschrank des Bildungsbürgertums war, ging zu Ende. Wikipedia im Gefolge der digitalen Revolution mit allen Möglichkeiten der Aktualisierung hatte diese Traditionsmarke innerhalb kürzester Zeit überholt und vom Markt verdrängt.

Ebenso sind seit Jahren sinkende Auflagenzahlen bei Tages- und Wochenzeitungen zu beobachten, die zu einem „Zeitungssterben“ auch renommierter Journale geführt haben. So erschien am 7.12.2012 die letzte Ausgabe der „Financial Times Deutschland“. Das Internet ist einfach aktueller und letztlich Ausdruck der heutigen Zeit.

Zu fragen ist, ob sich diese Tendenz auch bei Fachzeitschriften beobachten lässt. Zunächst ist zu konstatieren, dass hier die Hintergründe vielschichtiger sind. Bei sinkenden Mitgliederzahlen in Verbandszeitschriften sinkt deren Auflagenhöhe (z.B. bei der Zeitschrift für Heilpädagogik als Verbandsorgan des vds). Zusätzlich ist das Angebot an Fachzeitschriften im sprachtherapeutischen Bereich in Deutschland in den letzten Jahren deutlich gestiegen, so dass die jeweiligen Marktanteile zusätzlich abnehmen.

Bei einer Einschätzung zukünftiger Möglichkeiten mag ein prospektiver Blick in den angloamerikanischen Raum helfen, dessen Entwicklung sich auch im Bereich der Sprachtherapie mit einigen Jahren Verzögerung in Deutschland zeigt. Trendsetter ist hier die „American Speech and Hearing Association“ (ASHA) mit derzeit über 150 000 Mitgliedern. Von der ASHA werden seit Jahren die vier weltweit bekannten Zeitschriften *Journal of Speech, Language and Hearing Research*, *American Journal of Speech-Language Pathology*, *American Journal of Audiology* und *Language, Speech, and Hearing Services in Schools* herausgegeben. Seit dem 1.1.2010 erfolgt die Publikation nur noch online. Interessant ist die Begründung: Im Vordergrund steht die schnellere Recherche und der gezieltere Zugriff auf das Archiv (seit 1936). Es wird aber auch darauf verwiesen, dass man weniger „Schrankschrank“ benötigt. Hier haben sich die Zeiten offensichtlich geändert.

Die in Amerika beobachtete Tendenz zur Internetnutzung ist im letzten Jahrzehnt auch in Deutschland zu verzeichnen. Die Digitalisierung verändert unser tägliches Leben nachhaltig und geht Hand in Hand mit gesellschaftlichen Veränderungen. Für die nach 1980 geborenen „Digital Natives“ (davor: Digital Immigrants) ist der Gebrauch des Internets selbstverständlich. Sie wachsen damit auf. Online-Zeitschriften sind für sie normal.

Nun mag man mit Recht auf die Schnellebigkeit und Flüchtigkeit der heutigen Zeit verweisen, die häufig Aktualität vor Dauerhaftigkeit stellt. Niemand weiß, ob das Internet die Präsenz der in Stein gemeißelten Hieroglyphen vor 3000 Jahren erreichen wird oder – was eher zu erwarten ist – in einer Potentialkurve menschlicher Entwicklung zu ganz anderen Perspektiven führt, wohin auch immer! So wie Johannes Gutenberg (1400–1468) durch die Erfindung des Buchdrucks Mitte des 15. Jahrhunderts eine Revolution auf ganz unterschiedlichen Ebenen in Gang setzte, so hat das Internet unsere Welt nachhaltig und unumkehrbar verändert. Nutzen wir seine Möglichkeiten kritisch konstruktiv und verantwortungsbewusst.

So ist die Weiterentwicklung der seit 1956 herausgegebenen etablierten Zeitschrift *Sprachheilarbeit* durchaus folgerichtig. Nachdem sie 2012 aus verbandspolitischen Gründen letztmalig in dieser Form erschienen ist, wird von der dgs ab 2013 die Zeitschrift *Praxis Sprache* als Printversion mit einem Downloadbereich sowie die *Forschung Sprache* als Onlineversion herausgegeben. Beide Zeitschriften ergänzen sich gegenseitig und sind gut für die Zukunft aufgestellt. Da die Forschung immer mehr unter Zuhilfenahme des Internets erfolgt, werden Online-Zeitschriften auch in der Sprachheilpädagogik und Sprachtherapie spätestens in fünf bis zehn Jahren in Deutschland wie in den USA „normal“ sein.

*Prof. Dr. Manfred Grohnfeldt*

Lehrstuhlinhaber für Sprachheilpädagogik und Sprachtherapie  
an der Ludwig-Maximilians-Universität München



## Erste Untersuchung zur Wirksamkeit der PACE-Therapie bei der Förderung kommunikativer Strategien bei Demenz – eine Einzelfallstudie

### Preliminary findings on the effectiveness of PACE-Therapy in improving communicative strategies in dementia – a case study

Karolina Schmidt & Dr. Sandra Schütz

#### Zusammenfassung

**Hintergrund:** Die Frage nach der Zuständigkeit und Sinnhaftigkeit der Sprachtherapie bei Sprachabbau bei Demenz wird kontrovers diskutiert. Die Klärung dieser Frage liegt nicht zuletzt am Mangel an evidenzbasierten Therapieansätzen.

**Fragestellung:** Die vorliegende Arbeit verfolgt das Ziel, einen Überblick über die verschiedenen Demenzarten sowie über neurologische und sprachlich-kommunikative Auffälligkeiten bei Alzheimer Demenz zu geben. Zudem wird die Wirksamkeit einiger sprachtherapeutischer Interventionen dargestellt und kritisch beleuchtet. Im zweiten Schritt wird anhand einer Einzelfallstudie das aus der Aphasitherapie stammende kommunikationsorientierte Verfahren PACE (Promoting Aphasics' Communicative Effectiveness) (Davis & Wilcox 1985) auf seine Wirksamkeit hin untersucht und auf seine Eignung für die Therapie von Sprachabbau bei Demenz überprüft.

**Methodik:** PACE wurde in einem kontrollierten ABA-Design für zwei Wochen (10 Tage) an einer Person mit Alzheimer Demenz im Frühstadium durchgeführt. Mithilfe eines Protokollbogens in Anlehnung an Springer und Weldin (2005) wurden die Art der verwendeten kommunikativen Strategien, die Anzahl benötigter Versuche bei der Vermittlung von Inhalten und die Effektivität der Informationsvermittlung deskriptiv und inferenzstatistisch analysiert. Des Weiteren wurden neben Übungseffekten auch Generalisierungseffekte anhand ungeübter Items erfasst. Die Auswirkungen der Intervention auf spontansprachliche Fähigkeiten und Leistungen im Benennen wurden mit entsprechenden Untertests des Aachener Aphasie Tests (Aachener Aphasie Test) (Huber et al. 1983) untersucht.

**Ergebnisse:** Es konnten sowohl Übungs- als auch Generalisierungseffekte festgestellt werden. Die beobachtbaren Verbesserungen der Benenn- und spontansprachlichen Leistungen waren zwar nicht auf Signifikanzniveau, die Ergebnisse zeigen aber, dass PACE für die Förderung kommunikativer Strategien im Frühstadium der Alzheimer Demenz geeignet sein könnte. Die an den Richtlinien der Internationalen Klassifikation der Funktionsfähigkeit, Behinderung und Gesundheit (ICF) orientierten Zielsetzungen sind dabei erfüllt (DIMDI 2011).

**Schlussfolgerungen:** Der PACE-Ansatz könnte als Therapiemethode bei Menschen mit Demenz im frühen Stadium eingesetzt werden, um kommunikative Strategien zu erhalten und auszubauen. Der Therapieansatz eignet sich möglicherweise auch zur Durchführung in einem Gruppensetting. In zukünftigen Studien sollte der Effekt bei einer Gruppe von Personen sowie mit weiterem sprachlichem Material untersucht werden.

#### Schlüsselwörter

Demenz, Sprachtherapie, PACE, kommunikative Strategien

## Abstract

**Background:** The question whether speech and language pathology is an appropriate intervention for the treatment of language deficits in dementia is a controversial issue. The answer to this question is limited by the lack of evidence-based therapy approaches.

**Aims:** The aim of this thesis is to provide an overview of the various types of dementia as well as the neurological and linguistic-communicative problems that accompany the dementia of the Alzheimer's type. Furthermore, the efficacy of selected intervention models is presented and critically discussed. Within the second section of this thesis the communication-based treatment PACE (Promoting Aphasics' Communicative Effectiveness) (Davis & Wilcox 1985) is investigated with respect to efficacy and adequacy for language therapy in dementia.

**Methods:** Over a period of two weeks a woman with Alzheimer's disease underwent the PACE therapy. Through the implementation of a protocol by Springer and Weldin (2005), the type of used communicative strategies, number of required turns for sending a message and effectiveness of exchanging information were analyzed using descriptive and inferential statistics. Through use of treated and non-treated items effects of practice and generalization were considered. Effects on spontaneous speech and naming were investigated by using subtests of the AAT (Aachener Aphasie Test) (Huber et al. 1983).

**Results:** Both effects of practice and generalization could be found. Improvements within spontaneous speech and naming abilities did not reach significance, but the results indicate that PACE is suitable for training communicative strategies in the early onset of Alzheimer's disease. This intervention satisfies the criteria of the International Classification of Functioning, Disability and Health (ICF) in regards to aims of language therapy (DIMIDI 2011).

**Conclusion:** PACE-therapy could be used as a method for training people with early dementia in order to preserve and establish communicative strategies. This kind of therapy may also be implemented in group therapy. Further studies should include an investigation on the effect of PACE within a group of individuals as well as the application of different linguistic training material.

## Keywords

Dementia, language therapy, PACE, communicative strategies

## 1 Einleitung

Ist Demenz ein Handlungsfeld der Sprachtherapie? Sowohl Laien als auch Fachkräfte diskutieren die Sinnhaftigkeit einer Sprachtherapie im Hinblick auf den chronisch-progredienten Krankheitsverlauf. De Langen (2011) spricht in diesem Zusammenhang von einem Verständnis-Konflikt zwischen „Sprachheiltherapie“ und „palliativer Sprachtherapie“ (ebd., 58).

*„Sprachabbau bei Demenz ist gekennzeichnet durch Abbauprozesse im sprachstrukturellen System sowie durch eine zunehmende Beeinträchtigung der Kommunikationsfähigkeit. Insbesondere ist die Wahrnehmung und Speicherfähigkeit bei Wörtern betroffen. Die Fähigkeit zum Dialog zerfällt sukzessive“ (Grohnfeldt 2012, 147).*

Frühe sprachstrukturelle Symptome der Alzheimer Demenz machen sich auf semantisch-lexikalischer und pragmatischer Ebene bemerkbar: Probleme in der Wortfindung, beim Benennen und Umschreiben sind dabei vorherrschend. Im Gespräch verlieren Betroffenen außerdem häufig den „roten Faden“ (Defizite in der Kohärenz). Die Gesprächsinhalte von Personen mit Alzheimer Demenz können zudem als „leer“ bewertet werden, indem Gesagtes wiederholt wird oder ungenaue und unspezifische Begriffe benutzt werden. In diesem Zusammenhang kann es auch zu weitschweifigem Erzählen, dem Abbruch von Phrasen, der Verwendung von Paraphrasen und zu Echolalien kommen. Die sprachstrukturellen Besonderheiten stellen im Frühstadium also weniger tatsächliche Fehler als sprachliche Vereinfachungen dar. Die äußere kommunikative „Fassade“ ist dementsprechend noch gut erhalten.

Im Verlauf treten oben genannte Symptome vermehrt und mit verstärkter Intensität auf. Neben expressiven Auffälligkeiten kommen nun Probleme im Sprachverständnis hinzu. Im Endstadium können die Betroffenen ihre expressive Sprache schließlich vollständig verlieren (Mutismus) (Bourgeois & Hickey 2009; Gutzmann 2008; Romero 1997).

Auf den kommunikativen Ebenen der Information und Beziehungsgestaltung findet bei Demenz eine Verletzung dahingehend statt, dass eine allgemeine „kommunikative Reduziertheit“ erkennbar wird, die sich in Form von Einsilbigkeit, durch eine verminderte Initiative zur Initiierung von Gesprächsthemen sowie durch eine Hilflosigkeit, Gespräche aufrechtzuerhalten, zeigt

(Steiner 2010, 53 f.). Es kann ein reduziertes Grüßen (Rousseaux et al., 2010) sowie eine unzureichende oder falsche Vermittlung relevanter Informationen im Gespräch beobachtet werden.

Neben Einschränkung der verbalen Kommunikationsfähigkeit kommt es auch auf nonverbaler Ebene zu qualitativen Veränderungen. Rousseaux et al. (2010) stellten bei ihren untersuchten Probanden mit Alzheimer Demenz Probleme beim Gebrauch regulierender Mimik und Gestik sowie Beeinträchtigungen beim Verstehen von Deixis fest. In anderen Studien wird in diesem Zusammenhang auf den Nutzen erhaltener nonverbaler Kommunikationskompetenzen im Hinblick auf die Möglichkeit zu kompensieren verwiesen (Dijkstra et al. 2004; Carlomagno et al. 2005a). So würden demenziell Erkrankte doppelt so viele Gesten wie Gesunde benutzen, wobei vermehrt referentiell ambigüe Gesten produziert werden würden (Carlomagno et al. 2005a; Glosser et al. 1998). Nach Gutzmann (2008) ist eine Abnahme der gesprächsunterstützenden Gestik charakteristisch für das mittlere Stadium der Alzheimer Demenz. Demenzen führen demnach zu Einschränkungen der Kommunikationsfähigkeit, wodurch der Ausdruck von Wünschen und Bedürfnissen nachhaltig beeinträchtigt ist.

Bezogen auf das Selbstverständnis des Sprachtherapeuten<sup>1</sup>, der für alle sprachlichen Ebenen zuständig ist, stellen Beeinträchtigungen der Kommunikationsfähigkeit ein relevantes Aufgabenfeld dar. In der geriatrischen Rehabilitation sind jedoch vor allem kognitive Trainings – so zum Beispiel das Realitätsorientierungstraining (ROT) (Hautzinger 2011) oder die Selbsterhaltungstherapie (SET) (Romero & Eder 1992) – vorherrschend, deren Umsetzung größtenteils durch Pflegekräfte in Pflegeeinrichtungen erfolgt. Speziell sprachlich-kommunikative Ansätze sind bislang noch rar. In der Aphasietherapie hingegen haben kommunikationsorientierte Therapieansätze einen hohen Stellenwert erlangt (u.a. Bongartz 1998; Pulvermüller et al. 2001; Schlenck et al. 1995). Dabei stellt die Ebene der Partizipation, d. h. das „Einbezogensein in soziale Lebenssituationen“ (Grötzbach & Iven 2009, 12) sowohl in der Therapie von Aphasien als auch von Sprachabbau bei Demenz gleichermaßen ein vorrangiges Therapieziel dar.

Vor diesem Hintergrund scheint die Adaptation eines aus der Aphasietherapie stammenden funktional-pragmatischen Ansatzes für die Therapie von Sprachabbau bei Demenz als logische Vorgehensweise. Das wohl am besten untersuchte kommunikationsorientierte Verfahren für die neurologische Rehabilitation ist PACE (Promoting Aphasics' Communicative Effectiveness) (Davis & Wilcox 1985). Der Ansatz sieht vor, dass Therapeut und Betroffener in der Therapiestunde am Tisch sitzen, wobei ein Itemset aus Bildkarten oder geschriebenen Karten verdeckt auf dem Tisch liegt. Es wird abwechselnd vom Stapel gezogen und dem Gegenüber vermittelt, was auf der Karte abgebildet ist beziehungsweise geschrieben steht. Zudem fungiert der Therapeut als Modell, indem er verschiedene kommunikative Kanäle nutzt, aber den Betroffenen niemals auffordert, eine spezifische Modalität zu verwenden. Die Methode basiert dabei auf vier Prinzipien:

1. Therapeut und Klient sind gleichwertige Gesprächspartner und übernehmen dabei die Rollen des Sprechers und Zuhörers.
2. Es wird neue, vorher nicht bekannte Information ausgetauscht.
3. Die Modalität (verbal, nonverbal) zur Informationsübermittlung darf frei gewählt werden.
4. Der Therapeut gibt natürliches Feedback über den Erfolg der Übermittlung einer Karte.

In der vorliegenden Studie wurde der PACE-Ansatz auf seine Wirksamkeit bei der Förderung kommunikativer Kompetenzen bei Demenz untersucht.

## 2 Zielsetzung und Fragestellungen

Es stellt sich die Frage, inwieweit PACE als kommunikationsorientierter Ansatz aus der Aphasietherapie auch in der Sprachtherapie von demenziell Erkrankten seine Begründung findet. Gerade in Anbetracht des progredienten Charakters der Gedächtnisdefizite ist es notwendig zu untersuchen, inwieweit die Anwendung von PACE kommunikative Strategien und Kompetenzen fördern und aufrecht erhalten kann. Folgende Fragestellungen sind für die Evaluierung des PACE-Ansatzes in der folgenden kontrollierten Einzelfallstudie von Interesse:

<sup>1</sup> Aus Gründen der leichteren Lesbarkeit wird im Folgenden auf eine geschlechtsspezifische Differenzierung, wie z. B. Sprachtherapeut/Innen, verzichtet. Entsprechende Begriffe gelten im Sinne der Gleichbehandlung für beide Geschlechter.

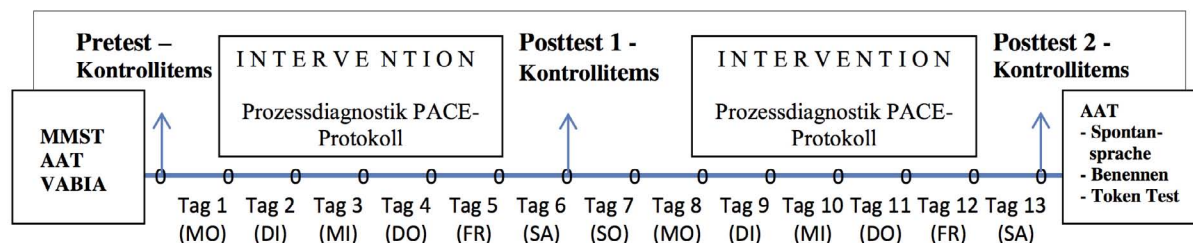


- 1) Welche Veränderungen sind im Verlauf einer Intervalltherapie bei der Übermittlung täglich geübter Items im Hinblick auf mögliche Übungseffekte festzustellen?
- 2) Wie ist die Informationsübermittlung ungeübter Items charakterisiert? Welche Veränderungen können in Abhängigkeit von der PACE-Therapie festgestellt werden (Generalisierungseffekte)?
- 3) Welche Auswirkungen hat die PACE-Therapie auf die Benennleistung und die Spontansprache (Transfereffekte)?
- 4) Inwieweit sind die beobachtbaren Effekte therapiespezifisch, d. h. allein auf die Intervention zurückzuführen?
- 5) Wie verändert sich die Art der verwendeten Strategien im Therapieverlauf? Ist im Verlauf eine Imitation bestimmter Kommunikationsstrategien festzustellen (Modelllernen)?
- 6) Welche Strategie/Strategiekombinationen stellt bzw. stellen sich für den Probanden als wirksam bei der Informationsvermittlung dar?
- 7) Welcher Zusammenhang besteht zwischen der Häufigkeit benutzter Strategien und der Effektivität der Informationsvermittlung?
- 8) Welche Veränderungen gibt es in der Anzahl der benötigten Versuche pro Itemübermittlung? Stehen die Versuche im Zusammenhang mit der Wirksamkeit der Informationsübermittlung und der Art der verwendeten Strategie?

### 3 Methode

#### 3.1 Studiendesign

Beim Design dieser Einzelfallstudie handelt es sich um einen kontrollierten ABA-Versuchsplan. Der Ablauf der Untersuchung kann Abbildung 1 entnommen werden. In Phase A wurde der Leistungsstand des Probanden mithilfe ausgewählter Diagnostika erhoben (Pretest). Innerhalb der zehntägigen Interventionsphase (Phase B) erfolgte eine Zwischendiagnostik (Posttest 1). Nach Abschluss der Intervention wurden anhand einer Posttest-Messung die Veränderungen im sprachlich-kommunikativen Bereich erfasst (Posttest 2). An jedem Tag der Intervention erfolgte zusätzlich eine Prozessdiagnostik. Auf die einzelnen Untersuchungsmethoden wird weiter unten eingegangen.



MMST = Mini Mental Status Test; AAT = Aachener Aphasie Test; VABIA = Test kognitiver und kommunikativer Fähigkeiten

Abb. 1: Studiendesign

#### 3.2 Probandenbeschreibung

Das Einschlusskriterium für die Studie sah sowohl im kognitiven als auch im sprachlich-kommunikativen Bereich eine leichtgradige Beeinträchtigung vor. Zudem war eine Konzentrationsspanne von circa 45–60 Minuten Voraussetzung für die Teilnahme.

Beim untersuchten Einzelfall handelt es sich um eine 85-jährige Frau mit Alzheimer Demenz. Zum Untersuchungszeitpunkt wohnt sie seit etwa zwei Jahren in einem Seniorenheim mit integrierter Demenzstation. Aufgrund ihrer Parkinsonerkrankung ist die Probandin bei den Aktivitäten des täglichen Lebens in fast allen Bereichen auf Unterstützung angewiesen<sup>2</sup>.

#### 3.3 Diagnostik- und Therapiematerial

Zur Erfassung des sprachlich-kommunikativen Standes wurden der Aachener Aphasie Test (AAT) (Huber et al. 1983) und der „Test kognitiver und kommunikativer Fähigkeiten“ (VABIA) (Baretter & Gaio 2009) durchgeführt. Der kognitive Status der Probandin wurde mithilfe des

<sup>2</sup> Hierbei ist anzumerken, dass in der Fachliteratur der Terminus der Parkinson-Demenz diskutiert wird, weshalb Menschen mit Parkinson unter Umständen keine Prototypen einer klassischen Alzheimer Demenz darstellen.

Mini Mental Status Test (MMST), einem Screeningverfahren für Demenz, festgestellt (Folstein et al. 1975).

Prozessdiagnostisch wurde ein PACE-Protokoll (modifiziert nach Springer & Weldin 2005) zur Bewertung der Variablen eingesetzt. Zusätzlich wurden Generalisierungseffekte zu drei Messzeitpunkten (vor Beginn der Interventionsphase, nach einer Woche Therapie und nach Interventionsende) mithilfe von Kontrollitems erfasst.

Im Posttest (Tag 13) wurden die AAT-Subtests „Spontansprache“, „Benennen“ und der „Token Test“ wiederholt.

Die verwendeten PACE-Items stellen farbige Abbildungen von 40 alltäglichen Objekten dar (Stark 1992). Dabei wurden jeweils 20 Bildkarten als Übungsitems und Kontrollitems (ungeübte Items) ausgewählt und nach Frequenz, Semantik und Silbenanzahl parallelisiert. Bei der Auswahl der Bilder wurde darauf geachtet, dass sie für die Probandin und ihren Alltag bedeutsam sind. Das Itemset besteht aus jeweils vier einsilbigen, elf zweisilbigen und vier dreisilbigen Wörtern und je einem viersilbigen Wort. Darunter befinden sich pro Satz vier Nomina-Komposita. Die zwanzig Übungsitems werden in der zehntägigen Therapiephase täglich von der Probandin übermittelt. Untersucherin und Probandin ziehen dabei von zwei getrennten Stapeln und kommunizieren somit jeweils über andere Objektdarstellungen.

Mithilfe des PACE-Protokolls in Anlehnung an Springer und Weldin (2005) wurden die Variablen

- „Effektivität der Informationsvermittlung“,
- „Art der verwendeten Strategie“ sowie
- „Anzahl der Versuche“ untersucht.

Dabei wurde die Beurteilung der Effektivität der Item-Übermittlung durch eine sechsstufige Skala getroffen, die den Unterstützungsgrad durch den Therapeuten mitberücksichtigt (5 = *beim ersten Versuch erfolgreich*; 4 = *nach einmaligem allgemeinen Feedback erfolgreich*; 3 = *nach einmaligem spezifischen Feedback erfolgreich*; 2 = *trotz spezifischen Feedbacks nur teilweise erfolgreich*; 1 = *trotz Feedbacks nicht erfolgreich*; 0 = *kein Versuch der Informationsvermittlung*; U = *nach PACE-Prinzipien nicht beurteilbar*).

Des Weiteren wurden die Art der verwendeten kommunikativen Strategie und die Anzahl der Versuche pro Turn erfasst. Als Versuch wurde gewertet, wenn die Probandin sichtbar neu ansetzt, d. h. nach Feedback des Kommunikationspartners, durch Anwenden einer neuen Strategie oder durch eine andere Art der Strategieverwendung. Die wörtliche Wiederholung einer Umschreibung wurde dabei nicht als neuer Versuch angesehen.

### 3.4 Auswertungsmethoden

Quantitativ sollen die bevorzugte Modalität und die Häufigkeiten der Versuche beziehungsweise der vergebenen Punktwerte auf der Effektivitätsskala – sowohl im Durchschnitt für alle Items als auch in der Einzelanalyse – beschrieben werden. Zudem werden Veränderungen des kommunikativen Handelns – bezogen auf die zu messenden Variablen – im Therapieverlauf erfasst und in Abhängigkeit voneinander vergleichend dargestellt.

In der qualitativen Auswertung, die vor allem mithilfe der Videoaufnahmen erfolgt, sind diejenigen Verhaltensweisen relevant, welche die Kommunikation der Probandin betreffen. Insbesondere die Art der verwendeten Gesten, sei es während der PACE-Therapie oder auch in der Spontansprache, ist dabei von Interesse. Bei der Analyse der Gesten wird unterschieden zwischen form- und eigenschaftsbezogen (z. B. Darstellung der runden Form eines Balls) und funktions- und handlungsorientiert (z. B. Darstellung, wie ein Ball geworfen wird). Dabei wird auch differenziert zwischen Kombinationen zweier Strategien (z. B. Umschreiben zusammen mit einer eigenschaftsorientierten Geste) und der alleinigen Verwendung einer Modalität. Zusätzlich werden pragmatische Auffälligkeiten beleuchtet.

In der inferenzstatistischen Analyse sollten mögliche Übungs- und Generalisierungseffekte auf Grundlage des Signifikanztests nach McNemar errechnet werden. Mithilfe der Berechnung des Prozentsatzes nicht-überlappender Daten (PND) soll zudem die Reliabilität des Interventionseffekts dargestellt werden, indem die Messwerte der Interventionsphase, d. h. die Anzahl der erfolgreich übermittelten Items, mit dem Wert der Vorher-Messung (Pretest) abgeglichen werden (Scruggs et al. 1987). Die Fragestellungen zu Zusammenhängen zwischen der Anzahl der benötigten Versuche und dem Erfolg der Itemübermittlung wurde anhand des Rangkorrelationskoeff-

fizienten nach Spearman bestimmt (Bortz 2005). Außerdem wird überprüft, ob die Intervention auch signifikante Verbesserungen in der Benennleistung hervorruft. Um zeigen zu können, dass mögliche Verbesserungen auch therapiespezifisch sind, d. h. allein auf die Intervention zurückzuführen, wurde als Kontrollaufgabe der Token-Test aus dem AAT in das Studiendesign mit aufgenommen, wonach eine stabile Leistung darin (in Pre- und Posttest) den Therapieeffekt belegt.

## 4 Ergebnisse

### 4.1 Ergebnisse der Erstuntersuchung

Im *Mini-Mental Status Test (MMST)* (Folstein et al. 1975) erreichte die Probandin einen Punktwert von 25, was nach den S3-Leitlinien „Demenzen“ einer „leichten Demenz“ entspricht (DG-PPN & DGN 2009).

In den Subtests des *Aachener Aphasie Tests (AAT)* (Huber et al. 1983) „Benennen“ und „Sprachverstehen“ war die Probandin mittelschwer beeinträchtigt (Benennen: PR 59, T-Wert = 52; Sprachverstehen: PR 55, T-Wert = 51). Im Spontansprachprofil erhielt die Probandin auf den Skalen „Kommunikationsverhalten“ und „Semantische Struktur“ jeweils den Punktwert vier (von fünf), im Untertest Nachsprechen wurde eine leichte Beeinträchtigung festgestellt (PR 81, T-Wert = 59). Der Subtest Schriftsprache musste aufgrund eines Tremors im rechten Arm abgebrochen werden.

Im leitfadengesteuerten „Gespräch“ im Rahmen der Durchführung des *VABIA (Test kognitiver und kommunikativer Fähigkeiten)* (Baretter & Gaio 2009) zeigten sich Probleme bei aufmerksamkeitsbezogenen Gedächtnisaufgaben (z. B. Erinnern einer bestimmten Reihenfolge von Gegenständen). Schwierigkeiten bereiteten zudem das Verstehen von Aussagen mit direktem oder indirektem Referenzbezug sowie von Metaphern und abstraktem Humor. Angaben, die das Kurzzeitgedächtnis sowie das Erinnern von Namen und das Wiedererkennen von Personen betreffen, waren ebenfalls beeinträchtigt.

Eine detaillierte Übersicht über die Ergebnisse der Eingangsdiagnostik gibt Tabelle 1.

Tab. 1: Ergebnis der Eingangsdiagnostik

Diagnostikinstrument	Ergebnisse			
<b>MMST</b>	25 Punkte → leichte Demenz			
<b>VABIA</b> Nonverbale Kommunikation Verbale Kommunikation	Verstehen: PR 100; Produktion: PR 80 Sprachverständnis: PR 90; Kommunikative Aktivität: PR 95			
<b>AAT</b>	Punkte	PR	T-Wert	Schweregrad
Spontansprache	4/5/5/4/5/5	–	–	–
Token-Test	5	93	65	keine
Nachsprechen	136	81	59	leicht
Schriftsprache	(60)	(61)	(53)	(mittel → Abbruch)
Benennen	86	59	52	mittel
Sprachverständnis	82	55	51	mittel

### 4.2 Anzahl der Versuche in der Informationsvermittlung

Die Analyse der Häufigkeiten der Versuche ergab sowohl für die Übungs- als auch für die Kontrollitems eine Abnahme in der Anzahl der benötigten Versuche pro Turn im Therapieverlauf. Dabei stellte das Maximum drei Versuche dar. Wenn danach die Informationsvermittlung nicht erfolgreich war, galt der Turn als beendet, d. h. die Bildkarte musste dem Gegenüber präsentiert werden. In der Itemanalyse zeigt sich, dass für bestimmte Items über zehn Therapietage hinweg nur ein Vermittlungsversuch unternommen werden musste (z. B. *Kerze*).

Zusätzlich wurde die Korrelation zwischen den Variablen „Anzahl der Versuche“ und „Effektivität der Informationsvermittlung“ errechnet (Spearman Rangkorrelation  $r = -.66$ ;  $p < .01$ ). Lediglich die Vermittlung von zwei Übungsisems (*Mütze*, *Bügeleisen*) war stetig auf den ersten Versuch erfolgreich (Punktwert fünf). Ähnliche Ergebnisse liefert die deskriptive Betrachtung des Zusammenhangs der Versuche und der Effektivitätsbewertung bei den Kontrollitems. Hier konnte nur ein Item (*Teller*) über die drei Messzeitpunkte hinweg beim ersten Versuch erfolgreich übermittelt werden. In der inferenzstatistischen Auswertung wurde hierfür ein Korrelationskoeffizient (Spearman Rangkorrelation) von  $r = -.82$  ( $p < .01$ ) ermittelt.



### 4.3 Kommunikative Strategien

Die bevorzugte Modalität der Probandin stellt das Umschreiben der Gegenstände auf den Bildkarten dar. Die Strategien *Zeigen*, *Zeichnen* und *schriftliches Benennen* wurden von ihr nicht angewandt. Die Strategie des Umschreibens wurde zu 94,6 % in der Übermittlung der geübten Items und zu 92,8 % bei den ungeübten Items benutzt.

Bei der Vermittlung der Übungsisems kombinierte die Probandin die verbale Modalität zehn Mal mit einer funktions- und handlungsorientierten Geste (4,2 %) und einmal mit einer eigenschaftsorientierten Geste (0,4 %). Der alleinige Gebrauch der beiden Gesten erfolgte in der Therapiephase jeweils einmal (je 0,4 %). Auch in der Erfassung der Kontrollitems wird ersichtlich, dass die verbale Modalität dominiert. Die funktions-/handlungsorientierte Geste wurde zweimal als alleinige Strategie und einmal in Kombination mit „Umschreiben“ benutzt, die form-/eigenschaftsbezogene Geste einmal alleine und drei Mal zusammen mit der verbalen Strategie *Umschreiben*.

In der Einzelanalyse der Übungsisems scheint die Häufigkeit der Verwendung gestischer Vermittlungsstrategien im Therapieverlauf keiner Veränderung zu unterliegen und gleichmäßig verteilt zu sein, sowohl in Kombination mit der verbalen Strategie als auch ohne. In der Itemanalyse der ungeübten Bildkarten fällt hingegen auf, dass die Benutzung nonverbaler Strategien im Vergleich von Pretest und Posttests zunimmt. Während die Probandin im Pretest keine gestische Übermittlung versucht, nutzt sie in Posttest 1 vier Mal die gestische Modalität (12,1 % aller Vermittlungsversuche) und im Posttest 2 drei Mal (12,0 % aller Vermittlungsversuche). Die Analyse des Zusammenhangs zwischen der Art der Strategie und der Effektivität in der Informationsvermittlung ergab für die Strategie des Umschreibens eine „Erfolgsrate“ (Punktwert fünf = „beim ersten Versuch erfolgreich“) von 54,9 % bei den Übungsisems und 25,6 % bei den Kontrollitems. In Kombination mit einer Geste war eine erfolgreiche Informationsvermittlung weitaus häufiger möglich (zwischen 60 % und 100 %). Kombinationen von Strategien kamen jedoch weitaus seltener vor. Der alleinige Gebrauch von Gestik stellte sich dabei weder bei den Übungsisems noch bei den Kontrollitems als effektiv dar, da hierbei nie der Punktwert fünf auf der Bewertungsskala vergeben werden konnte.

### 4.4 Effektivität der Informationsvermittlung

Die Analyse der prozentualen Häufigkeiten der Vergabe verschiedener Punkte auf der Effektivitätsskala macht deutlich, dass der Punktwert fünf („beim ersten Versuch erfolgreich“) am häufigsten vergeben wurde (Übungsisems: n=131; Kontrollitems: n=26), was einem Anteil von 65,5 % bei den geübten Items und einem Anteil von 43,3 % bei den ungeübten Items entspricht. Bei den Übungsisems waren die Vermittlungsversuche der Probandin am zweithäufigsten (n=29) nach einmaligem allgemeinen Feedback erfolgreich (Punktwert vier) und bei den Kontrollitems nach einmaliger spezifischer Rückmeldung (Punktwert drei) (n=13). Die Punktwerte eins („trotz Feedbacks nicht erfolgreich“) und null („kein Versuch der Informationsübermittlung“) wurden dabei nicht vergeben. Die durchschnittliche Effektivitätsbewertung aller 40 Items zeigt im Verlauf einen Anstieg in der „Erfolgsrate“ der Informationsvermittlung, was der Abbildung 2 entnommen werden kann.

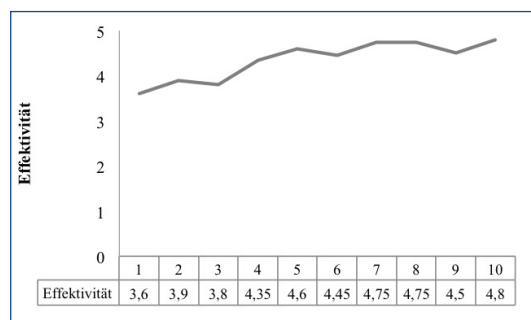


Abb. 2: durchschnittliche Effektivität (Skala: 0-5) in der Übermittlung der Übungsisems im Verlauf (zehn Messzeitpunkte)

In der Einzelanalyse wird zudem ersichtlich, dass jedes Übungsisem mindestens einmal in der Therapiephase auf den ersten Versuch erfolgreich übermittelt werden konnte. Zwei Items (*Mütze*, *Bügeleisen*) erhielten in der Bewertung durchgängig den Punktwert fünf. Bei einigen Items

konnte die Übermittlung der Bilder mit stabiler Leistung (z. B. Schere) erfolgen, bei anderen Items unterlag die Effektivität der Informationsvermittlung starken Schwankungen (z. B. Tasse).

Der Vergleich der effektiven Übermittlung innerhalb der ungeübten Items zeigt bei fünf der 20 Bildkarten eine schwache Leistung der Probandin auf, da sie diese Items nicht ohne Rückmeldung der Kommunikationspartnerin übermitteln konnte. Im Pretest wurde zudem eine fünfmalige Bewertung mit „U“, was einem nicht bewertbaren Kommunikationsversuch entspricht, vorgenommen. Hierbei handelte es sich um falsche Vermittlungsversuche im Sinne eines „Verkennens“ des dargestellten Objekts.

Im Signifikanztest nach McNemar wurden die Häufigkeiten der effektiven Übermittlung der Übungitems (Punktwert fünf) zwischen Therapietag 1 und 5 sowie zwischen Therapietag 1 und 10 verglichen. Dabei ergab sich für beiden Zeiträume eine signifikante Verbesserung in der Informationsübermittlung ( $\chi^2=8,3$ ;  $\eta^2=13$ ;  $p < .01$ ).

Die Berechnung des Protzentsatzes nicht-überlappender Daten ergab einen Wert von 90 %, wobei neun von zehn Messungen, d. h. die durchschnittlichen Effektivitätswerte in der zehntägigen Interventionsphase, nicht mit der durchschnittlichen Effektivität der Vorher-Messung überlappen.

In der statistischen Auswertung der Kontrollitems konnte lediglich ein Generalisierungseffekt zwischen Pretest und Posttest 1 ( $\chi^2=3,6$ ;  $p < .01$ ) festgestellt werden. Die Verbesserungen zwischen Pretest und Posttest 2 waren nicht signifikant ( $\chi^2=2,27$ ; n.s.) (Abb. 3). Während zwar im Vergleich von Pretest und Posttest 1 sowie Pretest und Posttest 2 eine gleiche Anzahl der Verbesserungen, nämlich acht, festgestellt wurde, kam es bei Posttest 1 zu zwei Verschlechterungen, im Posttest 2 hingegen zu drei Verschlechterungen der Itemübermittlung.

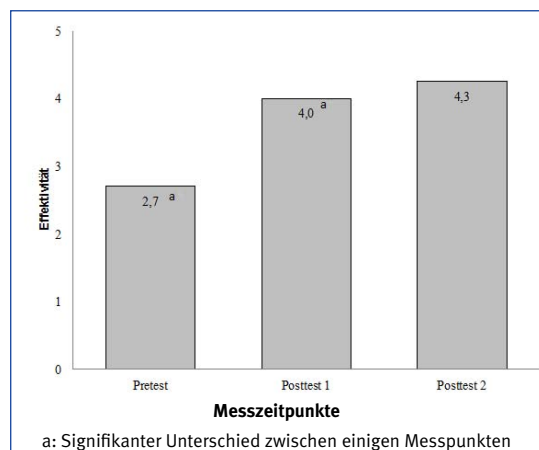


Abb. 3: durchschnittliche Effektivität der Übermittlung der Kontrollitems im Verlauf (drei Messzeitpunkte)

In der qualitativen Auswertung zeigt sich, welche sprachlichen Defizite den Kommunikationserfolg beeinflussen (Tabelle 2). Bei der Probandin waren vor allem die Wortfindungsprobleme vorherrschend. Diese äußerten sich in Form von langen Pausen, Abbrüchen, Wiederholungen und Ersatzwörtern. Zudem konnten in der Art der Umschreibung semantische und pragmatische Auffälligkeiten festgestellt werden. So konnten prototypische Merkmale eines Objekts oftmals nur unzureichend einbezogen werden. Die Probandin war dann auf die Hilfe des Gesprächspartners in Form einer Rückmeldung angewiesen, die ihr meist den Anstoß für eine andere Art der Informationsübermittlung gab.

Tab. 2: Beispiele aus dem PACE-Setting

Zielitem	Äußerungen der Probandin bzw. der Probandin und der Testleiterin
Pfanne	„Und ich hab was, da ist – da kann man – Es ist rund. Und hat einen Stiel. Und da kann man ... Ding machen ... [19s]. Einen Schmarrn kann man drin machen. Einen Schmarrn.“
Schere	„Ich hab was, das ist – da kann man schneiden damit ... Es ist aber kein Messer. Mei, da kann man alles schneiden. Papier ... oder ... Papier oder ... [7 sec] Papier oder Stoff.“
Auto	– „Es ist rot, hat vier Räder ... und da fährt man gern damit.“ – T: „Rot?“ – „Ja rot. Es kann aber auch andere Farben haben...grün, blau, schwarz (...).“

## 5 Schlussfolgerungen und Diskussion

### 5.1 Interpretation der Ergebnisse

Die Ergebnisse aus der Analyse der untersuchten Variablen „Anzahl der Versuche“, „Art der verwendeten kommunikativen Strategie“ und „Effektivität der Informationsvermittlung“ lassen sowohl Rückschlüsse über die Wirksamkeit der Intervention als auch auf die sprachlich-kommunikative Entwicklung des vorliegenden Einzelfalls zu. So zeigt die Abnahme der Anzahl benötigter Versuche nicht nur eine zunehmende Routine in der Übermittlung der Items an, sondern spiegelt auch die deutlich beobachtbare individuelle Sicherheit der Probandin in der Kommunikationssituation und mit der Strategie „Umschreiben“ wider. Hierbei ist ein Zusammenhang zwischen der „Schwere“ eines Items, bezogen auf dessen Auftretenshäufigkeit und persönliche Bedeutsamkeit für die Probandin, und der Anzahl der Versuche maßgeblich. So stellt ein Item wie Bügeleisen, das stetig auf den ersten Versuch erfolgreich übermittelt werden konnte, für die Probandin sicherlich ein alltägliches Objekt dar, zu dem noch eine enge Verbindung besteht und somit die Definition der semantischen Merkmale leichter gelingt (Leiss 2012; Masterson et al. 2007). Die berechneten Korrelationen zwischen den Variablen „Anzahl der Versuche“ und „Effektivität“ von  $r = -.66$  (Übungsisems) und  $r = -.82$  (Kontrollitems) zeigen einen hohen, negativen Zusammenhang auf. Je mehr Versuche benötigt wurden, desto weniger erfolgreich war die Informationsvermittlung.

Carlomagno et al. (2005b) verglichen in einem Teil ihrer Studie Personen mit Alzheimer Demenz, Personen mit Aphasie und Gesunde in einem PACE-ähnlichen Setting („Referential Communication Task“). Dabei wurde ebenfalls die Anzahl der benötigten Versuche bei der Itemübermittlung analysiert, wobei festgestellt werden konnte, dass nur 35 % der Zweitversuche bei den Personen mit Alzheimer Demenz wirksam und mit neuem Informationsgehalt waren. Dieses Ergebnis ist konform mit dem Sprachverhalten der in dieser Einzelfallstudie untersuchten Probandin, die häufig eine ähnliche Art der Umschreibung im zweiten Versuch benutzte. Dennoch konnte sie im Verlauf sowohl die Anzahl benötigter Versuche reduzieren als auch die „Erfolgsrate“ steigern, was ein weiteres Indiz für die Wirksamkeit der PACE-Intervention sein könnte. Zudem stellte sich in der Studie von Carlomagno et al. (2005) heraus, dass Personen mit mittelschwerer Alzheimer Demenz mehr Versuche benötigen als Patienten mit milder Demenz oder mit Aphasie. Es kann die Schlussfolgerung gezogen werden, dass im Frühstadium Feedback noch schneller und wirksamer umgesetzt werden kann und somit ein früher Therapiebeginn zu empfehlen ist. Es stellt sich die Frage, inwieweit die Art der Rückmeldung auch für den Kommunikationserfolg allgemein und die hier verzeichneten Therapieeffekte verantwortlich ist. In diesem Bereich sind noch weitere Untersuchungen indiziert.

Die Auswertung der kommunikativen Strategien identifiziert das Umschreiben als bevorzugte Modalität der Probandin bei der Übermittlung von Inhalten. Dies ist wahrscheinlich auf zweierlei Ursachen zurückzuführen: Da die Probandin seit mehreren Jahren am idiopathischen Parkinson-Syndrom mit einhergehendem Tremor in Armen und Händen leidet, wird auch nonverbale Kommunikation weniger benutzt. Zusätzlich geht mit einem Abbau in der verbalen Kommunikation auch ein Abbau nonverbaler Fähigkeiten einher (Rousseaux et al. 2010; Steiner 2010). Der Einsatz der Strategien Schreiben und Zeichnen ist aufgrund der Parkinson-Erkrankung kaum möglich, da diese zum einen qualitativ beeinträchtigt sind und zum anderen viel Zeit und Anstrengung bedeuten.

Zudem stellt die verbale Modalität in diesem Stadium der Demenz „noch“ eine ökonomische Kommunikationsstrategie dar, mithilfe derer die Probandin die meisten Inhalte schnell und effektiv vermitteln kann.

Die Erfolgsrate des Umschreibens von 54,9 % bei den Übungsisems und 25,6 % bei den Kontrollitems ist dabei als hoch einzustufen, zumal hierbei nur die volle Punktzahl von fünf auf der Effektivitätsskala berücksichtigt ist. In Anbetracht alltäglicher Kommunikationssituationen machen aber Rückmeldungen durch den Kommunikationspartner, wie sie in den Punktwerten vier (allgemeines Feedback) und drei (spezifisches Feedback) kodiert sind, eine natürliche Kommunikationsbedingung aus. Der Unterschied zwischen geübten und ungeübten Items ist dabei wohl auf den Übungseffekt zurückzuführen.

Außerdem fällt auf, dass die Probandin im ersten PACE-Setting (Pretest) noch keinerlei Gesten verwendet, sondern erst ab der zweiten Sitzung, d. h. dem ersten Tag der Interventionsphase.

Vor allem handlungsbegleitende Gesten, welche eine Handlungsausführung verdeutlichen, sind wahrscheinlich deshalb so gut erhalten, da sie Teil des impliziten (non-deklarativen) Gedächtnisses und im Frühstadium der Alzheimer Demenz noch gut erhalten sind (Calabrese 2000). Bei einer derartigen Therapieform dienen also vor allem handlungsorientierte Gesten als Hilfestellung bei der Informationsvermittlung, da sie mehr attributive Information transportieren, als Gesten, welche beispielsweise die Größe und Form eines Objekts ausdrücken.

Einen weiteren Hinweis auf eine mögliche Wirksamkeit der PACE-Therapie zeigen zum einen der Anstieg der durchschnittlichen Effektivität der Informationsvermittlung im Therapieverlauf und zum anderen die hohen Werte aus dem Signifikanztest nach McNemar an. Dabei konnte ein hochsignifikanter Übungseffekt im Vergleich von Tag 1 der Interventionsphase mit Tag 5 und Tag 10 festgestellt werden. Daraus kann man folgern, dass es der Probandin möglich war, die Effektivität in der Benutzung bestimmter kommunikativer Strategien zu steigern, d. h. sie konnte mehr geübte Items erfolgreich übermitteln. Sie war also im Therapieverlauf weniger auf das Feedback und die Hilfe des Kommunikationspartners angewiesen und konnte damit ihre kommunikative Handlungsfähigkeit im Kontext der Kommunikation über bekannte Objekte erhöhen. Auch wenn sich lediglich im Vergleich der Verbesserungen zwischen Pretest und Posttest 1, nicht aber zwischen Pretest und Posttest 2, ein signifikanter Generalisierungseffekt ergab, konnte in der Betrachtung der durchschnittlichen Effektivität über die drei Messzeitpunkte eine Steigerung angenommen werden<sup>3</sup>. Dies ist besonders relevant in Anbetracht der Therapieziele, welche eine Erhaltung und Erweiterung der Kommunikationsfähigkeit im Alltag beschreiben.

Diese Ergebnisse lassen positive Rückschlüsse auf die Kompensationsfähigkeiten von Personen mit Alzheimer Demenz im Frühstadium zu. Möglicherweise wird der Lernprozess dabei auch noch bei Demenz durch tägliches Üben begünstigt, indem das Arbeitsgedächtnis immer wieder mit gleichen Inhalten konfrontiert und die Überführung in einen längerfristigen Speicher ermöglicht wird.

Der Prozentsatz nicht-überlappender Daten (PND) in Höhe von 90 % spricht laut Scruggs et al. (1986) für einen sehr reliablen Interventionseffekt. Zudem wurde die Spezifität des Therapieeffekts durch das Einführen einer Kontrollaufgabe, des Token-Tests, bestätigt. In Pre- und Posttest (t1/t2) zeichnete sich dabei ein ähnliches Leistungsniveau ab (Anzahl der Fehlerpunkte: 5/6; Prozenträge: 93/91; T-Werte: 63/65). Da die Leistungen in der unspezifischen Kontrollaufgabe stabil bleiben und sich Leistungsanstiege vor allem in der therapiespezifischen Aufgabe, also im PACE-Setting, zeigen, kann davon ausgegangen werden, dass die Therapieeffekte nur auf die Intervention zurückzuführen sind (Stadie & Schröder 2009).

## 5.2 Methodenkritik und optimiertes Design für zukünftige Studien

In Anbetracht der vorliegenden Studie kommen die Autoren zu dem Schluss, dass PACE ein zeitökonomisches Verfahren darstellt, das ohne viel Materialaufwand auskommt und flexibel eingesetzt werden kann. Dennoch muss im Hinterkopf behalten werden, dass es sich hierbei um eine Einzelfallstudie handelt. Um die Ergebnisse absichern zu können, ist eine Replikation der Untersuchung nötig.

Das vorliegende Untersuchungsdesign sollte in nachfolgenden Studien hinsichtlich folgender Punkte im Sinne eines prototypischen Designs für Einzelfallstudien optimiert werden: Stadie und Schröder (2009) empfehlen bei der Ist-Zustand-Erhebung (Phase A) zwei bis vier Messungen, um von einem stabilen Leistungsniveau ausgehen zu können. Auch Kern (1997) sieht mehrere, also „fortlaufende“ Messungen als wichtiges Kriterium für die Güte der Einzelfallforschung. Dementsprechend wäre eine Follow-Up-Messung z. B. vier bis sechs Wochen nach der Intervention empfehlenswert, damit anhaltende Effekte geprüft werden. Um etwaige Übungseffekte bei ungeübten Items verringern zu können, sollte der Zeitabstand zwischen den Messungen vergrößert werden, was allerdings bei Intervalltherapien nicht immer möglich ist. Die Reliabilität der Ergebnisse mit den Methoden in dieser Studie könnte zudem durch die Entwicklung einer quantifizierenden Skala für die Auswertung der Variablen „Art der verwendeten Strategie“ und „Effektivität der Itemübermittlung“ gesichert werden. Zudem ist gemäß der Interrater-Reliabilität die Auswertung durch eine zweite Person wünschenswert.

3 Auf den ersten Blick mag es vielleicht verwundern, dass kein signifikanter Unterschied zwischen dem Pretest und Posttest 2 nachzuweisen war. Da beim McNemar-Test jedoch neben der Anzahl der Verbesserungen (im Vergleich von Pretest und Posttest 1 bzw. Posttest 2 jeweils acht Verbesserungen) auch die Verschlechterungen in der Itemübermittlung in die Analyse miteinbezogen werden (im Posttest 1 waren es zwei, im Posttest 2 drei Verschlechterungen), wurde der statistische Unterschied hier nicht signifikant.

Ein mögliches optimiertes Untersuchungsdesign zeigt Abbildung 4.

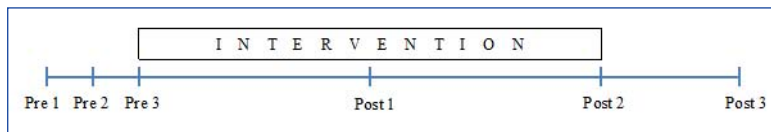


Abb. 4: Beispiel für ein optimiertes Untersuchungsdesign

Weitere Versuchspläne, die als Basis für die Planung von Einzelfallstudien in der Praxis herangezogen werden könnten, finden sich bei Kern (1997) oder bei Julius et al. (2000).

Eine andere Möglichkeit wäre, im Sinne einer randomisierten, kontrollierten Studie (randomized controlled trial), eine zufällige Zuteilung der Probanden zu einer Experimental- und einer Kontrollgruppe vorzunehmen (Bortz & Döring 2006).

Außerdem muss beachtet werden, dass das hier vorliegende Störungsbild der (Alzheimer-)Demenz besondere Symptomausprägungen mit sich führt, welche nur in bestimmtem Ausmaß eine kommunikationsorientierte Therapie mit PACE möglich machen. Da es sich bei dem hier untersuchten Einzelfall um eine Patientin im Frühstadium der Demenz handelt, deren sprachlich-kommunikative Kompetenzen sowie kognitive Fähigkeiten mäßig beeinträchtigt sind, kann die Wirksamkeit der Intervention nicht ohne Weiteres auf alle Patienten mit Demenz verallgemeinert werden. Die Intervention erfordert einen gewissen Grad an Aufmerksamkeit, zum einen für die eigene Informationsvermittlung und zum anderen für die Nachricht des Gegenübers.

### 5.3 Fazit

Im Hinblick auf die Zukunft der PACE-Therapie als Methode in der sprachtherapeutischen Praxis bei Demenz ist künftig noch weitere Forschungsarbeit indiziert. Allerdings konnte mit der vorliegenden Studie ein erster Schritt in Richtung Evaluation unternommen werden.

Die PACE-Therapie könnte demnach ein geeignetes Setting für die Sprachtherapie mit Demenzkranken im Frühstadium darstellen, da es sich um einen kommunikativ-interaktiven Rahmen handelt, ohne dass sprachsystematische Übungen durchgeführt werden, die die Patienten mit ihren Defiziten konfrontieren würden. Zudem spricht die Intervention die Therapieziele an, indem mit alltagsrelevanten Bildkarten die kommunikative Handlungsfähigkeit durch das Training von Strategien erhöht wird. Die Durchführung kann dabei individuell auf das Gegenüber abgestimmt werden, wodurch man das Setting flexibel an die vorhandenen Ressourcen des Patienten anpassen kann.

Hierbei wäre auch im Hinblick auf die Wechselwirkung von Therapiefrequenz und Therapieerfolg zu diskutieren, inwieweit auch Angehörige oder Pflegekräfte in das PACE-Konzept eingeführt werden können, um dieses dann intensivtherapeutisch fortführen zu können. Gerade die interaktive Durchführung dient hierfür als Vorteil und könnte möglicherweise auch im Rahmen einer Gruppentherapie umgesetzt werden (Bongartz et al. 1990; Grötzbach & Bühler 2008; Ihssen 2002).

PACE kann dabei als ein Baustein im geriatrischen Handlungsfeld und in der kommunikationsorientierten Sprachtherapie fungieren. Die vorliegende Studie trägt zur positiven Beantwortung der Eingangsfrage nach der Sinnhaftigkeit von Sprachtherapie bei Demenz unter bestimmten Bedingungen bei.



## Literatur

- Baretter, A. & Gaio F. (2009): Test kognitiver und kommunikativer Fähigkeiten (VABIA). Bedürfnisse alter Menschen einschätzen und bewerten. München: Urban & Fischer.
- Bongartz, R. (1998): Kommunikationstherapie mit Aphasikern und Angehörigen. Stuttgart: Thieme.
- Bortz, J. (2005): Statistik für Human- und Sozialwissenschaftler. Heidelberg: Springer.
- Bortz, J. & Döring, N. (2006): Forschungsmethoden und Evaluation. Vierte Auflage. Heidelberg: Springer.
- Bourgeois, M.S. & Hickey E.M. (2009): Dementia. From Diagnosis to Management – A Functional Approach. New York: Psychology Press.
- Calabrese, P. (2000): Neuropsychologie der Alzheimer Demenz. In: Calabrese, P. & Förstl, H. (Hrsg.): Psychopathologie und Neuropsychologie der Demenzen (31–48). Lengerich u.a.: Pabst Science Publishers.
- Carlomagno, S.; Pandolfi, M.; Marini, A.; Di Iasi, G. & Cristilli C. (2005a): Coverbal Gestures in Alzheimer's Type Dementia. *Cortex* 41, 535–546.
- Carlomagno, S.; Santoro, A.; Menditti, A.; Pandolfi, M. & Marini A. (2005b): Referential Communication in Alzheimer's Type Dementia. *Cortex* 41, 520–534.
- Davis, A. G. & Wilcox J. M. (1985): Adult Aphasia Rehabilitation. San Diego: College Hill Press.
- Dijkstra, K.; Bourgeois, M.S.; Allen, R.S & Burgio L.D. (2004): Conversational Coherence: Discourse Analysis of Older Adults with and without Dementia. *Journal of Neurolinguistics* 17, 263–283.
- Folstein, M.F.; Folstein, S.E. & McHugh P.R. (1975): Mini Mental State. A Practical Method for Grading the Cognitive State of Patients for the Clinician. *Journal of Psychiatric Research* 12, 189–198.
- Glosser, G.; Wiley, M.J. & Barnoski E.J. (1998): Gestural Communication in Alzheimer's Disease. *Journal of Clinical and Experimental Neuropsychology* 20, 1, 1–13.
- Grohnfeldt, M. (2012): Grundlagen der Sprachtherapie und Logopädie. München: Reinhardt.
- Grötzbach, H. & Bühler, S. (2008): Einen Halt geben: Gruppentherapie für Patienten mit einer Demenz. *Forum Logopädie* 6, 22, 22–27.
- Grötzbach, H. & Iven, C. (2009): ICF in der Sprachtherapie: Umsetzung und Anwendung in der logopädischen Praxis. Idstein: Schulz-Kirchner.
- Gutzmann, H. (2008): Sprache und Demenzerkrankungen. *Forum Logopädie* 6, 22, 6–13.
- Hautzinger, M. (2011): Realitätsorientierungstraining. In: Linden, M. & Hautzinger, M. (Hg.): Verhaltenstherapiemanual (425–428). Berlin u.a.: Springer.
- Huber, W.; Poeck, K.; Weniger, D. & Willmes K. (1983): Aachener Aphasia Test. Göttingen: Hogrefe.
- Ihssen, W.B. (2002): Der Frühstücksklub. Ein Beispiel logopädischer Intervention bei Menschen mit Alzheimer Demenz. *L.O.G.O.S. Interdisziplinär* 10, 3, 210–214.
- Julius, H.; Schlosser, R. & Goetze, H. (2000): Kontrollierte Einzelfallstudien. Göttingen: Hogrefe.
- Kern, H. J. (1997): Einzelfallforschung. Eine Einführung für Studierende und Praktiker. Weinheim: Beltz.
- Langen, E. de (2011): Demenzen – welchen Platz haben sie im Handlungsfeld der Sprachtherapie. *Die Sprachheilarbeit* 56, 2, 58.
- Leiss, E. (2012): Semantisches und episodisches Gedächtnis bei Alzheimer Demenz und Primär Progredienter Aphasie. In: Geist, B.; Hielscher-Fastabend, M. & Maihack, V. (Hrsg.): Sprachtherapeutisches Handeln im Arbeitsfeld Geriatrie (141–167). Köln: ProLog.
- Masterson, J.; Drucks, J.; Kopelman, M.; Clare, L.; Garley, C. & Hayes, M. (2007): Selective Naming (and Comprehension) Deficits in Alzheimer's Disease? *Cortex* 43, 921–934.
- Pulvermüller, F.; Neining, B.; Elbert, T.; Mohr, B.; Rockstroh, B.; Koebbel, P. & Taub, E. (2001): Constraint-induced therapy of chronic aphasia after stroke. *Stroke* 32, 1621–1626.
- Romero, B. (1997): Sprachverhaltensstörungen bei Morbus Alzheimer. In: Weis, S. & Weber, G. (Hg.): Handbuch Morbus Alzheimer (921–973). Leonberg: Rosenberger.
- Romero, B. & Eder, G. (1992): Selbst-Erhaltung-Therapie (SET): Konzept einer neuropsychologischen Therapie bei Alzheimer-Kranken. In: *Zeitschrift für Gerontopsychologie und -psychiatrie* 5, 267–282.
- Rousseaux, M.; Sève, A.; Vallet, M.; Pasquier, F. & Mackowiak-Cordoliani, M. A. (2010): An analysis of communication in conversation in patients with dementia. *Neuropsychologia* 48, 3884–3890.
- Schlenck, C.; Schlenck, K. J. & Springer, L. (1995): Die Behandlung des schweren Agrammatismus. *Reduzierte Syntax Therapie (REST)*. Stuttgart: Thieme.
- Scruggs, T.E.; Mastropieri, M.A. & Castro, G. (1987): The quantitative synthesis of single-subject research: Methodology and validation. *Remedial and Special Education* 8, 2, 24–33.
- Springer, L. & Weldon, H. (2005): Unveröffentlichtes PACE Protokoll. Anhang der Schulungsunterlagen „Alltagsorientierte Aphasietherapie“, Schmieder Kliniken Konstanz, 2006.
- Stadie, N. & Schröder, A. (2009): Kognitiv orientierte Sprachtherapie. Methoden, Material und Evaluation für Aphasie, Dyslexie und Dysgraphie. München: Urban & Fischer.
- Steiner, J. (2010): Sprachtherapie bei Demenz: Aufgabengebiet und ressourcenorientierte Praxis. München: Reinhardt.

## Zu den Autorinnen

*Karolina Schmidt* ist Sprachtherapeuten (B.A.) und studiert derzeit im Masterstudiengang Sprachtherapie an der Ludwig-Maximilians-Universität München. Sie untersuchte im Rahmen ihrer Bachelorarbeit die Wirksamkeit der PACE-Therapie bei der Förderung kommunikativer Strategien bei Demenz.

*Dr. Sandra Schütz* ist Sprachheilpädagogin (M.A.), war in verschiedenen Kliniken in Bad Tölz, Basel und München-Bogenhausen tätig und arbeitet seit 2009 als wissenschaftliche Mitarbeiterin an der Ludwig-Maximilians-Universität München am Lehrstuhl für Sprachheilpädagogik und seit 2012 am Lehrstuhl für Gehörlosen- und Schwerhörigenpädagogik. Sie beschäftigt sich unter anderem mit Methoden der kommunikationsorientierten Aphasiediagnostik und -therapie und promovierte zum Thema „Angehörigenbefragung in der Aphasiediagnostik“.

## Korrespondenzadresse

Karolina Schmidt  
Andernacher Str. 40  
80933 München  
karolina-schmidt@gmx.de

Dr. Sandra Schütz  
Sebastian Kolowa Memorial University SEKOMU  
Department of Education  
Special Needs Education – Speech and Language Disabilities  
P.O. Box 370 Lushoto-Tanga  
Tanzania  
Sandra.Schuetz@edu.lmu.de

DOI dieses Beitrags: 10.2443/skv-s-2013-57020130201



## Möchten Sie Autor/Autorin werden?

In **Forschung Sprache** können Sie Ihre aktuelle Forschungsarbeit in Erstveröffentlichung zeitnah publizieren. Alle zur Publikation vorgesehenen Artikel durchlaufen das Peer-Review-Verfahren.

Das Konzept dieses Review-Verfahrens ist als Betreuungsprozess zu verstehen, der – insbesondere Nachwuchswissenschaftler/innen – einen qualitativen Gewinn für ihre Publikationsarbeiten ermöglichen will.

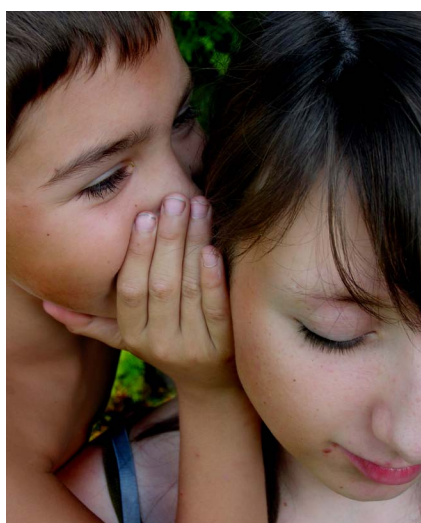
Daneben berät Sie das Redaktionsteam der **Forschung Sprache** gerne zu Ihrem Publikationsanliegen!

## Sprache erforschen – über Forschung sprechen

Wenn Sie Interesse an einer Publikation haben, nehmen Sie Kontakt mit unserem Redaktionsteam auf: [redaktion@sprachheilarbeit.eu](mailto:redaktion@sprachheilarbeit.eu)

## Forschung Sprache

- innovative Artikel auf hohem Niveau
- relevante internationale Fachartikel
- schneller, leserfreundlicher Zugriff
- zeitnahe Publikationsmöglichkeit für Autor/innen
- interdisziplinäre Zugänge zu relevanten Themen der Sprachheilpädagogik und ihrer Nachbarggebiete





## Eltern (ehemals) stotternder Kinder. Eine retrospektive Befragung

## Parents of (formerly) stuttering children. A retrospective survey

Katja Subellok

### Zusammenfassung

**Hintergrund:** Eltern können sich durch das Stottern ihres Kindes sehr belastet fühlen. Vor diesem Hintergrund wurde im Projekt „Stottern 2000“ über 104 narrative Elterninterviews (qualitativ-quantitatives Auswertungsdesign) den offenen Fragestellungen nachgegangen, was Eltern stotternder Kinder (7 bis 12 Jahre) hilft, mit dem Stottern erfolgreich umzugehen und was sie sich von Fachleuten wünschen (u. a. Subellok 2005). Circa elf Jahre nach dieser Erhebung wurden die 104 Familien nochmals kontaktiert („Stottern 2011“).

**Ziele:** Aus Elternsicht sollten Informationen (Bildungsbiographie, Stottern ja-nein) über die aktuelle Situation der damals 7- bis 12-jährigen Kinder gewonnen werden. Für die Bereiche „eigene Erfahrungen und Einschätzungen im Umgang mit dem Stottern“ und „Ratschläge an andere Eltern stotternder Kinder“ wurde ein Gruppenvergleich von Eltern heute noch/nicht mehr stotternder junger Erwachsener avisiert (Querschnitt). Angestrebt wurden außerdem längsschnittliche Betrachtungen ausgewählter elterlicher Einschätzungen für identifizierbare Familien resp. Datensätze der beiden Studien.

**Methode:** Ein als Papierversion realisierter ad-hoc-Fragebogen mit 16 Fragen (ein offenes und 15 geschlossene Antwortformat/e) wurde an 75 (von 104) noch ermittelbare Adressen verschickt. 41 Familien antworteten mit komplett ausgefüllten Bögen (Querschnitt), 33 waren namentlich identifizierbar (Längsschnitt). Die Datenanalyse erfolgte quantitativ deskriptiv bzw. sie orientierte sich an Techniken der qualitativen Inhaltsanalyse (offene Antwortformate und sonstige schriftliche Mitteilungen).

**Ergebnisse:** Knapp 60 Prozent der jungen Erwachsenen hat heute das Stottern überwunden. Im Querschnitt zeigen sich nach Einschätzung der Eltern kaum Unterschiede zwischen diesen beiden Gruppen etwa im Hinblick auf den Bildungsweg; auch sind die elterlichen Einstellungen und Erfahrungen vergleichbar. Anderen Eltern stotternder Kinder wird maßgeblich zur Inanspruchnahme therapeutischer Hilfen, zu Gelassenheit und einer Stärkung des Kindes geraten. Auch die längsschnittliche Betrachtung bringt nur wenige signifikante Befunde.

**Konklusion:** Der Hauptertrag der Studie liegt weniger in verallgemeinerbaren „signifikanten“ Daten. Ihr maßgeblicher Erkenntnisgewinn zeigt sich – indirekt – in der beachtlichen elterlichen Resonanz auf die Folgestudie. Sie wird als positives Resultat der damaligen Erhebungsmethodik (narrative Interviews) und expliziten inhaltlichen Fokussierung der elterlichen Befindlichkeit interpretiert. Bestätigt wird diese Einschätzung über viele ergänzende schriftliche Mitteilungen, welche die elterlichen Belastungsmomente, aber auch ihre Bewältigungsressourcen exemplarisch veranschaulichen. Beide Aspekte sind in sprachtherapeutischen Konzeptionen der Elternpartizipation ausdrücklich zu berücksichtigen.

### Schlüsselwörter

kindliches Stottern, Elternpartizipation, retrospektive Befragung, Beratung

### Abstract

**Background:** Parents often perceive their child's stuttering as a heavy burden. Against this background, in the project „Stottern 2000“ („Stuttering 2000“), over 104 narrative parent interviews (with a qualitative-quantitative evaluation design) were conducted. The interviews offered open questions on what helps parents deal with their child's (aged 7 to 12) stuttering as well as what they wish and expect from professionals (Subellok et al., 2005). Around eleven years after this survey, the 104 families were contacted again („Stottern 2011“ = „Stuttering 2011“).

**Aims:** The aim was to acquire information (academic career, stuttering yes-no) from the parents' point of view on the current situation of the young adults, aged 7 to 12 at the time of the first survey. Concerning the topics „personal experience and estimation in dealing with stuttering“ as well as „advice to other parents of stuttering children“, a group comparison between parents of children which, to date, still stutter / do not stutter any more was envisaged (cross-sectional). Furthermore, longitudinal contemplations of selected parental evaluations were planned, for those families respectively data sets identifiable in both studies.

**Method:** A pen-and-paper ad-hoc questionnaire with 16 items (one open and 15 closed response format/s) was sent to 75 (out of 104) still ascertainable addresses. 41 families returned the questionnaires completely filled out (cross-sectional), 33 of them were identifiable by name (longitudinal). A quantitative descriptive data analysis was carried out; also, techniques oriented on qualitative content analysis were applied (open response formats and other written notes).

**Results:** Nearly 60% of the young adults have, to date, overcome their stuttering. In the cross-sectional analysis, according to parental evaluation, there are few differences between these two groups as regards, e.g., academic career. Equally, the parental attitude and experience are comparable. Other parents of stuttering children are primarily advised to call on therapeutic support, placidness and stabilisation of the child. Also the longitudinal analysis provides only little significant outcome.

**Conclusion:** Generalisable „significant“ data are only a marginal result of this study. The chief output is to be seen – indirectly – in the noticeable amount of parental response to the follow-up survey, which is interpreted as positive consequence of the original data acquisition method (narrative interviews) and explicit contentual focus on parental sensitivities and conditions. This impression is reinforced through considerable additional written notes depicting, exemplarily, parental burden perception as well as coping resources. Both aspects need to be explicitly considered in speech-language therapy concepts for parental involvement.

#### Key words

childhood stuttering, parent participation, retrospective survey, counseling

## 1 Zielgruppe: Eltern stotternder Kinder

Das Phänomen Stottern wird seit jeher – und prominenter als viele andere sprachlich-kommunikative (Entwicklungs-)Barrieren – in den Kontexten von Familie und Umfeld betrachtet. Fokussiert werden zum einen disponierende Entstehungsbedingungen wie etwa familiäre Häufungen und genetische Faktoren (Riaz, Steinberg, Ahmad et al., 2005; Suresh, Ambrose, Roe et al., 2006), in früheren Studien auch Familienstruktur und Persönlichkeit der Eltern (Yairi, 1997). Doch gibt es bis heute keine wissenschaftliche Evidenz dafür, dass sich die Gruppe der Eltern stotternder Kinder in ihren Persönlichkeitsmerkmalen und ihrem Verhalten von der Gruppe der Eltern nichtstotternder Kinder unterscheidet (Johannsen, 2010). Im Weiteren wird das Stottern in der Fachwelt als Kommunikationsstörung fokussiert, die das Interaktionsverhalten der Gesprächspartner resp. Eltern und ihren Kindern wechselwirkend beeinflusst. Studien zeigen, dass Kommunikationspartner über bestimmte Verhaltensweisen – etwa verlangsamtes Sprechtempo, dialogisches Verhalten, verzögerte Antworten – Sprechflüssigkeiten unterstützen können (Bernstein Ratner, 2004). Umgekehrt können aus ungünstigen Interaktionsbedingungen Risikofaktoren erwachsen, die – bei Kindern – wiederum zur Aufrechterhaltung der Redeunflüssigkeiten beitragen (Lattermann, 2011; Sandrieser & Schneider, 2008). Entstehungsbedingungen, aufrechterhaltende Faktoren und dynamischer Verlauf des Stotterns sind komplex und können durchaus auch – aber nicht ausschließlich – mit Elternverhalten, sozialen Faktoren und kommunikativen Umweltbedingungen assoziiert sein. Insgesamt gehen Erklärungsansätze heute von interagierenden physiologischen, psycholinguistischen und psychosozialen Variablen aus, die einer idiografischen Betrachtung bedürfen (Johannsen, 2010).

Die Arbeit mit Bezugspersonen bei kindlichem Stottern ist deshalb in vielen sprachtherapeutischen Ansätzen ein unverzichtbares Element. So gibt es komplette Therapieprogramme, die die gesamte Familie des stotternden Kindes adressieren (Kelly, 1995; Mallard, 1991, 1998). Hier wird von der Annahme ausgegangen, „that intervention with individuals who influence the communication environment of the stuttering child is the critical component in the treatment of stuttering children“ (Mallard, 1991, 22). Eltern partizipieren an den Therapien und ihnen kommt die wichtige co-therapeutische Aufgabe zu, geeignete interaktive Bedingungen für die Implementierung neuer kindlicher Sprechmuster im Alltag zu schaffen. Wieder andere Therapieprogramme fokussieren die unmittelbare Eltern-Kind-Interaktion (Guitar & Marchinkoski, 2001; Matthews, Williams & Pring, 1997; Rustin, Botterill & Kelmann, 1996). Gab man früher den Eltern Hinweise, wie sie sich zur Reduzierung der kindlichen Stottersymptome besser nicht verhalten sollen, werden sie heute eher in ihrer elterlichen Intuition zur Schaffung Sprechflüssigkeitsfördernder Interaktionen gestützt (Kelman & Nicholas, 2008). Bei Vorschulkindern konnten darüber gute Effekte in der Reduzierung der Symptomatik gezeigt werden (Millard, Nicholas & Cook, 2008). Allerdings mangelt es den meisten allgemeinen therapeutischen Ratschlägen an Eltern (etwa



Yairi & Ambrose, 2005) derzeit noch an einer ausreichenden wissenschaftlichen Evidenz (Yairi & Seery, 2011). Verbreitet sind außerdem Eltern-Kind-Gruppen (Conture & Melnick, 1999; Richels & Conture, 2007). Nicht zuletzt werden Eltern im Lidcombe-Programm erfolgreich für häusliche Übungen zur Verstärkung flüssiger Redeanteile ihrer Kinder angeleitet (Harrison, Onslow & Rousseau, 2007; Latterman, 2010; Onslow, Packham & Harrison, 2003).

Diese Ansätze zeigen exemplarisch den Einbezug von Eltern in die Sprachtherapie. Dabei wird in erster Linie eine Unterstützung für das stotternde Kind resp. die Reduzierung der Stottersymptomatik avisiert. Allerdings gehören auch Beratungsansätze für die Eltern selbst zum Inventar vieler Therapiekonzepte (für Deutschland etwa Hansen & Iven, 2002; Katz-Bernstein, 2003; Lattermann, 2010; Ochsenkühn, Thiel & Ewerbeck, 2010), und so genannte Elternratgeber existieren variantenreich (z. B. Brügge & Mohs, 2004; BVSS, 2010; Hansen & Iven, 2004; Kollbrunner, 2004). Damit wird der empirischen Forschung und den Erfahrungen der klinischen Praxis Rechnung getragen, dass Eltern bei einem (beginnenden) Stottern ihres Kindes häufig stark verunsichert sind (Langevin, Packman & Onslow, 2010; Plexico & Burrus, 2012). Auch aufgrund eines Erklärungsdrucks gegenüber der Umwelt entwickeln sie nicht selten Schuldgefühle und suchen die Ursache bei sich selbst (Ochsenkühn, Thiel & Ewerbeck, 2010; Subellok, 2005; Yairi & Seery, 2011). Selbst wenn sich bei einem chronischen kindlichen Stottern durchaus Gewöhnungseffekte bei den Eltern einstellen, müssen sie nicht zwangsläufig damit ihren Frieden gefunden haben (Yairi & Seery, 2011). Eine Redeunflüssigkeit bedroht den sehnlichst erwünschten gesunden Entwicklungsverlauf des Kindes. Den besorgten Eltern muss zugestanden werden, dass sie sich subjektiv sehr belastet fühlen (Plexico & Burrus, 2012) und sie das Stottern ihres Kindes als kritisches Lebensereignis (Filipp & Aymanns, 2010) oder zumindest als besonderen Einschnitt in ihrem Leben wahrnehmen können. Dieses bringt in der Regel besondere (Gefühls-) Reaktionsweisen mit sich. So sind auch Trauerreaktionen wie Verleugnung, Wut und Depression bei Eltern stotternder Kinder nicht unüblich (DiLollo & Manning, 2007). Dass Eltern enttäuscht vom Kind, sich selbst und womöglich ihrem „Schicksal“ sein können, kann nicht von der Hand gewiesen werden (Neuhäuser, 2003).

Kritische Lebensereignisse machen es notwendig, sich selbst neu auszurichten, um das Ereignis schließlich zu bewältigen. Bewältigung wiederum bedeutet, funktionale Handlungs- oder Coping-Strategien zu entwickeln, um mit den subjektiv empfundenen Belastungen umzugehen. Das Bewältigungsverhalten einer jeden Person wird maßgeblich ausmachen, inwieweit sie durch Krisen gestärkt wird (Fröhlich-Gildhoff & Rönna-Böse, 2009) oder aber in ihrer Handlungsfähigkeit nachhaltig einschränkt ist. Das Phänomen Bewältigung ist aus verschiedenen fachlichen Perspektiven beleuchtet worden (Überblick in Filipp & Aymanns, 2010). Prominent in der jüngeren Bewältigungsforschung ist die Fokussierung der personalen und umweltbezogenen Ressourcen, die den Betroffenen unterstützen, einer (kritischen) Belastungssituation erfolgreich zu begegnen.

Übertragen auf Eltern von Kindern mit Entwicklungsbarrieren – wie auch Stottern – wäre demzufolge zu fragen, was ihnen aktuell im Leben hilft oder in der nahen Vergangenheit geholfen hat, mit der Problematik und damit assoziierten Erschwernissen erfolgreich umzugehen. Einigen Familien gelingt ein funktionales Coping ohne große Hilfe von außen, andere wiederum benötigen professionelle Unterstützung (Ziemen, 2002). Deshalb ist im Hinblick auf eine therapeutische Begleitung dieser Familien weiter zu fragen, was sich Eltern von Fachleuten für ihren Auseinandersetzungsprozess wünschen.

Die Bedürfnislage von Eltern von Kindern mit Entwicklungsbarrieren, auch und insbesondere im Kontakt mit professionellen Helfern, sowie der elterliche Auseinandersetzungsprozess wurde maßgeblich im Bereich der Frühförderung wissenschaftlich betrachtet (in Deutschland z. B. Eckert, 2002; Engelbert, 1989, 1999; Hinze, 1993; Sarimski, 1996; Speck & Peterander, 1994). Speziell für Eltern stotternder Kinder gibt es – außer einigen Einzelfallbetrachtungen (z. B. Cloutier-Steele & Hillis, 1997; Tontsch, 1996) – nur wenige Daten, die elterliche Bedürfnisse, Ressourcen und Coping-Strategien referieren (Plexico & Burrus, 2012). Doch wird deutlich der Stellenwert professioneller Hilfsangebote herausgestellt, um Eltern in ihrem Coping als Eltern eines stotternden Kindes zu unterstützen (dies.). Dabei geht es einmal um die Eltern selbst, um ihr Wohlbefinden und ihre Zuversicht. Es ist zum anderen zu vermuten, dass eher positiv aufgestellte Eltern auch ihr stotterndes Kind gut begleiten und unterstützen können (DiLollo & Manning, 2007; Manning, 2001). Wenn sich elterliche Einstellungen und Verhaltensweisen auch nicht direkt auf eine Reduzierung der Stottersymptomatik auswirken sollten – was beim derzeitigen Forschungsstand vage bleiben muss – so ist doch zumindest davon auszugehen, dass sich betroffene

Kinder und Jugendliche besser von ihren Eltern verstanden und unterstützt fühlen (Hughes, Gabel, Goberman, et al., 2011; Lau, Beilby, Byrnes & Hennessey, 2012).

Mit dem Projekt „Stottern 2000“ (Subellok, Katz-Bernstein & Vinbruck, 2008; Subellok & Vinbruck, 2007; Subellok 2005, 2000; weiterführend Emanuel, 2008) wurde mit o. a. offenen Fragestellungen ein Vorstoß in Richtung der aufgezeigten Forschungslücke unternommen, und es wurden speziell die Bedürfnislage der Eltern und ihr Auseinandersetzungsprozess mit dem Stottern fokussiert. Im forschungsmethodischen Verständnis der Hypothesengenerierung (Glaser & Strauss, 1998) wurden mit einer anfallenden – doch mit demographischen (NRW) und stotter-spezifischen Daten vergleichbaren – Stichprobe von 104 Eltern stotternder Kinder (Alter 7;0 bis 12;11 Jahre, MD = 9.5) Erzählungen generierende und Leitfaden gestützte ausführliche Interviews durchgeführt. Die Auswertung des transkribierten Materials erfolgte in Anlehnung an das inhaltsanalytische Vorgehen nach Schmidt (1997). Anhand eines am Material entwickelten Kodierleitfadens (Kategorien: elterliche Vorerfahrungen mit Stottern, allgemeine Unterstützung für die Familie, Informationsbeschaffung, beratende und therapeutische Unterstützungsmaßnahmen, Schulsituation, Erleben des Stotterns, situativer Umgang mit dem Stottern, Thematisieren des Stotterns, Umgang des Kindes mit dem Stottern, Unterstützung des Kindes seitens der Eltern, emotionale Auseinandersetzung, Erklärungsansätze und Schuldgefühle, Prognose zum weiteren Verlauf, Zukunftsgedanken) wurde das qualitativ erhobene Material konsensuell kodiert und darüber für eine quantitative Analyse mit dem SPSS-Programm aufbereitet. Als Ergebnisse wurden keine deskriptiv quantitativen Daten im engeren Sinne, aber quantifizierbare Materialübersichten gewonnen.

Die Datensätze der Studie „Stottern 2000“ wurden für die Bereiche elterlicher Einschätzungen von Beratungs- und Unterstützungsangeboten (Subellok, 2005) sowie der schulischen Situation (Subellok, Katz-Bernstein & Vinbruck, 2007) ausgewertet und publiziert. Demnach suchen die meisten Eltern (67 %) relativ frühzeitig (innerhalb von sechs Monaten) nach Auftreten der ersten Stottersymptomatik professionellen Rat, zu 66 % bei Kinderärzten. Auslösendes Moment dafür sahen 78 % der Eltern in eigener Besorgnis und weniger bei etwaigen kindlichen Problemen. Allerdings erhielten Eltern im Erstgespräch eher nicht zufriedenstellende oder keine Information zum Stottern (58 %). Ihr Zufriedenheitsgrad mit dem Erstgespräch korrelierte hochsignifikant ( $r = 0.820$ ,  $p = 0.01^{**}$ ) mit dem Ausmaß ihrer Beruhigung (vs. Besorgtheit), nicht hingegen mit ihrer Zufriedenheit über erhaltene Informationen. Dieser Befund zeigte sich auch bei weiteren Beratungsgesprächen. Außerdem waren Eltern dann beruhigter, wenn eine Sprachtherapie angeraten wurde ( $r = 0.312$ ,  $p = 0.05^{*}$ ). Mit der Sprachtherapie selbst waren die meisten Eltern (77 %) eher zufrieden. Ihre Zufriedenheit korrelierte mit den (auch kleinen) Therapieerfolgen im Hinblick auf die Stotterproblematik ( $r = 0.731$ ,  $p = 0.01^{**}$ ) und der positiven Einstellung des Kindes zur Therapie ( $r = 0.557$ ,  $p = 0.01^{**}$ ). Hierzu passt der Befund, dass elterliche Erwartungen an Therapeutinnen meistens (67 %) eine Sympathie zwischen Kind und Fachperson fokussierten, erst dann das Fachwissen (50 %). Die aktuelle Schulsituation ihres Kindes wurde von 79 % als zufriedenstellend bewertet, 15 % waren nicht zufrieden und 6 % unsicher hinsichtlich ihrer Einschätzung. Ihre eigene Einstellung gegenüber dem Stottern zeigten 70 % mit einer positiven Entwicklung im Laufe der Zeit an. Für 15 % ist ihre von Beginn an positive Haltung geblieben, wohingegen weitere 15 % angaben, dass sich ihre Einstellung eher negativ verändert habe. So berichteten 10 % der Eltern aktuell noch von eigenen Schuldgefühlen, 35 % hatten diese nur früher. 44 % hatten sich niemals Schuld für die Entwicklung des Stotterns gegeben, und 11 % waren unsicher im Hinblick auf mögliche Verursachungsfaktoren und die eigene Rolle dabei. Prognostisch nahmen 18 % der Eltern an, dass das Stottern bleiben würde, 25 % glaubten dagegen an sein Verschwinden. 37 % erwarteten eine Verbesserung der Symptomatik und 20 % waren sich unsicher. Zukunftssorgen (hinsichtlich des Stotterns) machten sich nur 21 % der Eltern. Die meisten Eltern waren eher zuversichtlich (39 %) oder gar nicht besorgt (40 %).

Der noch existierende umfangreichen Datenpool der Studie „Stottern 2000“ ließ es circa elf Jahre nach der Erhebung lohnenswert erscheinen, die relativ große Stichprobe der 104 Familien nochmals zu kontaktieren. Retrospektive elterliche Erfahrungen im Umgang mit dem Stottern ihres Kindes wurden bislang noch nicht systematisch erfasst. Für die Folgestudie bot sich methodisch eine übersichtliche informelle schriftliche Befragung „Stottern 2011“ an. Einmal interessierte es, aus Elternsicht Informationen über die aktuelle Situation der damals 7 bis 12-jährigen Kinder selbst zu erhalten. *Ist das Stottern der Kinder heute bereits überwunden oder aktuell noch persistierend? Falls sie heute noch stottern, wie gut kommen sie – nach Einschätzung ihrer Eltern – mit dem Stottern zurecht? Unterscheiden sich die Bildungswege der damaligen Kinder und heutigen*

*jungen Erwachsenen dahingehend, ob sie heute noch stottern oder das Stottern überwunden haben? Das weitere Interesse galt der Zielgruppe der Eltern (ehemals) stotternder Kinder selbst resp. ihrer im Verlauf gewonnenen Erfahrungen und Einschätzungen: Nehmen die Eltern im Rückblick auf die „Stotterbiographie“ des Kindes an, dass seine Entwicklung und sein Bildungsweg durch das Stottern beeinflusst wurde? In welchem Umfang wurden therapeutische Maßnahmen für das Kind in Anspruch genommen? Sind Eltern mit der Unterstützung von Fachpersonen zufrieden? Haben sich die elterlichen Einstellungen zum Stottern im Laufe der Zeit verbessert? Wie kommen Eltern aktuell mit dem Stottern ihres Kindes zurecht? Das für die Eltern subjektiv Wichtigste innerhalb dieses mehrjährigen Prozesses – für sie selbst und die Unterstützung ihres Kindes – kann aus ihren Empfehlungen an andere Eltern abgeleitet werden: Was würden erfahrende Eltern anderen Eltern von stotternden Kindern raten?*

Es blieb zu hoffen, dass sich einige der Eltern in der anonym angelegten Befragung über Absender o. ä. namentlich zu erkennen geben. Für diese Datensätze von „Stottern 2011“ wurde eine längsschnittliche Betrachtung mit den Datensätzen der Studie „Stottern 2000“ zu ausgewählten Inhalten mit der offenen Fragestellung avisiert: *Lassen sich Zusammenhänge zwischen den damaligen und heutigen Einschätzungen der Eltern und dem heutigen (Nicht-)Stottern ihres Kindes ausmachen?*

Mit dieser informellen Befragung wurden keine verallgemeinerbaren Befunde, sondern phänomenologische Analyseergebnisse einer gruppenbezogenen Betrachtung (Eltern aktuell noch stotternder Kinder resp. Eltern, deren Kinder das Stottern überwunden haben) avisiert. Zu erwarten waren aus subjektiver und retrospektiver Position abgebildete Aufschlüsse über Entwicklungsverläufe und elterliches Bewältigungsverhalten, die die Relevanz der Elternperspektive im Rahmen der Behandlung stotternder Kinder deutlich machen können.

## 2 Methodik

### 2.1 Instrument

Es wurde ein dreiteiliger ad-hoc-Fragebogen mit 16 Fragen (ein offenes und 15 geschlossene Antwortformat/e) als Papierversion entwickelt. Im ersten Teil (Fragen 1 bis 5) wurden aktuelle personenbezogene Daten des Kindes erfasst: Alter, Geschlecht, Wohnort (Haushalt der Familie: ja – nein), erworbener Bildungsabschluss, derzeitige/r Tätigkeit bzw. Status (Schüler, Student, Auszubildender, Arbeitnehmer, Arbeitssuchender, Sonstiges). Der zweite Block (Fragen 6 bis 12) fokussierte das Stottern des Kindes. Ermittelt wurde, ob es heute noch stottert (ja – nein) und falls ja, wie von den Eltern der Schweregrad eingeschätzt wird (eher gering – mittel – eher stark). Falls es heute nicht mehr stottert, wurde nach dem Zeitpunkt des Verschwindens (Alter) gefragt. Im Weiteren wurde die Therapiebiographie (Anzahl der verschiedenen Behandlungen) erfasst. Die weiteren Fragen wurden mittels einer fünfstufigen Rating-Skala beantwortet (trifft genau zu – trifft etwas zu – trifft teils/teils zu – trifft eher nicht zu – trifft gar nicht zu und weiß nicht). Ermittelt wurden die elterlichen Einschätzungen, inwieweit das Stottern Einfluss auf die schulischen Leistungen, die Schullaufbahn und die Berufswahl des Kindes gehabt hat. Falls das Kind heute noch stottert, wurden die Eltern nach ihrer Einschätzung zum Umgang des Kindes damit gefragt. Der dritte Teil des Bogens (Fragen 13 bis 16) fokussierte die elterlichen Erfahrungen mit dem Stottern. Im fünfstufigen Antwortformat schätzen die Eltern ein, inwieweit sich ihre Einstellung zum Stottern im Laufe der Zeit verbessert hat, wie sie mit der Unterstützung der Fachpersonen zufrieden waren und – falls das Stottern noch besteht – inwieweit sie heute gut mit dem Stottern zurechtkommen. Auf eine Frage mit offenen Antwortmöglichkeiten konnten Sie eintragen, welchen Rat sie, aus ihrer eigenen Erfahrung heraus, anderen Eltern stotternder Kinder mit auf den Weg geben würden. Abschließend gab es Raum für sonstige Anmerkungen.

### 2.2 Datenerhebung und -auswertung

Alle 104 teilnehmenden Familien der Studie „Stottern 2000“ wurden – nach Adressenrecherche über öffentliche Datenbanken – kontaktiert. Ein Begleitschreiben erinnerte an die Studie „Stottern 2000“, informierte über die aktuelle retrospektive Befragung „Stottern 2011“ und lud zur Mitwirkung ein. Die Eltern konnten selbst entscheiden, ob ihre Rückantwort anonym erfolgen sollte oder sie sich namentlich zu erkennen geben wollten. Beigefügt war der Fragebogen als Papierversion und ein frankierter Rückumschlag. Es folgte ein postalisches Erinnerungsschreiben nach vier Wochen. Nach insgesamt sechs Wochen wurde die Datenerhebung abgeschlossen.

Für die querschnittliche Betrachtung wurden die Daten der Fragen mit geschlossenen Antwortformaten mittels des SPSS-Programms quantitativ deskriptiv ausgewertet. Differenziert wurde zwischen den Gruppen von Eltern, deren Kinder heute noch stottern (st+) und aktuell das Stottern überwunden haben (st-). Die Analyse der offenen Antworten orientierte sich an Techniken der qualitativen Inhaltsanalyse (Mayring, 2007). Inhaltlich affine Antworten wurden in eigens gebildeten Kategorien gebündelt, mit Beispielzitaten belegt und quantitativ zusammengefasst. Datensätze derjenigen Eltern, die sich namentlich zu erkennen gaben, wurden mit den SPSS-Datensätzen von „Stottern 2000“ zusammengeführt und längsschnittlich betrachtet. Dies erfolgte für ausgewählte Items.

### 2.3 Stichprobe

Von den 104 teilnehmenden Familien der Studie „Stottern 2000“ konnten noch 75 „aktive“ Anschriften ermittelt werden. 29 postalische Zusendungen konnten nicht ausgeliefert werden. Insgesamt haben 41 Familien einen komplett ausgefüllten Fragebogen zurückgeschickt. Das entspricht einer Rücklaufquote von 54,7 Prozent hinsichtlich der ermittelbaren Familien resp. 39,4 Prozent der Teilnehmer von „Stottern 2000“. Der Fragebogen wurde von 32 Müttern (78 %) und sieben Vätern (17,1 %) bearbeitet. In zwei Fällen (4,9 %) erfolgte hierzu keine Angabe.

Zum Erhebungszeitpunkt bewegte sich das Alter der (ehemals) stotternden Kinder in der Spanne zwischen 17 und 24 Jahren ( $M = 20.33$ ;  $SD = 1.79$ ). 34 (82,9 %) von ihnen waren männlich, sieben (17,1 %) weiblich. Das Gros der Klientel lebt noch im Haushalt der Familie ( $N = 36$ ; 87,8 %); fünf Personen (12,2 %) wohnen außerhalb.

Für den Längsschnitt wurden 33 Familien identifiziert, die sich namentlich zu erkennen gaben. Das Durchschnittsalter der Kinder betrug ebenfalls 20 Jahre ( $MD = 20.24$ ;  $SD = 1.64$ ); 28 (84,8 %) sind männlich und fünf (15,2 %) weiblich. Die Gruppe dieser Familien wich hinsichtlich ihres sozio-ökonomischen Status und Bildungsstandes kaum von der Gesamtstichprobe „Stottern 2000“ ab. In beiden Stichproben haben die Mütter durchschnittlich einen mittleren Bildungsabschluss, und die finanzielle Lage wird von den Familien als gut eingeschätzt. Während die Väter von „Stottern 2000“ ebenfalls einen mittleren Bildungsabschluss aufwiesen, verfügten sie in „Stottern 2011“ über einen gehobenen. Auch die Wohnsituation der Familie ist leicht unterschiedlich: War es damals mehrheitlich eine Eigentumswohnung, ist es in der aktuellen Stichprobe das Eigenheim.

## 3 Ergebnisse

### 3.1 Querschnitt ( $N = 41$ )

#### Aktuelle Situation der (ehemals) stotternden Kinder

Von den 41 Söhnen und Töchtern haben nach Aussage ihrer Eltern heute 24 Personen (58,5 %) das Stottern überwunden (s. Abb. 1). Das angegebene Alter beim Verschwinden des Stottern variiert von sieben bis zu 17 Jahren ( $M = 11.6$ ;  $SD = 3.0$ ).

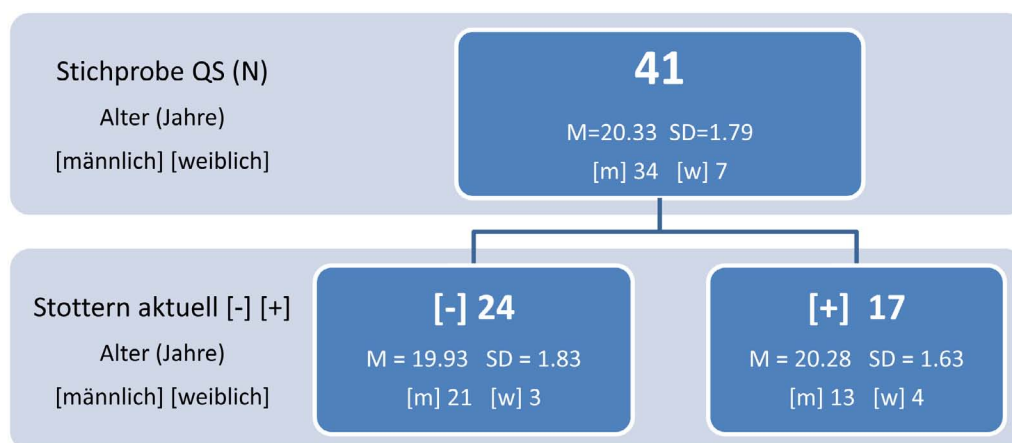


Abb. 1: Stichprobe Querschnitt

Für die 17 heute noch stotternden Personen wird die Intensität der aktuellen Stottersymptomatik von den Eltern in zehn Fällen (58,8 %) als eher gering, in sechs Fällen als mittel (35,3 %) und in einem Fall (5,9 %) als eher stark eingeschätzt. Die Frage, ob ihrer Einschätzung nach ihr Sohn/ihre Tochter derzeit gut mit dem Stottern zurechtkommt, beantworten jeweils sechs Eltern (35,3 %) mit „trifft genau zu“ und „trifft teils/teils zu“. In zwei Fällen (11,8 %) wird die Antwort „trifft etwas zu“ gegeben, und für einen Fall (5,9 %) nehmen die Eltern an, dass ihr Kind gar nicht gut mit seinem Stottern zurechtkomme. Zwei Elternangaben fehlen (11,8 %).

### Bildungswege der (ehemals) stotternden Kinder

Mehrheitlich hatte diese Gruppe als höchsten Bildungsabschluss das (Fach-)Abitur erworben ( $N_{st-} = 14$ ;  $N_{st+} = 7$ ), gefolgt von der Mittleren Reife ( $N_{st-} = 8$ ;  $N_{st+} = 4$ ) und nur wenigen Personen mit Hauptschulabschluss ( $N_{st-} = 1$ ;  $N_{st+} = 3$ ). Ein Betroffener ( $N_{st+} = 1$ ) hatte bereits ein Hochschulstudium absolviert (k. A.:  $N_{st-} = 1$ ;  $N_{st+} = 2$ ). Die meisten Personen waren noch Schüler ( $N_{st-} = 8$ ;  $N_{st+} = 4$ ) oder Studenten ( $N_{st-} = 5$ ;  $N_{st+} = 7$ ). Acht Personen ( $N_{st-} = 5$ ;  $N_{st+} = 2$ ) befanden sich gerade in der Ausbildung. In der Stichprobe zeigten sich weiter vier Arbeitnehmer ( $N_{st-} = 3$ ;  $N_{st+} = 2$ ), ein Arbeitssuchender ( $N_{st+} = 1$ ) sowie vier Einträge ( $N_{st-} = 3$ ;  $N_{st+} = 1$ ) unter „Sonstiges“ (z. B. Elternzeit, Umschulung). Eine Mutter präzisierte, dass ihr Sohn obdachlos und drogenabhängig sei. Im Vergleich der Bildungsabschlüsse und Tätigkeiten der beiden Gruppen (st-) und (st+) zeigen sich keine signifikanten Unterschiede.

Die meisten Eltern beider Gruppen – bis auf wenige Ausnahmen – glauben gar nicht oder eher nicht, dass das Stottern maßgeblichen Einfluss auf die Schulleistungen (k. A.:  $N_{st-} = 1$ ;  $N_{st+} = 1$ ) und auf die Schullaufbahn (k. A.:  $N_{st-} = 1$ ;  $N_{st+} = 1$ ) ihres Kindes gehabt hat (s. Abb. 2). Tendenziell größere, doch auch keine signifikanten Gruppenunterschiede zeigen sich hinsichtlich der Berufswahl (k. A.:  $N_{st-} = 4$ ;  $N_{st+} = 2$ ). Während nur ein Elternteil heute nicht stotternder Kinder (4,2 %) glaubt, dass das Stottern Einfluss auf die Berufsentscheidung gehabt habe, ist es hingegen ein gutes Drittel der Eltern ( $N_{st+} = 6$ ; 35,2 %) heute noch stotternder Personen. Insgesamt vermutet die Elterngruppe (st+) häufiger eine Einflussnahme des Stotters auf die Bildungsbiographie ihres Kindes.

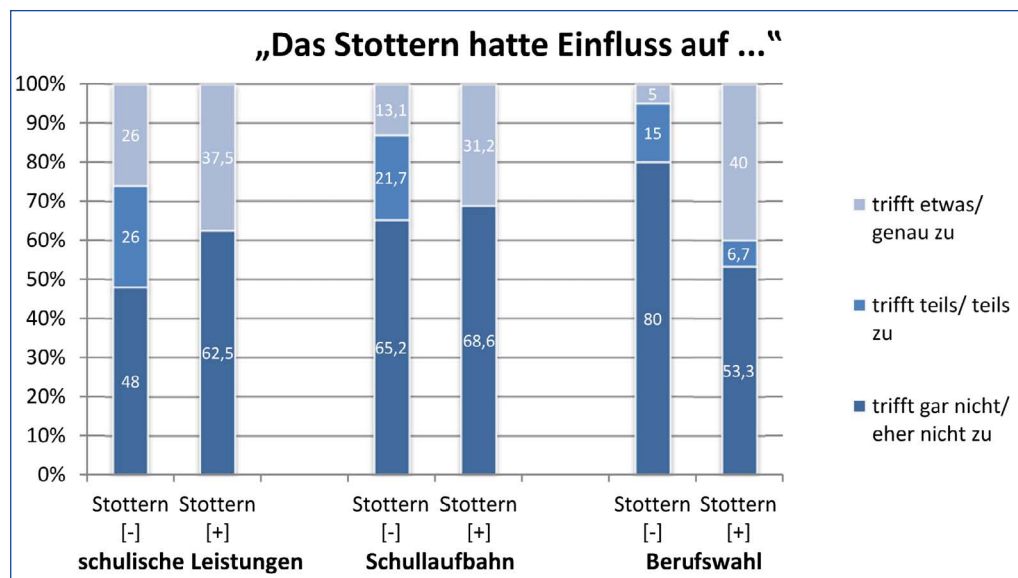


Abb. 2: Einschätzungen der Eltern: „Das Stottern hatte Einfluss auf schulische Leistungen, Schullaufbahn und Bildungsbiographie meines Kindes.“ (Eltern:  $N_{st-}=24$ ;  $N_{st+}=17$ )

### Therapeutische Maßnahmen

Die Anzahl der verschiedenen Behandlungen unterscheidet sich zwischen den beiden Gruppen nicht signifikant. 1 bis 2 Behandlungen wurden insgesamt in 15 Fällen in Anspruch genommen ( $N_{st-} = 9$ , 37,5 %;  $N_{st+} = 5$ , 29,4 %). 3 bis 4 Behandlungen fanden bei 14 Personen statt ( $N_{st-} = 7$ ; 29,2 %;  $N_{st+} = 7$ ; 41,2 %). Insgesamt acht Personen haben im Verlauf sogar noch mehrere Hilfsangebote beansprucht ( $N_{st-}=5$ ; 20,8 %;  $N_{st+} = 3$ ; 17,6 %) (k. A.: ( $N_{st-} = 3$ , 12,5 %;  $N_{st+} = 2$ , 11,8 %)). Von den 17 stotternden Personen befinden sich aktuell nur drei in Behandlung.



Tendenziell sind mehr Eltern der Gruppe (st-) mit der Unterstützung von Fachpersonen eher zufrieden als unzufrieden (s. Abb. 3). Doch trotz Überwindung des Stotterns gibt es auch einige wenige mit der Versorgung sehr unzufriedene Eltern. In der Elterngruppe (st+) variiert das Antwortverhalten nahezu gleichverteilt in den vier Bereichen von „trifft eher nicht zu“ bis „trifft genau zu“.

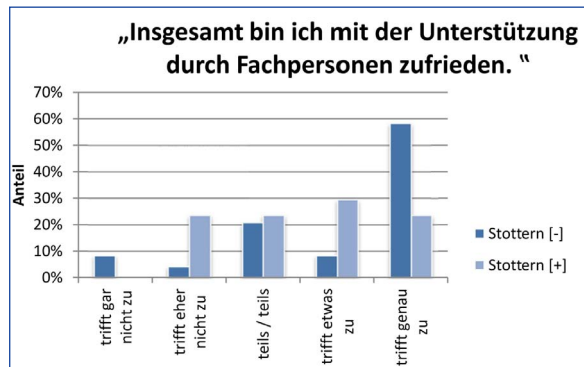


Abb. 3: Einschätzungen der Eltern: Zufriedenheit mit der Unterstützung durch Fachpersonen (Eltern:  $N_{st-}=24$ ;  $N_{st+}=17$ )

### Elterliche Einstellungen zum Stottern

Der Aussage „Meine Einstellung zum Stottern hat sich im Laufe der Zeit verbessert“ stimmen die meisten Eltern zu oder eher zu ( $N_{st-} = 18$ , 74,9%;  $N_{st+} = 10$ , 58,9%), für teils/teils entscheiden sie sich weniger ( $N_{st-} = 4$ , 16,7%;  $N_{st+} = 4$ , 23,5%) und noch seltener für trifft eher nicht/gar nicht zu ( $N_{st-} = 1$ , 4,2%;  $N_{st+} = 3$ , 17,6%) (k. A.:  $N_{st-} = 1$ , 4,2%). Im Gesamtbild zeigt sich, dass tendenziell (nicht signifikant) weniger Eltern heute noch stotternder Kinder diese Aussage bestätigen.

Der Aussage „Insgesamt komme ich heute mit dem Stottern meines Sohnes/meiner Tochter gut zurecht.“ stimmen über 70 Prozent der 17 Eltern „genau“ ( $N_{st+} = 9$ ; 52,9%) und „etwas“ ( $N_{st+} = 3$ ; 17,6%) zu. Zwei Eltern betätigen die Aussage „gar nicht bzw. eher nicht“ ( $N_{st+} = 2$ ; 11,8%) und zwei weitere Eltern „teils/teils“ ( $N_{st+} = 2$ ; 11,8%) (k. A.:  $N_{st+} = 1$ ; 5,9%). Ein signifikanter Zusammenhang zeigt sich zwischen der eigenen Einstellung zum Stottern und der elterlichen Einschätzung über den vermuteten aktuellen Umgang ihres Kindes mit Stottern ( $X^2 = 20.90(9)$ ,  $p = 0.013^{**}$ ).

### Was würden erfahrende Eltern anderen Eltern von stotternden Kindern raten?

Diese Frage mit offenem Antwortformat wurde qualitativ-differentiell betrachtet. Von den 41 Eltern machten 38 Personen insgesamt 83 Einzelangaben ( $N_{st-} = 23$ ;  $N_{st+} = 15$ ). Die inhaltsanalytische Auswertung ergab drei Kategorien. Die häufigsten Einzeleinträge ( $N = 36$ ) erfolgten in der Kategorie *Haltungen*, gefolgt von den *äußeren Faktoren* ( $N = 33$ ), und der Kategorie *Interaktion mit dem Kind* ( $N = 14$ ). Der prozentuale Vergleich zwischen den beiden Elterngruppen zeigt, dass für Eltern (st+) tendenziell häufiger Nennungen in der Kategorie *äußere Faktoren* zu verzeichnen sind als bei den Eltern (st-). Diese Eltern machen die meisten Angaben in der Kategorie *Einstellungen* (s. Abb. 4).

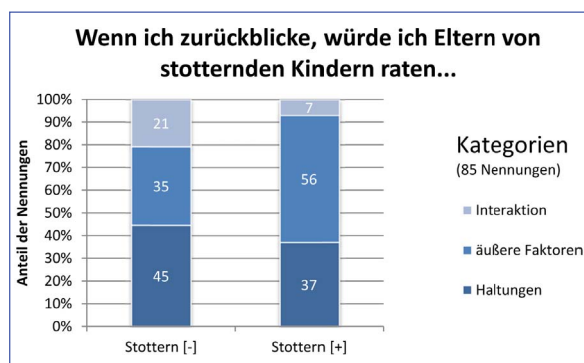


Abb. 4: Eltern raten Eltern: Kategorien (Eltern:  $N_{st-} = 23$ ;  $N_{st+} = 15$ )

Die differentielle Betrachtung der Kategorie *Haltungen* zeigte, dass meistens anderen Eltern zu Gelassenheit geraten wird („Das Kind geht schon seinen Weg!“) ( $N_{st-} = 10$ ;  $N_{st+} = 2$ ) gefolgt von der Empfehlung, das Stottern zu akzeptieren („Stottern nicht lebensbestimmend werden lassen.“)

( $N_{st-} = 6$ ;  $N_{st+} = 2$ ). Eine positive Grundhaltung („Der Tag ist so, wie er ist, völlig in Ordnung!“) ( $N_{st-} = 4$ ;  $N_{st+} = 3$ ) und die Akzeptanz des Kindes („Unser Kind ist, wie es ist, liebenswert und wertvoll.“) ( $N_{st-} = 4$ ;  $N_{st+} = 1$ ) werden ebenfalls als wichtig erachtet. Einige wenige Eltern empfehlen, für das Kind zu kämpfen („Wenn nötig, vor die Kinder stellen und kämpfen!“) ( $N_{st-} = 2$ ;  $N_{st+} = 2$ ) und an sich selbst zu glauben („Man kennt seine Kinder am besten.“) ( $N_{st-} = 2$ ) (s. Abb. 5).



Abb. 5: Eltern raten Eltern: Zitatbeispiele der Kategorie „Haltungen“

In der Kategorie *äußere Faktoren* wird am häufigsten die Inanspruchnahme therapeutischer Hilfe empfohlen („Den ‚richtigen‘ Therapeuten finden.“ oder „Beziehung zwischen Kind und Therapeut muss stimmen.“) ( $N_{st-} = 6$ ;  $N_{st+} = 7$ ). Dabei möchten Eltern als Experten für ihr Kind gesehen werden („Aufpassen, in welche therapeutischen Mühlen Sie Ihr Kind geben!“) ( $N_{st-} = 8$ ;  $N_{st+} = 3$ ). Außerdem empfehlen Sie einen Austausch mit anderen betroffenen Eltern ( $N_{st-} = 4$ ;  $N_{st+} = 2$ ) oder weitere Maßnahmen wie psychologische Begleitung für Eltern und Kind ( $N_{st-} = 2$ ;  $N_{st+} = 3$ ). Differenziell betrachtet raten Eltern (st+) tendenziell häufiger zu therapeutischer Hilfen.

In der Kategorie *Interaktion mit dem Kind* ( $N=14$ ) raten Eltern am häufigsten, das Kind – nicht nur in der direkten Interaktion – zu stärken („Ich kann Eltern nur empfehlen, ihrem Kind nur viel Zeit, Verlässlichkeit und bedingungslose Liebe zu geben.“ oder „Den Kindern bewusst machen, dass sie wertvoll sind.“ oder „Kind ermutigen und immer wieder aufbauen.“) ( $N_{st-} = 9$ ;  $N_{st+} = 2$ ). Einige wenige Empfehlungen betreffen ein sprachförderliches Interaktionsverhalten („Zuhören.“) ( $N_{st-} = 3$ ).

Unabhängig von ihrer Kategorie sind die vier häufigsten Ratschläge von Eltern an Eltern: Inanspruchnahme therapeutischer Hilfe, Expertenrolle der Eltern beachten, Stärkung des Kindes und Gelassenheit bewahren (s. Abb. 6).

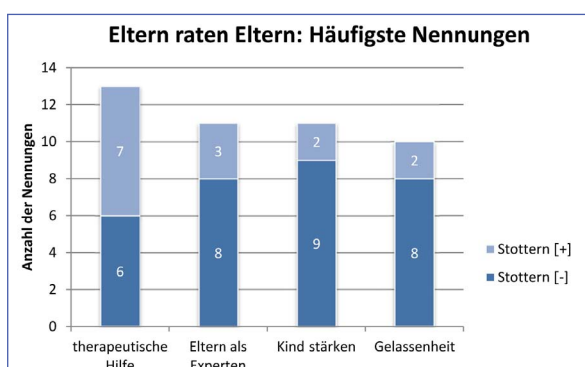


Abb. 6: Eltern raten Eltern: Die vier häufigsten Nennungen (Eltern:  $N_{st-} = 23$ ;  $N_{st+} = 15$ )

### 3.2 Längsschnitt (N = 33)

33 Familien wurden betrachtet. 21 (63,7%) der ehemals stotternden Kinder haben das Stottern überwunden (Alter:  $M = 19.7$ ;  $SD = 1.5$ ; [m]18, [w]3). 12 Personen (36,3%) stottern noch heute (Alter:  $M = 21.3$ ;  $SD = 1.4$ ; [m]10, [w]2).

Für drei Vergleiche zwischen den damaligen und heutigen Einschätzungen der Eltern innerhalb der Gruppen (st+) und (st-) wurden signifikante Befunde ermittelt:

- Die elterliche Einschätzung zum Schweregrad des Stotterns ihres Kindes früher und heute ( $N_{st+} = 12$ ) steht im Zusammenhang ( $r_{sp} = 0.735$ ,  $p = 0.006^{**}$ ). Das bedeutet, dass ein früher starkes Stottern auch heute eher als stark, damals geringes auch aktuell eher als gering eingestuft wird.
- Heute noch stotternde Personen hatten früher – nach Einschätzung ihrer Eltern – eine schwerere Stottersymptomatik als die Personen, die heute nicht mehr stottern ( $U = 73.00$ ,  $p = 0.048^*$ ).
- Die damalige Einschätzung der Eltern, inwieweit das Stottern ihres Kindes sich verbessern resp. nicht verbessern wird, steht im Zusammenhang zur Überwindung des Stotterns ( $\chi^2 = 4.513(1)$ ,  $p = 0.034^*$ ). Je günstigere Prognosen Eltern zur Verbesserung des Stotterns gemacht haben, desto wahrscheinlicher wurde es auch überwunden.

Weitere Korrelationsberechnungen mit diversen Ergebnissen von „Stottern 2000“ zeigten keine signifikanten Unterschiede zwischen den Gruppen der Eltern (st-) und (st+). Dies gilt zum Beispiel für die Bereiche der begleitenden Entwicklungsstörungen, des Zeitpunktes der ersten Inanspruchnahme von Beratung und dem Beginn einer Stottertherapie, den seinerzeitigen Fortschritten in der Therapie, der elterlichen Zufriedenheit mit der Therapie und der schulischen Situation, des Umgangs des Kindes und auch der Eltern selbst mit dem Stottern sowie des Besorgtheitsgrades und etwaiger Schuldgefühlen der Eltern damals. Für letztere lässt sich hingegen annähernd eine Nullkorrelation festhalten: wenn Eltern also früher Schuldgefühle hatten, so besteht eher kein Zusammenhang damit, ob das Kind heute noch stottert – oder nicht.

## 4 Diskussion und Konklusion

Für abschließende Betrachtung wird prominent herausgestellt, dass retrospektive Studien wie die vorliegende rar sind. Darin liegt auch ihr spezieller Wert. Gleichwohl wird berücksichtigt, dass die Aussagekraft der ausschließlich auf subjektiven Einschätzungen basierenden Ergebnisse auch begrenzt ist. Im Speziellen kristallisieren sich für die Diskussion drei markante Bereiche heraus: (1) die prominente „NICHT-Signifikanz“ der meisten Befunde, (2) die beachtliche elterliche Resonanz auf die Befragung und (3) Einblicke – jenseits der quantitativen Daten – in individuelle Erfahrungen und „Wahrheiten“ der Eltern selbst.

### 4.1 „NICHT-Signifikanz“ der Daten

Die deskriptiven Daten weisen nahezu keine signifikanten Befunde auf für

- ausgewählte Merkmale der Gruppen heute noch versus nicht mehr stotternder junger Erwachsener,
- die Einschätzungen von Eltern heute noch versus nicht mehr stotternder Kinder zu deren (Bildungs-)Entwicklung,
- die eigenen Erfahrungen und Einstellungen von Eltern heute noch versus nicht mehr stotternder Kinder zum Umgang mit dem Stottern sowie
- die damaligen Einschätzungen der Eltern stotternder Kinder mit deren heutigem (Nicht-) Stottern (Längsschnitt).

Dieses Ergebnis ist einmal berechnungsmethodisch der teilweise sehr kleinen Zellenbesetzung insbesondere innerhalb der Gruppe (st+) geschuldet. Darüber hinaus wird wiederholt untermauert, dass Stottern idiographischer Natur ist (Johannsen, 2010) und verallgemeinerbare Daten – auch mit anspruchsvolleren empirischen Designs – nur bedingt zu erwarten sind. Auch die wenigen signifikanten Ergebnisse bedürfen der methodenkritischen Reflexion: Wenn Zusammenhänge zwischen den Einstellungen von Eltern und Kindern zum Stottern (eingeschätzt aus Sicht der Eltern) gefunden wurden, bleibt offen, ob sich darin ein wechselseitig beeinflussender Prozess widerspiegelt oder die Eltern ihre eigene Einstellung auf die des Kindes übertragen. Wenn weiter Zusammenhänge zwischen dem damaligen Schweregrad des Stotterns und seiner

Überwindung ermittelt wurden, bedeutet das nicht zwangsläufig, dass ein leichtes Stottern mit größerer Wahrscheinlichkeit verschwindet als ein schweres, denn die subjektiven Einschätzungen der Eltern müssen nicht mit objektiven Daten des Stotterschweregrades kompatibel sein. Damit assoziiert ist ein weiterer signifikanter Befund, wonach bessere damalige elterliche Prognosen zum Verlauf des Stotterns mit seiner tatsächlichen Überwindung korrelieren. Doch zu fragen ist, ob Eltern von Kindern mit schwerer Stottersymptomatik womöglich auch stärker belastet waren, weniger gelassen sein konnten und sie deshalb auch schlechtere Prognosen abgaben? Unterm Strich bleibt die Identifizierung einzelner prognostischer Faktoren zum Verlauf des Stotterns wegen ihrer Interdependenz nach wie vor schwierig (Natke & Alpermann, 2010). So bleibt auch bei den vorliegenden Ergebnissen offen, inwieweit der Störungsverlauf mit elterlichem Belastungsempfinden und familiären sozial-kommunikativen Bedingungen assoziiert ist. Für Remissionen des Stotterns ist nur grob bekannt, dass sie mit zunehmender Dauer der Unflüssigkeiten immer unwahrscheinlicher werden und sie eher nicht mit dem Schweregrad assoziiert sind (Yairi & Ambrose, 1999). Bei der vorliegenden Stichprobe müssen außerdem therapeutische Effekte berücksichtigt werden.

Der Hauptertrag der Studie liegt damit weniger in verallgemeinerbaren empirischen Daten. Diese wären – wie erwähnt – vor dem Hintergrund methodischer Einschränkungen und etwaiger retrospektiver Einschätzungsverzerrungen ohnehin relativierend zu interpretieren. Der maßgebliche Erkenntnisgewinn der Studie bestimmt sich – indirekt – durch die große Resonanz der Eltern auf die Studie sowie – direkt – durch deren ergänzenden Mitteilungen im Fragebogen, die individuell zu betrachten und würdigen sind.

## 4.2 Resonanz auf die Studie

Die beachtliche Resonanz und hohe Rücklaufquote von knapp 55 Prozent lassen vermuten, dass sich der Großteil der Familien vom (Forschungs-)Interesse Externer am Werdegang ihres Kindes resp. ihres eigenen Wohlergehens angesprochen fühlte. Da prozentual mehr Eltern antworteten, deren Kinder heute das Stottern überwunden haben (58,5%), ist durchaus von einer Selbstselektivität der Stichprobe auszugehen – denn schließlich gab es Erfreuliches zu berichten. Doch auch die Eltern heute noch stotternder Kinder hinterlassen ein durchaus positives Gesamtbild hinsichtlich ihrer eigenen Einschätzungen zum und im Umgang mit dem Stottern. Wie zahlreiche persönliche Mitteilungen und auch die seltene Inanspruchnahme von Anonymität (N = 8) nahelegen, schienen viele Eltern die persönliche Ansprache und Nachfrage einer Fachperson nach circa zehn Jahren sehr zu goutieren. Einige von ihnen bedankten sich explizit für das damalige Gespräch resp. Interview:

*„Vielen Dank für die damalige Unterstützung!“ [Mutter (st-)] oder „Die einzig adäquate Beratung war das Gespräch in Ihrer Studie.“ [Mutter (st-)] oder „Danke für alles damals!“ [Mutter (st-)].*

Diese Feedbacks wie auch die Rücklaufquote sprechen außerdem für die damalige qualitative Forschungs- resp. Erhebungsmethodik in Form narrativer Interviews wie auch für die explizite inhaltliche Fokussierung der elterlichen Befindlichkeit, in der sie sich wahrgenommen fühlten. Selbst wenn Elternarbeit zum unverzichtbaren Bestandteil vieler sprachtherapeutischer Konzeptionen zählt, ist es dennoch ungewöhnlich, Eltern in den Mittelpunkt der Beratung zu stellen. Schließlich sind sie nur mittelbar betroffen. Zentral ist meist das Kind mit seinen Entwicklungs- und Fördermöglichkeiten. Deshalb nehmen sich Eltern häufig gar nicht als Hauptpersonen von Beratung wahr, nicht als diejenigen, um die es (auch) gehen könnte (Niebuhr-Siebert & Wenger, 2012). Gleichwohl sind sie die Verantwortlichen für einen möglichst förderlichen Entwicklungsweg ihres Kindes. Sie haben deshalb ein Recht darauf, auch in ihren Befindlichkeiten wahrgenommen und Bewältigungsprozessen unterstützt zu werden. Das kommt schlussendlich auch den Kindern zugute. Eine Mutter äußert einen dahingehenden Ratschlag, es sei wichtig, ...

*„...einen Therapieplatz speziell für stotternde Kinder mit psychologischer Begleitung für Eltern UND Kind über einen längeren Zeitraum finden“ [Mutter (st+)].*

Es wäre wünschenswert, dass Gespräche narrativen Formates nicht nur als Erhebungsmethoden – wie in „Stottern 2000“ – zu Forschungszwecken realisiert, sondern sich tatsächlich auch in der Beratungspraxis etablieren würden. Eltern explizit in den Mittelpunkt der Betrachtung zu rücken

und sie noch stärker als Ressource kindlicher Entwicklung zu verstehen, wäre dabei eine mögliche Direktive (etwa Di Lollo & Maning, 2007; Mallard, 1991, 1998). Dass Eltern wiederum selbst über Ressourcen verfügen oder diese entwickeln können, ist aus ihren überwiegend positiven Einschätzungen gegenüber dem Stottern und der Entwicklung ihres Kindes (z. B. zur Bildungsbiographie des Kindes, Zurechtkommen mit dem und Einstellungen zum Stottern) abzuleiten.

#### 4.3 Einblicke

Ergänzende schriftliche Mitteilungen auf den Fragebögen gewähren Einblicke in individuelle Erfahrungen und „Wahrheiten“ der Eltern. Eindrücklich wird offen gelegt, welche Einzelschicksale sich hinter Fragebögen verbergen können:

*„Die ehemalige Kinderärztin unseres Sohnes (23. J., psychische Probleme mit Suizid-Gefahr), die auch im Bereich Kinder- und Jugendpsychiatrie ausgebildet ist, hat unserem Sohn vor fünf Jahren den Lebenswillen wiedergegeben und uns in den bisher schwersten Jahren unterstützt“ [Mutter (st+)].*

Für diese Familie war die äußere Helferinstanz essentiell. In der Tat wurde die Unterstützung von Fachkräften in den ergänzenden Einträgen am häufigsten thematisiert. Während das Gros der Stichprobe mit der erhaltenen professionellen Unterstützung eher zufrieden war (s. Abb. 3), nutzten einige der weniger zufriedenen Eltern den offenen Fragebogenteil als Plattform zum Ausdruck ihrer Negativerfahrungen:

*„Wir wurden gebeten, meinen Sohn in einer psychologischen Beratungsstelle vorzustellen. Dort erstellte ein Psychologe (ohne großes Einfühlungsvermögen) drei Intelligenztests mit dem vernichtenden Urteil: IQ 60-65. Im Gespräch wurde uns mitgeteilt: „Ihr Kind stottert, da es schlicht und ergreifend dumm ist!“ Es folgten Fragen nach Schädigungen in der Schwangerschaft oder Sauerstoffmangel während der Geburt, die ich aber verneinte. Auf meine Frage, dass die Sprachentwicklung bis zum 3. Lebensjahr völlig ok bis überdurchschnittlich war, ging man nicht ein!“ [Mutter (st-), Sohn studiert].*

Dass Stottern – wie in diesem Beispiel – selbst von pädagogisch-psychologischem Fachpersonal oft mit Dummheit gleichgesetzt wird, erlebten auch andere Eltern:

*„In der Schule hätte ich mir aufklärende Gespräche für den Lehrkörper gewünscht, dort erfuhr mein Sohn die Gleichung Stottern = lernbehindert“ [Mutter (st-)].*

Auch diese Familien blicken auf ähnliche Erfahrungen zurück:

*„Mein Sohn besuchte die Kita ab einem Alter von 18 Monaten bis zu seinem circa 9. Lebensjahr. Der Psychologe verabschiedete uns mit den Worten: ‚Wir werden uns bestimmt wiedersehen!‘ und dem Hinweis, dass mein Sohn mich ab der Pubertät has-sen würde! Außerdem sollten wir ihn auf einer Sonderschule anmelden. Er würde ansonsten noch nicht einmal den Hauptschulabschluss schaffen. Ich kann allen Eltern nur empfehlen, sehr aufzupassen, in welche therapeutisch/psychologische Mühen sie ihr Kind geben und, so wie ich, nicht auf die Empfehlungen zu hören ... Hätte ich auf die Fachpersonen gehört, würde mein Sohn heute nicht Medizingerätetechnik studieren, sondern wäre ein weiterer teurer Klient in einer sozialtherapeutischen Einrichtung.“*

*„Es gibt viel zu viele Fachpersonen, die leider meist unterschiedlicher Meinungen sind. Unser Sohn hat etliche u. E. unnötige Therapien über sich ergehen lassen müssen! Mein Rat ist, sich nicht auf eine Fachperson zu verlassen und sich weiter bemühen, da man als Eltern die Kinder am besten kennt“ [Mutter (st-)].*

Wie diese Beispiele vermuten lassen, entwickeln Eltern eine beachtliche Widerstandskraft und Stärke, an sich selbst und ihr Kind zu glauben. Sie folgen ihrem Weg, den sie (intuitiv) als Experten für ihr Kind für den richtigen halten. Dabei war es für sie – wie ihren vier häufigsten Empfehlungen an andere Eltern zu entnehmen ist – am wichtigsten, das Kind zu stärken (Bray, Kehle, Lawness et al., 2003; Yairi & Ambrose, 2005) und selbst im Hinblick auf das Stottern gelassen zu bleiben:



*„Bitte geben Sie die Hoffnung nicht auf! ... Der normale Umgang mit dem Stottern ist wichtig und ebenso, dass das Kind Freunde hat und glücklich ist“ [Mutter (st-)].*

Gleichwohl ist zu vermuten, dass den Eltern eine therapeutische Unterstützung sehr wichtig war, da sie diese anderen Eltern nahezu ebenso häufig empfehlen wie eine Herausstellung und Wahrnehmung des eigenen Expertentums (s. Abb. 6). Sie wollen als Experten für ihr Kind ernst genommen werden und wünschen sich, in ihren Sichtweisen beachtet zu werden. Es wäre also nach Modellen der Elternpartizipation zu fragen, die elterliche und fachliche Expertise gut miteinander in Einklang brächten. Wenn über die Ressourcenbündelung hinaus noch Synergieeffekte entstünden, wäre dies für alle Beteiligten gewinnbringend. Was für die Elternarbeit konzeptionell vorgesehen ist (in Deutschland z.B. Hansen & Iven, 2002; Katz-Bernstein, 2003; Lattermann, 2010; Ochsenkühn, Thiel & Ewerbeck, 2010; siehe auch Yairi & Ambrose, 2005; Yairi & Seery, 2001), scheint sich in der klinischen Praxis allerdings nicht durchgängig abzubilden:

*„Vielleicht könnten Eltern und vor allem Lehrer etwas mehr in die Therapie eingebunden werden“ [Vater (st+)].*

In Deutschland erschweren zwar äußere Rahmenbedingungen der ambulanten sprachtherapeutischen Versorgung diese wünschenswerte engere Vernetzung von Sprachtherapie, Schule und Familie, doch sie wird dadurch auch nicht verunmöglicht. Gerade für das Phänomen Stottern ist diese vernetzte professionelle Begleitung Betroffener unverzichtbar, denn sein Verlauf ist dynamisch, manchmal unberechenbar und nicht greifbar, psychisch belastend und prognostisch unsicher:

*„Ich selbst als betroffener stotternder Vater kann leider immer nur wieder feststellen, dass die Sprechstörung Stottern nur sehr schwer zu therapieren ist. Auch für den oder die Betroffenen ist diese Störung nicht erklärbar“ [Vater, (st+)].*

Ähnlich bringt eine Mutter zum Ausdruck, wie sehr das Phänomen präsent sein und als permanente Bedrohungsinstanz wahrgenommen werden kann:

*„Als mein Sohn einen Job im Callcenter bekam, war ich sehr froh und stolz. Ich glaube, dass man dem Stottern gegenüber nicht wirklich gleichgültig werden kann, weder als Betroffener noch als Eltern“ [Mutter (st-)].*

Es ist hinreichend bekannt, dass Stottern ein überdauerndes Phänomen sein kann. Eltern stotternder Kinder bewegen sich in einem Kontinuum zwischen Hoffnung auf Überwindung und Akzeptanz der vielleicht bleibenden Redeunflüssigkeit. In dieser Ungewissheit tun sie genau das für ihre Kinder, was Eltern für ihre Kinder tun können:

*„Ich kann allen Eltern nur empfehlen, ... ihrem Kind nur viel Zeit, Halt, Verlässlichkeit und bedingungslose Liebe zu geben“ [Mutter (st-)], oder „Unser Kind ist so, wie es ist, liebenswert und wertvoll!“ [Mutter, (st-)].*

Für diese „Elternarbeit“ gebührt ihnen Respekt, Anerkennung und Lob, gerade seitens professioneller Unterstützer. Lob etwa wie im Lidcombe-Programm über „Verstärker für Mütter“ (Lattermann, 2010, 77, siehe auch Goodhue, Onslow, Quine, et al., 2010) resp. Eltern als expliziten Gegenstand in eine sprachtherapeutische Konzeption für stotternde Kinder zu implementieren, erscheint vielversprechend. Das Programm zeigt erwiesenermaßen gute therapeutische Erfolge (Studienüberblick in Lattermann, 2010). Es würde nicht überraschen, wenn sich einer seiner Wirkfaktoren genau über diese lobende Haltung gegenüber der „Zielgruppe Eltern stotternder Kinder“ ausmachen ließe.

## Danksagung

Ich danke Dipl.-RehaPäd. Ilka Winterfeld und Timo Lüke (B.A.) für ihre anregende Unterstützung bei der Auswertung des Materials.

## Literatur

- Bernstein Ratner, N. (2004). Caregiver-child interactions and their impact on children's fluency: Implications for treatment. *Language, Speech, and Hearing Services in Schools*, 35, 46-56.
- Brügge, W. & Mohs, K. (2006). Wenn ein Kind anfängt zu stottern. Ratgeber für Eltern und Erzieher. München: Reinhardt.
- BVSS – Bundesvereinigung Stotterer-Selbsthilfe e. V. (Hrsg.) (2010). Mein Kind stottert – was nun? Köln: Demosthenes.
- Cloutier-Steele, L.G. & Hillis, J.W. (1997). Living and learning with a child who stutters: From a parent's point of view. *Journal of Fluency Disorders*, 22, 250-251.
- Conture, E. G. & Melnick, K. (1999). Parent-child group approach to stuttering in preschool and school-age children. In M. Onslow & A. Packman (Eds.), *Early stuttering: A handbook of intervention strategies* (pp. 17-51). San Diego, CA: Singular.
- DiLollo, A. & Manning, W. (2007). Counseling Children who stutter and their parents. In E. Conture & R. Curlee (Eds.), *Stuttering and related disorders* (3rd ed., pp. 115-130). New York: Thieme.
- Eckert, A. (2002). Eltern behinderter Kinder und Fachleute. Erfahrungen, Bedürfnisse und Chancen. Bad Heilbrunn: Klinkhardt.
- Emanuel, L. (2008). Coping with stuttering at school-age: A parents and child perspective. Diss., Technische Universität Dortmund.
- Engelbert, A. (1999). Familien im Hilfenetz. Weinheim: Juventa.
- Engelbert, A. (1989). Behindertes Kind – „gefährdete“ Familie? Eine kritische Analyse des Forschungsstandes. *Heilpädagogische Forschung*, 15, 104-111.
- Filipp, S.-H. & Aymanns, P. (2010). Kritische Lebensereignisse und Lebenskrisen. Vom Umgang mit den Schattenseiten des Lebens. Stuttgart: Kohlhammer.
- Fröhlich-Gildhoff, K. & Rönnau-Böse, M. (2009). Resilienz. München: Reinhardt.
- Guitar, B. & Marchinkoski, L. (2001). Influence of mothers' slower speech on their children's speech rate. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 44, 853-861.
- Glaser, B.G. & Strauss, A.L. (1998). *Grounded Theory. Strategien qualitativer Forschung*. Bern: Huber.
- Goodhue, R.; Onslow, M.; Quine, S., O'Brian, S. & Anna Hearne, A. (2010) The Lidcombe Program of early stuttering intervention: mothers' experiences. *Journal of Fluency Disorders*, 35, 70-84.
- Hansen, B. & Iven, C. (2004). Stottern bei Kindern. Ein Ratgeber für Eltern und pädagogische Berufe. Idstein: Schulz-Kirchner.
- Hansen, B. & Iven, C. (2002). Stottern und Sprechflüssigkeit. Sprach- und Kommunikationstherapie mit unflüssig sprechenden (Vor-)Schulkindern. München, Jena: Urban & Fischer.
- Harrison, E., Onslow, M. & Rousseau, I. (2007). Lidcombe Program 2007: Clinical tales and clinical trials. In E. Conture & R. Curlee (Eds.), *Stuttering and related disorders* (3rd ed., pp. 55-76). New York: Thieme.
- Hughes, C.D., Gabel, R.M., Goberman, A.M. & Hughes, S. (2011). Family Experiences of People who Stutter. *Revue canadienne d'orthophonie et d'audiologie*, 35(1), 45-55. URL: [http://www.caslpa.ca/english/resources/database/files/2011\\_CJSLPA\\_Vol\\_35/No\\_01\\_1-102/hughes\\_gabel\\_goberman\\_hughes\\_CJSLPA\\_2011.pdf](http://www.caslpa.ca/english/resources/database/files/2011_CJSLPA_Vol_35/No_01_1-102/hughes_gabel_goberman_hughes_CJSLPA_2011.pdf) (09.09.2013)
- Johannsen, H.S. (2010). Idiografisches Ursachen-, Diagnose- und Therapiekonzept zum Stottern und Einordnung aktueller Forschungsergebnisse aus verschiedenen Fachdisziplinen (S. 27-41). In C. Iven & B. Kleissendorf (Hrsg.), *St-t-tt-tottern. Aktuelle Impulse für Diagnostik, Therapie und Evaluation. Tagungsbericht zum 11. Wissenschaftlichen Symposium des dbs in Halle 2010*. Idstein: Schulz-Kirchner.
- Katz-Bernstein, N. (2003). Aufbau der Sprach- und Kommunikationsfähigkeit bei redeflussgestörten Kindern. Ein sprachtherapeutisches Übungskonzept (9. Aufl.). Luzern: SZH/SPC.
- Kelly, E.M. (1995). Parents as partners: including mothers and fathers in the treatment of children who stutter. *Journal of Communication Disorders*, 28, 93-105.
- Kelman, E. & Nicholas, A. (2008). Practical intervention for early childhood stammering: Palin PCI approach. Milton Keynes, UK: Speechmark.
- Kollbrunner, J. (2004). Stottern ist wie Fieber. Ein Ratgeber für Eltern von kleinen Kindern, die nicht flüssig sprechen. Stuttgart: Kohlhammer.
- Langevin, M.; Packman, A. & Onslow, M. (2010). Parent perceptions of the impact of stuttering on their preschoolers and themselves. *Journal of Communication Disorders*, 43, 407-423.
- Lattermann, C. (2010). Das Lidcombe-Programm zur Behandlung frühkindlichen Stotterns. Neuss: Natke.
- Lau, S.R.; Beilby, J.M.; Byrnes, M.L. & Hennessey, N.W. (2012). Parenting styles and attachment in school-aged children who stutter. *Journal of Communication disorders*, 45, 98-110.
- Mallard, A.R. (1998). Using problem solving procedures in family management of stuttering. *Journal of Fluency Disorders*, 23, 127-135.
- Mallard, A.R. (1991). Using families to help the school-age stutterer: A case study. In L. Rustin (Ed.), *Parents, families and the stuttering child* (pp. 72-87). San Diego, CA: Singular.
- Manning, W. (2001). *Clinical decision making in fluency disorders* (2nd ed.). San Diego, CA: Singular.
- Matthews, S., Williams, R. & Pring, T. (1997). Parent-child interaction therapy and dysfluency: A single case study. *European Journal of Disorders of Communication*, 32, 1244-1259.

- Mayring, P. (2007). *Qualitative Inhaltsanalyse. Grundlagen und Techniken* (9. Aufl.). Weinheim: Deutscher Studien Verlag.
- Millard, S.K., Nicholas, A. & Cook, F.M. (2008). Is parent-child interaction therapy effective in reducing stuttering? *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 51, 636-650.
- Natke, U. & Alpermann, A. (2010). *Stottern. Erkenntnisse, Theorien, Behandlungsmethoden* (3. Aufl.). Bern: Huber.
- Neuhäuser, G. (2003). Diagnose von Entwicklungsstörungen und Coping-Prozesse in der Familie als ärztliche Aufgabe. In U. Wilken & B. Jeltsch-Schudel (Hrsg.), *Eltern behinderter Kinder. Empowerment – Kooperation – Beratung* (S. 73-89). Stuttgart: Kohlhammer.
- Niebuhr-Siebert, S. & Wenger, K. (2012). Eltern beraten. In S. Niebuhr-Siebert & U. Wiecha (Hrsg.), *Kindliche Sprach-, Sprech- Stimm- und Schluckstörungen. Gezielte Elternberatung* (S. 5-11). München: Elsevier.
- Ochsenkühn, C.; Thiel, M. & Ewerbeck, C. (2010). *Stottern bei Kindern und Jugendlichen. Bausteine einer mehrdimensionalen Therapie* (2. Aufl.). Berlin, Heidelberg: Springer.
- Onslow, M., Packman, A. & Harrison, E. (Eds.) (2003). *The Lidcombe program of early stuttering intervention: A clinician's guide*. Austin, TX: Pro-Ed.
- Plexico, L.W. & Burrus, E. (2012). Coping with a child who stutters: A phenomenological analysis. *Journal of Fluency Disorders*, 37, 275-288.
- Riaz, N., Steinberg, S., Ahmad, J., Pluzhnikow, A., Riazuddin, S., Cox, N.J. et al. (2005). Genomewide significant linkage to stuttering on chromosome 12. *American Journal of Human Genetics*, 76, 647-651.
- Richels, C. & Conture, E. G. (2007). An indirect treatment approach for early intervention for childhood stuttering. In E. Conture & R. Curlee (Eds.), *Stuttering and related disorders* (3rd ed., pp. 77-79). New York: Thieme.
- Rustin, L., Botterill, W. & Kelman, E. (1996). *Assessment and therapy for young disfluent children: Family interaction*. London: Whurr.
- Sandrieser, P. & Schneider, P. (2008). *Stottern im Kindesalter* (3. Aufl.). Stuttgart: Thieme.
- Sarimski, K. (1996). Bedürfnisse von Eltern mit behinderten Kindern. *Frühförderung interdisziplinär*, 15, 97-101.
- Schmidt, C. (1997). „Am Material“: Auswertungstechniken für Leitfadeninterviews. In B. Friebertshäuser & A. Prengel (Hrsg.), *Handbuch Qualitative Forschungsmethoden in der Erziehungswissenschaft* (S. 544-568). Weinheim: Juventa.
- Speck, O. & Peterander, F. (1994). Elternbildung, Autonomie und Kooperation in der Frühförderung. *Frühförderung interdisziplinär*, 13, 108-120.
- Subellok, K. (2005). Was brauchen Eltern stotternder Kindern? Eine Untersuchung zu professionellen Beratungs- und Interventionsangeboten. In Subellok, K., Dupuis, G. & Bahrfeck-Wichitill, K. (Hrsg.), *Sprachtherapie: Fröhliche Wissenschaft oder blinde Praxis? Ausbildung akademischer Sprachtherapeutinnen in Dortmund* (S. 177-205). Oberhausen: Athena.
- Subellok, K. (2000). Familien mit stotternden Kindern – ein Forschungsprojekt. In *Interdisziplinäre Vereinigung für Stottertherapie e.V. – IVS* (Hrsg.), *Stottern und Familie. Hilfen – Lösungswege – Chancen*. Hamburg: Libri Books on Demand.
- Subellok, K., Katz-Bernstein, N. & Vinbruck, C. (2008). „Stottern und Schule“ – Sichtweisen und Erwartungen von Eltern stotternder Kinder. *Die Sprachheilarbeit*, 53, 83-94.
- Subellok, K. & Vinbruck, C. (2008). Mobbing meistern. Eine Untersuchung von stotternden Schulkindern und ihren Eltern. *L.O.G.O.S. interdisziplinär*, 16, 84-97.
- Suresh, R., Ambrose, N.G., Roe, C., Pluzhnikov, A., Wittke-Thompson, J., Ng, M.C.-Y., Wu, X., Cook, E., Lundstrom, C., Garsten, M., Ezrati, R., Yairi, E. & Cox, N.J. (2006). New complexities in the genetics of stuttering: Significant sex-specific linkage signals. *American Journal of Human Genetics*, 78, 554-563.
- Vorbeck, N. (2011). *Familien mit stotternden Kindern. Eine retrospektive Befragung*. Unveröffentlichte Bachelorarbeit, Technische Universität Dortmund.
- Yairi, E. (1997). Home Environment and parent-child interaction in childhood stuttering. In R.F. Curlee & G. M. Siegel (Eds.), *Nature and treatment of stuttering: New directions* (2nd ed., pp. 24-48). Needham Heights, MA: Allyn & Bacon.
- Yairi, E. & Ambrose, N.G. (2005). *Early childhood stuttering*. Austin, TX: Pro-Ed.
- Yairi, E. & Ambrose, N.G. (1999). Early childhood stuttering I: Persistency and recovery rates. *Journal of Speech, Language and Hearing Research*, 42, 1097-1112.
- Yairi, E. & Seery, C.H. (2011). *Stuttering. Foundations and Clinical Applications*. Boston: Pearson.
- Ziemen, K. (2002). Kompetenzen von Eltern behinderter Kinder. *Frühförderung interdisziplinär*, 22, 28-37.

## Zur Autorin

*Priv.-Doz. Dr. Katja Subellok* studierte, promovierte und habilitierte sich an der Technischen Universität Dortmund. Dort ist die Diplom- und Sonderpädagogin als wissenschaftliche Mitarbeiterin im Fach Sprache & Kommunikation der Fakultät Rehabilitationswissenschaften tätig und

leitet das Sprachtherapeutische Ambulatorium. Ihr spezielles Arbeits- und Forschungsinteresse gilt dem Theorie-Praxis-Transfer in den Anwendungsfeldern Therapie, Beratung und Unterricht für Kinder mit sprachlich-kommunikativen Barrieren.

### Korrespondenzadresse

Priv.-Doz. Dr. habil. Katja Subellok  
Technische Universität Dortmund, Fakultät Rehabilitationswissenschaften  
Sprache & Kommunikation  
Emil-Figge-Str. 50, 44221 Dortmund#

katja.subellok@tu-dortmund.de  
www.sk.tu-dortmund.de, www.zbt.tu-dortmund.de

DOI dieses Beitrags: 10.2443/skv-s-2013-57020130202



## MFT sTArS

Myofunktionelle Therapie für 4- bis 8-Jährige mit  
**spezieller Therapie der Artikulation von s/sch**

### „Übung & Spaß mit Muki, dem Affen“

Das Konzept „MFT4-8 sTArS“ von Nina Förster und Anita Kittel richtet sich an Kinder im Alter von 4 bis fast 9 Jahre, bei denen eine Myofunktionelle Störung vorliegt. In einigen Fällen kann diese spielerische Vorgehensweise auch noch bis zu einem Alter von ca. 10 Jahren sinnvoll sein. Das Therapeuten-Manual richtet sich ausschließlich an aus- und fortgebildete Logopäden/Logopädinnen und Sprachtherapeuten/Sprachtherapeutinnen. Grundvoraussetzung für die Durchführung der Übungen ist eine ausführliche Kenntnis der Funktionszusammenhänge für diesen Therapiebereich.

Nina Förster, Anita Kittel  
 1. Auflage 2013

**Therapeuten-Manual inklusive der Übungshefte 1–3, 354 Seiten,**  
**konfektioniert in einem Ordner, DIN A4,**  
 ISBN 978-3-8248-1007-9, EUR 96,99 [D]

**Leseprobe/Inhaltsverzeichnis:**

[http://www.schulz-kirchner.de/files/p/kittel\\_mft\\_stars\\_manual.pdf](http://www.schulz-kirchner.de/files/p/kittel_mft_stars_manual.pdf)



Die Hefte sind auch einzeln erhältlich:

**Heft 1: Mukis Mundspaßspiele**  
 72 Seiten, ISBN 978-3-8248-1003-1

Voraussetzung für die korrekte Arbeit mit den Heften ist das „Therapeuten-Manual“. Dieses beinhaltet auch die Texte zu den Bildergeschichten und die Lieder mit Noten.

**Leseprobe/Inhaltsverzeichnis:**

[http://www.schulz-kirchner.de/files/p/kittel\\_mft\\_stars\\_heft\\_1\\_leseprobe.pdf](http://www.schulz-kirchner.de/files/p/kittel_mft_stars_heft_1_leseprobe.pdf)



**Heft 2: Mukis Schluckspaßspiele**  
 72 Seiten, ISBN 978-3-8248-1004-8

Voraussetzung für die Arbeit mit Heft 2 „Mukis Schluckspaßspiele“ ist die erfolgreiche Beendigung von Heft 1 „Mukis Mundspaßspiele“. Die Übungen von Heft 1 müssen gut beherrscht werden.

**Leseprobe/Inhaltsverzeichnis:**

[http://www.schulz-kirchner.de/files/p/kittel\\_mft\\_stars\\_heft\\_2\\_leseprobe.pdf](http://www.schulz-kirchner.de/files/p/kittel_mft_stars_heft_2_leseprobe.pdf)



**Heft 3: Mukis Sprechspaßspiele**  
 92 Seiten, ISBN 978-3-8248-1005-5

Voraussetzung für die Arbeit mit Heft 3 „Mukis Sprechspaßspiele“ ist die erfolgreiche Beendigung von Heft 1 „Mukis Mundspaßspiele“. Bei einem Sigmatismus oder Schetismus lateralis oder bei dem gleichzeitigen Vorliegen einer Schluckstörung, muss auch Heft 2 „Mukis Schluckspaßspiele“ durchgeführt werden.

**Leseprobe/Inhaltsverzeichnis:**

[http://www.schulz-kirchner.de/files/p/kittel\\_mft\\_stars\\_heft\\_3\\_leseprobe.pdf](http://www.schulz-kirchner.de/files/p/kittel_mft_stars_heft_3_leseprobe.pdf)



jeweils geheftet, DIN A4-Format, jeweils: EUR 9,99 [D], **im Set: EUR 26,97 [D]**

**[www.schulz-kirchner.de/shop](http://www.schulz-kirchner.de/shop)**  
**[bestellung@schulz-kirchner.de](mailto:bestellung@schulz-kirchner.de)**  
**Tel. +49 (0) 6126 9320-0**







## Transkranielle Stimulationsverfahren in der Aphasitherapie

### Transcranial stimulation for patients with post-stroke aphasia

Simone Miller, Daniela Kühn, Martin Ptok

#### Zusammenfassung

**Hintergrund:** Die konventionelle Aphasitherapie bei Patienten in der sog. chronischen Phase hat i.d.R. zum Ziel, vorhandene sprachliche Fähigkeiten zu stabilisieren. Seit einiger Zeit wird diskutiert, ob transkranielle Stimulationsverfahren als nicht-invasive und schmerzfreie Verfahren bei Aphasiepatienten in dieser Phase ein sinnvolles Addendum sind, d.h. ob man mit einer solchen Therapie mehr erreichen kann als mit einer konventionellen Therapie.

**Methodik:** Um einen Überblick über die verschiedenen Verfahren der transkraniellen Stimulationsverfahren und bisherige klinische Studien zu geben, wurde hier eine Literaturrecherche in der Datenbank PubMed durchgeführt.

**Ergebnisse:** Prinzipiell unterscheidet man die transkranielle Magnetstimulation TMS und die transkranielle Stromstimulation tDCS. Bei beiden werden bestimmte Hirnareale durch die intakte Schädeldecke hindurch stimuliert. Über die Stimulation können sowohl hemmende als auch erregende Wirkungen erzielt werden. Somit können kompensatorische apoplexbedingte Überaktivierungen in bestimmten kortikalen Arealen gehemmt bzw. ein vorübergehender Anstieg kortikaler Erregbarkeit im geschädigten Areal ausgelöst werden. Bisherige klinische Studien zeigen für beide Verfahren ermutigende Erfolge.

**Diskussion:** Leider existieren überwiegend Fallberichte und noch keine größeren Studien. Solche Studien wären aber dringend wünschenswert, da die bisherigen Publikationen darauf hindeuten, dass transkranielle Stimulationsverfahren prinzipiell ein erfolgversprechender Baustein in der Therapie während der chronischen Phase sein könnten.

#### Schlüsselwörter

repetitive transkranielle Magnetstimulation, transkranielle Gleichstromstimulation, Aphasie, Therapie, Sprachstörungen

#### Summary

**Background:** Conventional therapy during chronic aphasia generally focuses on stabilising available and trained language functions. Whether or not transcranial stimulation procedures – non-invasive and free of pain – are of use in the treatment of chronic aphasia and Potentially are more effective than traditional therapy alone is discussed in the current literature.

**Methods:** A selective search of the literature has been carried out using Pubmed, in order to review different stimulation procedures and published clinical trials.

**Results:** Two general procedures can be distinguished: transcranial magnetic stimulation (TMS) and transcranial direct current stimulation (tDCS). Both procedures stimulate areas of the brain through the intact skull and aim to inhibit or excite corresponding areas in the brain. This enables the inhibition of compensatory stroke-related hyper activations or increase in cortical excitability of lesioned areas. The current literature holds promising results for both procedures.

**Discussion:** Most of the publications up to date are case reports. More clinical trials are needed to verify the promising results of minor trials and case reports.

#### Keywords

repetitive transcranial magnetic stimulation, transcranial direct current stimulation, aphasia, therapy, speech and language impairment

## 1 Einleitung

Ist ein Jahr nach einem Schlaganfall vergangen, wird die dann anschließende Phase als „chronische Phase“ bezeichnet. Bei 10 % bis 18 % der Betroffenen bleiben die sprachlichen Defizite über die ersten Wochen hinaus dauerhaft bestehen (Wade et al. 1986). Besteht in der chronischen Phase noch eine Aphasie, ist die Sprachtherapie auch weiterhin, die Standardtherapie (Tesak 1997, 2005), SP5 Heilmittelkatalog: <http://www.heilmittelkatalog.de/logo/sp5.htm>, Zugriff 26.02.2013). Sie ist prinzipiell sinnvoll und effektiv (Holland et al. 1996, Bhogal et al. 2003, Pulvermüller et al. 2001), wobei der Häufigkeit der therapeutischen Intervention eine bedeutende Rolle zukommt (Ackermann et al. 2005).

Die Therapie ist dann nicht mehr auf systematisches Wiedererlernen spezifischer sprachlicher Fähigkeiten ausgerichtet, sondern auf die Erarbeitung kompensatorischer Strategien sowie kommunikativ-pragmatischer Aspekte, um die soziale Teilhabe und Handlungsfähigkeit im Alltag des Patienten zu verbessern (Huber et al. 2006, Vgl. Miller et al. 2013).

In der Praxis hat sich jedoch gezeigt, dass signifikante Fortschritte zum „Zurückgewinnen“ sprachlicher Fähigkeiten selten sind<sup>1</sup>. Dies berechtigt die Suche nach neuen, ggf. zusätzlich zur konventionellen Aphasitherapie durchzuführenden Verfahren.

Die elektrische oder magnetische Stimulation definierter Hirnareale gehört zu diesen potenziell nützlichen Therapieverfahren. Mittlerweile gibt es eine Reihe von Berichten in der Literatur, die zumindest teilweise ermutigend sind. Deshalb soll hier für Aphasitherapeutinnen/-therapeuten ein Überblick über diese innovativen Verfahren gegeben werden.

## 2 Methodik

Wir führten eine selektive Literaturrecherche in ‚PubMed‘ mit den folgenden Suchstrategien durch:

- “transcranial direct current stimulation AND aphasia”, 31 Treffer (letztmaliger Zugriff am 25. Februar 2013)
- “transcranial magnetic stimulation AND aphasia”, 101 Treffer (letztmaliger Zugriff am 25. Februar 2013)

Doppelte Treffer wurden aussortiert, Arbeiten mit einer anderen Publikationssprache als Englisch oder Deutsch blieben unberücksichtigt.

Zusätzlich wurde das Buch „Das TMS Buch. Handbuch der transkraniellen Magnetstimulation“ (Siebner et al. 2006) berücksichtigt.

## 3 Hirnstimulation

Bis in das vorletzte Jahrhundert hinein glaubte man, dass das Gehirn elektrisch unerregbar sei, obwohl Rolando 1809 (Vgl. Siebner et al. 2006) schon beobachtete, dass eine Reizung des Gehirns mit galvanischem Strom bei verschiedenen Haustieren motorische Bewegungen auslösen konnte. Er führte dies aber nicht auf die Stromapplikation, sondern auf die im Rahmen seiner Experimente verursachten kortikalen Läsionen zurück.

Erst verschiedene Versuche Ende des 19. und Anfang des 20. Jahrhunderts konnten dann eindeutig belegen, dass das Gehirn sehr wohl durch elektrischen Strom erregbar ist. Den damaligen Forschern kam, zumindest bei den Experimenten bei Menschen, zugute, dass neurochirurgische Operationen am Gehirn überwiegend in Lokalanästhesie durchgeführt wurden. Systematische Untersuchungen von Penfield kurz vor dem zweiten Weltkrieg führten dann zu dem sog. Homunculus, also der Darstellung der Repräsentation der Körperregionen im Gehirn (vgl. Siebner et al. 2006).

Ende des 19., Anfang des 20. Jahrhunderts erkundeten Forscher auch die Wirkung von alternierenden Magnetfeldern auf das Gehirn. Der eigentliche Durchbruch für die transkranielle Magnetstimulation war aber die Entwicklung eines Gerätes der Arbeitsgruppe um Barker und Kollegen (Barker et al. 1985), mit dem gezielt stimuliert werden konnte. Barker und Kollegen waren in der Lage, Neuronen in kortikalen Regionen durch die intakte Schädeldecke hindurch zu aktivieren.

<sup>1</sup> Einige Studien berichten jedoch, dass besonders durch die hochfrequente Aphasitherapie auch in späteren Stadien noch signifikante Fortschritte auf der sprachlichen Ebene erzielt werden können (u. a. Meinzer et al. 2005, 2004))

Mittlerweile gibt es kommerziell erhältliche Geräte sowohl zur transkraniellen elektrischen, wie auch magnetischen Stimulation. Insbesondere die transkranielle Magnetstimulation (TMS) hat ihren festen Platz in der Diagnostik bei verschiedenen neurologischen Erkrankungen, wie z. B. der multiplen Sklerose, gefunden. Während in der Diagnostik im Wesentlichen mit Einzelimpulsen gearbeitet wird, wird die repetitive TMS (rTMS), also die Anwendung vieler Reize hintereinander, therapeutisch bei Erkrankungen wie Depressionen, M. Parkinson, Dystonien, Epilepsien (Hasey 2001) und der Tinnitus-erkrankung erprobt und diskutiert (Kleinjung et al. 2007, Plewnia 2011). In den USA hat die rTMS bereits die Zulassung der Food and Drug Administration (FDA) zur Behandlung von Depressionen erhalten (Vgl. Miller et al. 2013).

Die transkranielle Stimulation mit elektrischem Strom (tDCS) wurde besonders im Zusammenhang mit erworbenen Sprach- und Sprechstörungen (Murdoch et al. 2012), aber auch im Zusammenhang mit Aufmerksamkeitsprozessen untersucht.

### 3.1 Prinzipien der transkraniellen Magnetstimulation (TMS)

Die apparativen Hauptkomponenten für eine (r)TMS sind ein Stimulator und eine daran angeschlossene Spule, die über dem zu stimulierenden Hirnareal auf der Schädeldecke aufgesetzt wird. Die verschiedenen Spulen (Rund-, Doppel- oder Präzisionsspule) unterscheiden sich im Wesentlichen durch das Stimulationsfeld: Dieses ist bei einer Rundspule größer als bei einer Doppelachsspule, d. h. mit Letztgenannter kann gezielter, respektive ein kleineres Areal stimuliert werden (s. Abbildung 1 und 2). Am Gerät selbst lassen sich dann die gewünschte Stimulationsstärke und -frequenz einstellen. Noch genauer lässt sich eine Stimulation durchführen, wenn man zusätzlich ein Neuronavigationssystem einsetzt (s. Abbildung 3).

Eine Stimulation kann entweder mit Einzelimpulsen (i. d. R. für diagnostische Zwecke) oder repetitiv erfolgen. Für die Repetitionsparameter gibt es eine Vielzahl von Protokollen. Diese lassen sich grundsätzlich in niederfrequente rTMS zur Hemmung überaktiverter Hirnareale und in hochfrequente rTMS zur Fazilitierung geschädigter bzw. unteraktiverter Areale unterteilen.

Die hochfrequente Stimulation, z. B. mit einer Frequenz von  $\geq 10$  Hz, hat durch die sogenannte Long-term Potentiation (LTP) einen aktivierenden Effekt auf das stimulierte Kortexareal, die niederfrequente rTMS, in der Regel  $\leq 1$  Hz, durch die Long-term Depression (LTD) einen hemmenden Effekt (Siebner et al. 2006).



Abb. 1: TMS-Stimulations-therapie in der Abteilung für Phoniatrie und Päd-  
audiologie der Medizinischen Hochschule Han-  
nover

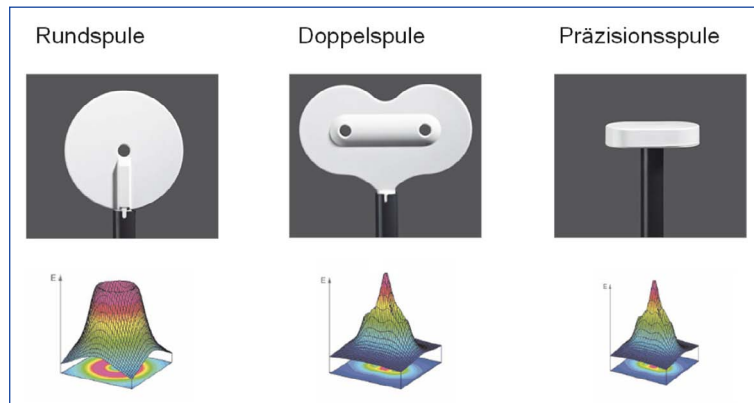


Abb. 2: TMS-Spulen und Feldverteilungen (modifiziert nach Mag & More)

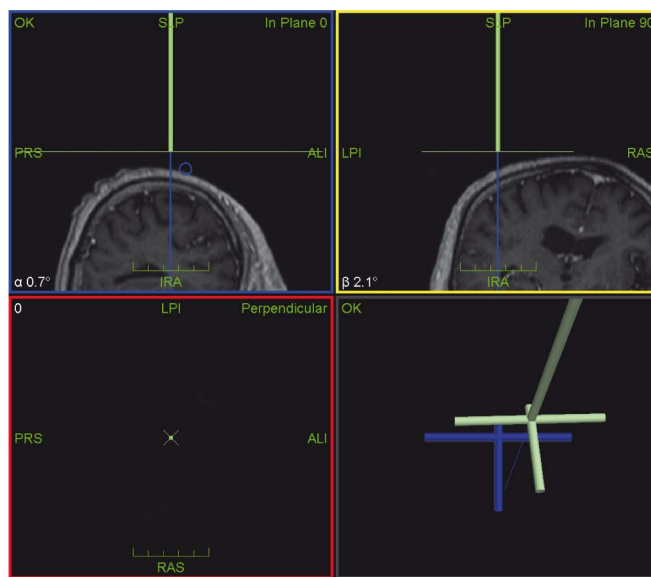


Abb. 3: Navigationssoftware (Fa. Localite): Softwareunterstützte Auffindung des gespeicherten Stimulationspunktes

### 3.1.1 TMS und Sprache

Mittlerweile existieren zahlreiche Studien, in denen sprachliche Fähigkeiten und deren Beeinflussung durch eine transkranielle Magnetstimulation untersucht wurden (Miller et al. 2013). Im Fokus der Untersuchungen standen z.B. die funktionelle Organisation des Kortex hinsichtlich verschiedener Sprachprozesse sowie die Beeinflussbarkeit von sprachlichen Prozessen durch die rTMS (Wittler et al. 2007, Gebert 2006, Pascual-Leone et al. 1991, Shapiro et al. 2001, Sakai et al. 2002, Holland et al. 2010, Pobric et al. 2009, 2010, Visser et al. 2010, Binney et al. 2010). So wurde z. B. mehrfach belegt, dass eine rTMS im linken frontalen Kortex einen so genannten „speech arrest“ (vorübergehende Unfähigkeit zu sprechen) bewirken kann (Jennum et al. 1994, Epstein et al. 1999, Aziz-Zadeh et al. 2005).

### 3.1.2 rTMS in der Aphasietherapie

Wie oben ausgeführt, bewirkt eine rTMS mit einer niedrigen Frequenz eine Hemmung, eine rTMS mit einer hohen Frequenz eine Stimulation (Vgl. Miller et al. 2013). Dies führt dazu, dass prinzipiell sowohl adaptive Reorganisationsvorgänge fasilitiert, als auch interhemisphärische Interaktionen moduliert werden können (Naeser et al. 2004).

### 3.1.3 rTMS mit inhibitorischer Wirkung

Grundgedanke des therapeutischen Einsatzes mit einer niederfrequenten, hemmenden rTMS bei Aphasie ist die Annahme eines grundsätzlichen interhemisphärischen Gleichgewichts, das durch apoplektische Läsionen (einseitig) verlagert sein kann. Somit findet eine pathologische Mehraktivierung in der gesunden Hemisphäre statt. Wird diese Mehraktivierung gehemmt, könnte die mit der Mehraktivierung einhergehende Inhibition der geschädigten Hirnhälfte verringert werden (Winhuisen et al. 2005).

Die niederfrequente, inhibitorische rTMS wurde von Naeser und Martin (Naeser et al. 2004, 2005) bei Patienten mit chronischer, nichtflüssiger Aphasie, bei denen häufig eine rechtshemiphrische Mehraktivierung vorlag, eingesetzt. Konkret bedeutet es, dass die Patienten in vier Sitzungen jeweils für 10 Minuten eine inhibitorische 1 Hz rTMS erhielten (90% des motorischen Schwellenwertes<sup>2</sup>). Die zu stimulierenden Hirnareale („regions of interest“, ROI), wurden durch eine funktionelle Kernspintomographie, bei der die Patienten Bilder benennen mussten, ermittelt. Die Areale R Pars triangularis (BA 45), R Pars opercularis (BA 44), R Gyrus temporalis posterior superior (BA 22) und R orbicularis oris zeigten dabei eine fMRI Aktivierung. Nach Stimulation des R BA 45 (R pars triangularis, rechtes Homolog zur Broca Region) ließ sich bei allen Patienten eine signifikante Verbesserung bei Benennaufgaben nachweisen. Nachfolgend wurde in einer zweiten Therapiephase bei vier der sechs Patienten über einen Zeitraum von zehn Tagen jeweils 20 Minuten nochmals mit 1 Hz rTMS stimuliert. Die Bildbenennungsfähigkeiten wurden unmittelbar nach der letzten rTMS Behandlung erneut getestet. Signifikante Verbesserungen zeigten sich bei allen Patienten. Erfreulicherweise konnten auch noch bei Nachuntersuchungen zwei Monate später, ohne erneute Intervention, positive Effekte nachgewiesen werden.

Die gleiche Arbeitsgruppe fand 2011, dass die Hemmung der rechten pars triangularis, nicht aber die Hemmung des pars opercularis der rechten Hemisphäre zu deutlichen Verbesserungen in der Benennungsfähigkeit bei Aphasiepatienten führt (Naeser et al. 2011).

Das von Naeser et al. beschriebene Protokoll wurde auch in klinischen Studien anderer Arbeitsgruppen verwendet. So konnten Barwood et al. (Barwood et al. 2011) nach der Stimulationsbehandlung signifikante Verbesserungen in Bildbenennungsaufgaben, dem auditiven Sprachverständnis und spontansprachlichen Äußerungen nachweisen. Auch Hamilton (Hamilton et al. 2010) und Miller (Miller et al. 2013) beschrieben positive therapeutische Effekte.

Die Wirkungen einer niederfrequenten rTMS bei Patienten mit Aphasie nach Schlaganfall (sensorisch-dominant) untersuchten Kakuda et al. (Kakuda et al. 2010). Hier wurde die Spule über dem Wernicke Areal platziert. Auch hier zeigten sich nach der Stimulation deutliche Verbesserungen. In einer nachfolgenden Studie untersuchten Kakuda et al. die Auswirkungen von zwei sukzessiven rTMS Protokollen in Kombination mit intensiver Sprachtherapie bei vier Patienten mit Aphasie (motorisch-dominant). Alle Patienten zeigten Verbesserungen in rezeptiven und expressiven Sprachkompetenzen (Kakuda et al. 2011).

Im Gegensatz dazu konnten Winhuisen et al. (Winhuisen et al. 2005) nach einer 4 Hz-Stimulation des linken oder rechten Gyrus frontalis inferior (je nach Positronen-Emissions-Tomographie (PET) Aktivierung) bei Patienten nach Schlaganfall in der mittleren Zerebralarterie (links) solche positiven therapeutischen Effekte nicht uneingeschränkt bestätigen. Vielmehr schlussfolgerten die Autoren, dass die nicht-dominante Hemisphäre nur beschränkt kompensationsfähig ist.

### 3.1.4 rTMS mit exzitatorischer Wirkung

Finocchiaro und Kollegen (Finocchiaro et al. 2006) fanden bei einem Patienten mit primär progressiver Aphasie erste Hinweise für die Wirksamkeit faszitierender hochfrequenter rTMS (hf-rTMS) auf sprachliche Funktionen.

Szaflarski et al. (Szaflarski et al. 2011) stimulierten mit einer exzitatorischen rTMS bei 8 Aphasiepatienten im chronischen Stadium das linkshemisphärische, betroffene, Broca-Areal. Sie führten jeweils zehn Sitzungen über 200 Sekunden durch. Sechs der acht Patienten zeigten erhebliche Verbesserungen in der Sprachflüssigkeit und im Wortabruf innerhalb einer semantischen Kategorie. Die nachfolgenden fMRT Aufnahmen zeigten Aktivitätsanstiege in den fronto-temporal-parietalen Sprachnetzwerken sowie eine linkshemisphärische Verlagerung besonders in der linken Stirnregion, den linken fronto-temporalen Regionen und globalen Sprachregionen (LI, ROI).

## 3.2 Prinzipien der transkraniellen Stromstimulation

Grundprinzip der transkraniellen Stromstimulation ist, wie der Name besagt, dass ein (Gleich-) Strom durch Hirnareale, die sich zwischen den an der Kopfoberfläche applizierten Elektroden befinden (s. Abbildung 4), geleitet wird. Typischerweise wird die Stimulationselektrode über dem zu stimulierenden Areal platziert und die Basiselektrode auf dem Schädel („bicephalic or bipolar

2 Der motorische Schwellenwert wird über dem motorischen Handareal des Gyrus Praecentralis bestimmt und ist definiert als die Stimulusintensität, die erstmalig eine motorische Antwort bedingt.



tDCS') oder einem anderen Körperteil, meist der rechten Schulter ('monocephalic or monopolar tDCS') angebracht (Siebner et al. 2006, Monti et al. 2012).



Abb. 4: tDCS-Stimulationssequenz in der Abteilung für Phoniatrie und Pädaudiologie der Medizinischen Hochschule Hannover

Die wohl am häufigsten dabei eingesetzte Stromform ist ein nicht modulierter Gleichstrom mit geringer Intensität (transkranielle Gleichstromstimulation = transcranial direct current stimulation = tDCS). Im Gegensatz zur TMS, bei der Aktionspotenziale in den Neuronen erzeugt werden, wird bei einer transkraniellen Stromstimulation das Aktivitätsniveau der Neuronen moduliert (nach Murdoch et al. 2012, Holland et al. 2012).

Die Stimulationselektrode kann als Anode oder als Kathode verwendet werden. Die anodale Stimulation hat eine exzitatorische, die kathodale Stimulation eine inhibierende Wirkung.

Neben der Stimulation mit nicht moduliertem Gleichstrom ist auch eine niedrigfrequent oszillierende tDCS mit rampenförmiger Amplitudenmodulation, eine Rauschfrequenz Stimulation (trNS: random noise stimulation) und eine Stimulation mit Wechselstrom (tACS: transcranial alternating current stimulation) vorgeschlagen worden (Siebner et al. 2006).

### 3.2.1 tDCS und Sprache

Dass eine anodale Stimulation u. a. zu einer Verbesserung im Wortzugriff/der Wortfindung (Iyer et al. 2005, Fertonani et al. 2010), und verbesserten Reaktionszeiten für Verben (Fertonani et al. 2010) führen kann, zeigten Untersuchungen bei Sprachgesunden (Monti et al. 2012). Die Stimulation des Broca Areals führte zu einer Verbesserung der Syntaxanalyse und Fehlererkennung (de Vries et al. 2010).

Fraglich ist, ob die linguistischen Verbesserungen auf eine Verbesserung des Lernens an sich oder aber auf eine Verbesserung des Arbeitsspeichers zurückzuführen sind (Coffman et al. 2012, Zaehle et al. 2011 nach Monti et al. 2012).

### 3.2.2 tDCS in der Aphasietherapie

In der Aphasietherapie wurden sowohl anodale wie kathodale Stimulationen eingesetzt (Murdoch et al. 2012). So zeigten Monti et al. (Monti et al. 2008), dass eine kathodale, d. h. inhibierende Stimulation über der geschädigten linken frontotemporalen Region bei Patienten mit chronischer nicht-flüssiger Aphasie zu Verbesserungen in der Benennleistung führte. Jung et al. (Jung et al. 2011) verwendeten ebenfalls eine kathodale Stimulation (10x 1 mA, 20 min) über dem Brodmann Areal 45 und fanden Verbesserungen in der Sprachfunktion bei Aphasiepatienten.

Auch wurde untersucht, ob eine hemmende tDCS-Stimulation über dem rechten Homologen, ähnlich wie bei der TMS-Behandlung, zu einer Aktivitätssteigerung in den linkshemisphärischen Spracharealen führt (Murdoch et al. 2012, Flöel et al. 2011, You et al. 2011, Kang et al. 2011). Flöel et al. (Flöel et al. 2011) zeigten im Vergleich der kathodalen, anodalen und Scheinstimulation über dem rechten temporo-parietalen Kortex, dass alle Trainingskonditionen zu signifikanten Verbesserungen in der Benennungsfähigkeit (Aachener Aphasie Test, Untertest: Benennen) führten, die anodale Stimulation jedoch den größten Effekt aufzeigte. Auch You et al. (You et al. 2011) verglichen die anodale (links), kathodale (rechts) und Scheinstimulation über dem linken sowie

dem rechten Gyrus temporalis superior (Wernicke). Die Testung mit der „Korean Western Aphasia Battery“ ergab, dass alle Stimulationsgruppen signifikante Verbesserungen im Aphasie-Quotienten, der Spontansprache und dem auditiven Sprachverständnis aufzeigten, die stärkste Verbesserung jedoch mit der kathodalen Stimulation über dem rechten Homolog des Wernicke Areals assoziiert war. Die Stimulation des rechten Homologs des Broca-Areals zeigte in der Studie von Kang et al. (Kang et al. 2011) im Vergleich zur Scheinstimulation eine signifikante Verbesserung in Bildbenennleistungen (getestet mit der koreanischen Version des Boston Naming Tests).

Andere Autoren verwendeten die anodale Stimulation mit positiven Resultaten (Fridriksson et al. 2011, Baker et al. 2010) hinsichtlich semantic und phonemic fluency (über Broca Areal) (Cattaneo et al. 2011), der Benennungsfähigkeit (Stimulation über Wernicke Areal) (Fiori et al. 2011) oder Wortfindung (über dem geschädigten linken frontalen Kortex) in Kombination mit computergesteuerter Wortfindungstherapie (Baker et al. 2010).

## 4 Diskussion

Die bisherigen Studien zur transkraniellen Stimulation deuten zumindest ein hoffnungsvoll stimmendes Potenzial an. Für eine endgültige Bewertung fehlen allerdings noch größere Studien. Dass solche Studien, z. B. prospektive, randomisierte, doppelt-verblindete Studien bislang nicht ausreichend publiziert wurden, liegt vermutlich daran, dass es sehr schwierig ist, homogene Studienstichproben zusammenzustellen. Umso wichtiger scheint zunächst die Veröffentlichung guter Fallberichte. Insgesamt scheint es als wäre die Stimulationstherapie der Aphasie mit inhibitorischen Stimulationsprotokollen über dem rechten Homolog des Broca Areals am ehesten Erfolg versprechend (vgl. Miller 2013, Murdoch 2012).

Die aufgeführten Studien berichten einheitlich, dass die transkranielle Stimulation von den Patienten gut vertragen wurde. Als Nebenwirkungen werden generell Kopfschmerzen, Kurzzeiteffekte auf die Stimmung, ein Verschieben der Hörschwelle und die Auslösung epileptischer Anfälle aufgeführt (Klinik und Poliklinik für Psychiatrie und Psychotherapie, Uniklinikum München). Letzteres ist allerdings meist mit zu hohen Stimulationsintensitäten älterer Geräte assoziiert. Trotzdem wird die, auch familiär auftretende, Epilepsie neben Metallimplantaten häufig als Kontraindikation der TMS genannt.

Für eine rTMS-Therapie benötigt man sehr kostenintensive Stimulationsgeräte<sup>3</sup>, die tDCS-Stimulationsgeräte sind deutlich preisgünstiger. Allerdings sind die tDCS-Studienergebnisse bislang weniger eindeutig und teilweise konträr.

Auch in der Klinik für Phoniatrie und Pädaudiologie der Medizinischen Hochschule Hannover werden beide Therapieverfahren probatorisch eingesetzt und untersucht. Da es sich, wie gesagt, als schwierig gestaltet, homogene Stichproben für größere Studien zusammenzustellen, konnte auch von uns noch keine größere Gruppe untersucht werden. In Anbetracht des häufig hohen Leidensdruckes<sup>4</sup> der von Aphasie betroffenen Patienten und ihrer Angehörigen ist aber, insbesondere vor dem Hintergrund, dass es sich bei den transkraniellen Stimulationstherapien um nicht invasive, und unter Beachtung entsprechender Kautelen<sup>5</sup> (Stimulationsintensität, Muskelzuckungen direkt aktivierter Gesichts-/Kaumuskulatur, ggf. Gehörschutz etc.) auch relativ risikoarme Verfahren handelt, ein probatorischer Therapieversuch in Kombination zur Sprachtherapie häufig berechtigt.

3 Kosten liegen für ein Therapiekomplettsystem je nach Ausstattung und Zubehör bei ca. 30.000€

4 Resultiert aus dem starken Störungsbewusstsein der Patienten, besonders bei gutem Erhalt semantischer Funktionen und starker Einschränkung expressiver Fähigkeiten.

5 Vorsichtsmaßnahmen, Einschränkungen, Absicherungen

## Erklärung zum Interessenskonflikt

Ein Interessenkonflikt gemäß „Uniform requirements for manuscripts submitted to biomedical journals“ liegt nicht vor.

## Literatur

- Ackermann, H., Goldenberg, G., Huber, W., Springer, L., Willmes von Hinkeldey, K., Ziegler, W. (2005): Rehabilitation aphasischer Störungen nach Schlaganfall. Leitlinien der deutschen Gesellschaft für Neurologie. URL: <http://www.dgn.org/component/content/article/45-leitlinien-der-dgn-2012/2434-ll-92-2012%20rehabilitation-aphasischer-stoerungen-nach-schlaganfall.html?q=aphasie+leitlinie> [Auf-ruf am: 08.07.2013]
- Aziz-Zadeh, L., Cattaneo, L., Rochat, M. & Rizzolatti, G. (2005): Covert speech arrest induced by rTMS over both motor and non-motor left hemisphere frontal sites. *Journal of cognitive neuroscience* 17, 928-938.
- Baker, J.M., Rorden, C. & Fridriksson, J. (2010): Using transcranial direct-current stimulation to treat stroke patients with aphasia. *Stroke* 41, 1229-1236.
- Barker, A.T., Jalinous, R. & Freeston, I.L. (1985): Non-invasive magnetic stimulation of human motor cortex. *Lancet* 1, 1106-1107.
- Barwood, C.H., Murdoch, B.E., Whelan, B.M., Lloyd, D., Riek, S., O'Sullivan, J.D., Coulthard, A. & Wong, A. (2012): Improved receptive and expressive language abilities in nonfluent aphasic stroke patients after application of rTMS: an open protocol case series. *Brain Stimul.* 3, 274-286
- Bhogal, S.K., Teasell, R. & Speechley, M. (2003): Intensity of aphasia therapy, impact on recovery. *Stroke* 34, 987-993.
- Binney, R.J., Embleton, K.V., Jefferies, E., Parker, G.J. & Ralph, M.A. (2010): The ventral and inferolateral aspects of the anterior temporal lobe are crucial in semantic memory: evidence from a novel direct comparison of distortion-corrected fMRI, rTMS, and semantic dementia. *Cereb Cortex* 20, 2728-2738.
- Cattaneo, Z., Pisoni, A. & Papagno, C. (2011): Transcranial direct current stimulation over Broca's region improves phonemic and semantic fluency in healthy individuals. *Neuroscience* 183, 64-70.
- Coffman, B.A., Trumbo, M.C., Flores, R.A., Garcia, C.M., van der Merwe, A.J., Wassermann, E.M., Weisend, M.P. & Clark, V.P. (2012): Impact of tDCS on performance and learning of target detection: interaction with stimulus characteristics and experimental design. *Neuropsychologia* 50, 1594-1602.
- de Vries, M.H., Barth, A.C., Maiworm, S., Knecht, S., Zwitterlood, P. & Floel, A. (2010): Electrical stimulation of Broca's area enhances implicit learning of an artificial grammar. *J Cogn Neurosci.* 22, 2427-2436.
- Epstein, C.M., Meador, K.J., Loring, D.W., Wright, R.J., Weissman, J.D., Sheppard, S., Lah, J.J., Puhlovich, F., Gaitan, L. & Davey, K.R. (1999): Localization and characterization of speech arrest during transcranial magnetic stimulation. *Clin Neurophysiol.* 110, 1073-1079.
- Fertonani, A., Rosini, S., Cotelli, M., Rossini, P.M. & Miniussi, C. (2010): Naming facilitation induced by transcranial direct current stimulation. *Behav Brain Res.* 208, 311-318.
- Finocchiaro, C., Maimone, M., Brighina, F., Piccoli, T., Giglia, G. & Fierro, B. (2006): A case study of Primary Progressive Aphasia: improvement on verbs after rTMS treatment. *Neurocase* 12, 317-321.
- Fiori, V., Coccia, M., Marinelli, C.V., Vecchi, V., Bonifazi, S., Ceravolo, M.G., Provinciali, L., Tomaiuolo, F. & Marangolo, P. (2011): Transcranial direct current stimulation improves word retrieval in healthy and nonfluent aphasic subjects. *J Cogn Neurosci.* 23, 2309-2323.
- Flöel, A., Meinzer, M., Kirstein, R., Nijhof, S., Deppe, M., Knecht, S. & Breitenstein, C. (2011): Short-term anomia training and electrical brain stimulation. *Stroke* 42, 2065-2067.
- Fridriksson, J., Richardson, J.D., Baker, J.M. & Rorden, C. (2011): Transcranial direct current stimulation improves naming reaction time in fluent aphasia: a double-blind, sham-controlled study. *Stroke* 42, 819-821.
- Gebert, D.A.M. (2006): Eine TMS-Studie zur funktionellen Verbindung zwischen kortikalem motorischen Handareal und Sprachareal bei Schlaganfallpatienten mit Restaphasie. Dissertation Universität Kiel
- Hamilton, R.H., Sanders, L., Benson, J., Faseyitan, O., Norise, C., Naeser, M., Martin, P. & Coslett, H.B. (2010): Stimulating conversation: enhancement of elicited propositional speech in a patient with chronic non-fluent aphasia following transcranial magnetic stimulation. *Brain Lang.* 113, 45-50.
- Hasey, G. (2001): Transcranial magnetic stimulation in the treatment of mood disorder: a review and comparison with electroconvulsive therapy. *Can J Psychiatry.* 46, 720-727.
- Holland, A.L., Fromm, D.S., DeRuyter, F. & Stein, M. (1996): Treatment efficacy: aphasia. *J Speech Hear Res* 39, 27-36.
- Holland, R. & Crinion, J. (2012): Can tDCS enhance treatment of aphasia after stroke? *Aphasiology* 26, 1169-1191.
- Holland, R. & Lambon Ralph, M.A. (2010): The anterior temporal lobe semantic hub is a part of the language neural network: selective disruption of irregular past tense verbs by rTMS. *Cereb Cortex.* 20, 2771-2775.
- Huber, W., Poeck, K. & Springer, L. (2006): Klinik und Rehabilitation der Aphasie. Stuttgart: Thieme.
- Iyer, M.B., Mattu, U., Grafman, J., Lomarev, M., Sato, S. & Wassermann, E.M. (2005): Safety and cognitive effect of frontal DC brain polarization in healthy individuals. *Neurology.* 64, 872-875.

- Jennum, P., Friberg, L., Fuglsang-Frederiksen, A. & Dam, M. (1994): Speech localization using repetitive transcranial magnetic stimulation. *Neurology* 44, 269-273.
- Jung, I.Y., Lim, J.Y., Kang, E.K., Sohn, H.M. & Paik, N.J. (2011): The factors associated with good responses to speech therapy combined with transcranial direct current stimulation in post-stroke aphasic patients. *Ann Rehabil Med* 35, 460-469.
- Kakuda, W., Abo, M., Momosaki, R. & Morooka, A. (2011): Therapeutic application of 6-Hz-primed low-frequency rTMS combined with intensive speech therapy for post-stroke aphasia. *Brain Inj.* 25, 1242-1248.
- Kakuda, W., Abo, M., Uruma, G., Kaito, N. & Watanabe, M. (2010): Low-frequency rTMS with language therapy over a 3-month period for sensory-dominant aphasia: case series of two post-stroke Japanese patients. *Brain Inj.* 24, 1113-1117.
- Kang, E.K., Kim, Y.K., Sohn, H.M., Cohen, L.G. & Paik, N.J. (2011): Improved picture naming in aphasia patients treated with cathodal tDCS to inhibit the right Broca's homologue area. *Restor Neurol Neurosci* 29, 141-152.
- Kleinjung, T., Steffens, T., Londero, A. & Langguth, B. (2007): Transcranial magnetic stimulation (TMS) for treatment of chronic tinnitus: clinical effects. *Prog Brain Res* 166, 359-367.
- Klinik und Poliklinik für Psychiatrie und Psychotherapie, Uniklinikum München. Repetitive transkranielle Magnetstimulation (rTMS). URL: <http://www.klinikum.uni-muenchen.de/Klinik-und-Poliklinik-fuer-Psychiatrie-und-Psychotherapie/de/forschung/tms/schwerpunkte/rtms.html>, [Aufruf am 03.07.2013]
- Mag & More. Produktinformation PowerMAG 100 URL: <http://www.magandmore.com/uploads/media/powermagclinical080503d02.pdf> [Aufruf am 26.02.2013]
- Meinzer, M., Djundja, D., Barthel, G., Elbert, T. & Rockstroh, B. (2005): Long-Term stability of improved language functions in chronic aphasia after constraint-induced aphasia therapy. *Stroke* 36, 1462-1466.
- Meinzer, M., Elbert, T., Wienbruch, C., Djundja, D., Barthel, G. & Rockstroh, B. (2004): Intensive language training enhances brain plasticity in chronic aphasia. *BMC Biol.* 2, 20.
- Miller, S., Kühn, D. & Ptok, M. (2013): Repetitive transcranial magnetic stimulation : A reasonable adjuvant therapeutic method in the treatment of post-stroke aphasia? *HNO* 61, 58-64.
- Monti, A., Ferrucci, R., Fumagalli, M., Mameli, F., Cogiamanian, F., Ardolino, G. & Priori, A. (2012): Transcranial direct current stimulation (tDCS) and language. *J Neurol Neurosurg Psychiatry* [Epub ahead of print]
- Monti, A., Cogiamanian, F., Marceglia, S., Ferrucci, R., Mameli, F., Mrakic-Spota, S., Vergari, M., Zago, S. & Priori, A. (2008): Improved naming after transcranial direct current stimulation in aphasia. *J Neurol Neurosurg Psychiatry* 79, 451-453.
- Murdoch, B.E. & Barwood, C.H. (2013): Non-invasive brain stimulation: A new frontier in the treatment of neurogenic speech-language disorders. *Int J Speech Lang Pathol.* 3: 234-244
- Naeser, M.A., Martin, P.I., Theoret, H., Kobayashi, M., Fregni, F., Nicholas, M., Tormos, J.M., Steven, M.S., Baker, E.H. & Pascual-Leone, A. (2011): TMS suppression of right pars triangularis, but not pars opercularis, improves naming in aphasia. *Brain Lang.* 119, 206-213.
- Naeser, M.A., Martin, P.I., Nicholas, M., Baker, E.H., Seekins, H., Kobayashi, M., Theoret, H., Fregni, F., Maria-Tormos, J., Kurland, J., Doron, K.W. & Pascual-Leone, A. (2005): Improved picture naming in chronic aphasia after TMS to part of right Broca's area: an open-protocol study. *Brain Lang.* 93, 95-105.
- Naeser, M.A., Martin, P.I., Baker, E.H., Hodge, S.M., Sczerzenie, S.E., Nicholas, M., Palumbo, C.L., Goodglass, H., Wingfield, A., Samaraweera, R., Harris, G., Baird, A., Renshaw, P. & Yurgelun-Todd, D. (2004): Overt propositional speech in chronic nonfluent aphasia studied with the dynamic susceptibility contrast fMRI method. *Neuroimage* 22, 29-41.
- Pascual-Leone, A., Gates, J.R. & Dhuna, A. (1991): Induction of speech arrest and counting errors with rapid-rate transcranial magnetic stimulation. *Neurology* 41, 697-702.
- Plewnia, C. (2011): Brain stimulation: new vistas for the exploration and treatment of tinnitus. *CNS Neurol Ther.* 17, 449-461.
- Pobric, G., Jefferies, E. & Ralph, M.A. (2010): Amodal semantic representations depend on both anterior temporal lobes: evidence from repetitive transcranial magnetic stimulation. *Neuropsychologia* 48, 1336-1342.
- Pobric, G., Lambon Ralph, M.A. & Jefferies, E. (2009): The role of the anterior temporal lobes in the comprehension of concrete and abstract words: rTMS evidence. *Cortex* 45, 1104-1110.
- Pulvermüller, F., Neining, B., Elbert, T., Mohr, B., Rockstroh, B., Koebbel, P. & Taub, E. (2001): Constraint-induced therapy of chronic aphasia after stroke. *Stroke* 32, 1621-1626.
- Sakai, K.L., Noguchi, Y., Takeuchi, T. & Watanabe, E. (2002): Selective priming of syntactic processing by event-related transcranial magnetic stimulation of Broca's area. *Neuron* 35, 1177-1182.
- Shapiro, K.A., Pascual-Leone, A., Mottaghy, F.M., Gangitano, M. & Caramazza, A. (2001): Grammatical distinctions in the left frontal cortex. *Journal of cognitive neuroscience* 13, 713-720.
- Siebnner, H. & Ziemann, U. (Hrsg.) (2006): Das TMS Buch. Handbuch der transkraniellen Magnetstimulation. Berlin, Heidelberg: Springer.
- Szaflarski, J.P., Vannest, J., Wu, S.W., DiFrancesco, M.W., Banks, C. & Gilbert, D.L. (2011): Excitatory repetitive transcranial magnetic stimulation induces improvements in chronic post-stroke aphasia. *Med Sci Monit.* 17, CR132-9.

- Tesak, J. (1997, 2005): Einführung in die Aphasie. Stuttgart, New York: Georg Thieme Verlag.
- Visser, M., Embleton, K.V., Jefferies, E., Parker, G.J. & Ralph, M.A. (2010): The inferior, anterior temporal lobes and semantic memory clarified: novel evidence from distortion-corrected fMRI. *Neuropsychologia* 48, 1689-1696.
- Wade, D.T., Hewer, R.L., David, R.M. & Enderby, P.M. (1986): Aphasia after stroke: natural history and associated deficits. *J Neurol, Neurosurg Psychiatry* 49, 11-16.
- Winhuisen, L., Thiel, A., Schumacher, B., Kessler, J., Rudolf, J., Haupt, W.F. & Heiss, W.D. (2005): Role of the contralateral inferior frontal gyrus in recovery of language function in poststroke aphasia: a combined repetitive transcranial magnetic stimulation and positron emission tomography study. *Stroke* 36, 1759-1763.
- Wittler, M. & Ptok, M. (2007): Transkranielle Magnetstimulation – eine neue Therapieoption bei Aphasie? *Sprache Stimme Gehör*, 112-117.
- You, D.S., Kim, D.Y., Chun, M.H., Jung, S.E. & Park, S.J. (2011): Cathodal transcranial direct current stimulation of the right Wernicke's area improves comprehension in subacute stroke patients. *Brain Lang.* 119, 1-5.
- Zaehle, T., Sandmann, P., Thorne, J.D., Jancke, L. & Herrmann, C.S. (2011): Transcranial direct current stimulation of the prefrontal cortex modulates working memory performance: combined behavioural and electrophysiological evidence. *BMC Neurosci.* 12, 2-2202-12-2.

## Zu den AutorInnen

*Daniela Kühn*, 2006–2009 Ausbildung zur staatl. anerkannten Logopädin an der Medizinischen Hochschule Hannover; 2009–2011 Studium an der HAWK Hochschule für Angewandte Wissenschaft und Kunst, Fachhochschule Hildesheim (B. Sc. Speech and language therapy); seit 2011 wissenschaftliche Mitarbeiterin und klinische Logopädin in der Klinik und Poliklinik für Phoniatrie und Pädaudiologie, Medizinische Hochschule Hannover.

*Simone Miller*, 2004–2007 Studium der allgemeinen Linguistik, Universität Paderborn und University of Ulster, Campus Magee, Derry (NI); 2007–2010 Ausbildung zur staatlich anerkannten Logopädin, Fachakademie für Gesundheitswesen, Hannover; seit 2010 wissenschaftliche Mitarbeiterin und Doktorandin in der Klinik und Poliklinik für Phoniatrie und Pädaudiologie, Medizinische Hochschule Hannover

*Martin Ptok*, Prof. Dr. med. Dr. med. h.c., Arzt für Phoniatrie und Pädaudiologie und Arzt für HNO-Heilkunde, Stimm- und Sprachstörungen, Allergologie, Umweltmedizin  
Ausbildung zum Arzt für HNO-Heilkunde und Stimm- und Sprachstörungen an der Universität Würzburg, zum Arzt für Phoniatrie und Pädaudiologie an der Universität Tübingen; Postdoktorandenstipendiat der DFG am Kregse Hearing Research Institute, Univ. of Michigan, Ann Arbor, USA; seit 1994 Direktor der Klinik und Poliklinik für Phoniatrie und Pädaudiologie der Medizinischen Hochschule Hannover sowie Ärztlicher Leiter der Logopädenschule an der MHH; Direktor des Zentrums Schulen an der MHH; Schriftleiter der Rubrik Phoniatrie und Pädaudiologie der Zeitschrift „HNO“; Schriftleiter der Zeitschrift „Sprache-Stimme-Gehör“;  
Verleihung der Ehrendoktorwürde durch die Universität Riga, Lettland  
Präsident – Deutschsprachige Gesellschaft für Sprach- und Stimmheilkunde  
Klinische Schwerpunkte: Behandlung von Kehlkopfblähungen, audiometrische Untersuchungen von Kleinstkindern, Hörgeräteversorgung, Diagnostik und Therapie von Wahrnehmungsstörungen  
Wissenschaftliche Schwerpunkte: Psychoakustik, objektive Hördiagnostik, quantitative Stimm-diagnostik, Neurolaryngologie

## Korrespondenzadresse

Simone Miller  
Klinik für Phoniatrie und Pädaudiologie  
MHH, OE 6510  
30623 Hannover  
Tel.: +49 (511) 532 9104  
Fax: +49 (511) 532 4609  
Miller.Simone@mh-hannover.de

DOI dieses Beitrags: 10.2443/skv-s-2013-57020130203





Materialien zur Therapie

Beate Kolonko | Erika Hunziker

## Therapieindikatoren Aphasie TInA

Eine ICF-orientierte Entscheidungshilfe für die Aphasitherapie







**Prof. Dr. Beate Kolonko**, Dozentin für Logopädie an der Hochschule für Heilpädagogik in Zürich. Mitglied bei aphasia suisse.

**lic. phil. Erika Hunziker**, Dozentin für Logopädie an der Hochschule für Heilpädagogik in Zürich. Vorstandsmitglied der Fach- und Betroffenenorganisation aphasia suisse.

Das Gesundheitsforum
Schulz-Kirchner Verlag

## Therapieindikationen Aphasie TInA

*Eine ICF-orientierte Entscheidungshilfe für die Aphasitherapie*

Aphasien sind komplexe Sprachstörungen, die sowohl im Ausprägungsgrad als auch bezogen auf die Auswirkungen für die Betroffenen und deren Umfeld erheblich variieren. Das macht die individuelle Anpassung der Therapie zu einer anspruchsvollen Aufgabe.

Die „Therapieindikatoren Aphasie TInA“ sind ein Verfahren, das Entscheidungen hinsichtlich des Therapiebedarfs und der Festlegung von Therapiepunkten bei Aphasie erleichtert. Kompetenzen, Schwierigkeiten und Ressourcen des Betroffenen werden zu einem Gesamtprofil zusammengefasst. Auf der Basis dieses Profils können Entscheidungen einerseits erleichtert und andererseits gut nachvollziehbar und begründbar gemacht werden. In konsequenter Orientierung an der ICF werden neben den sprachlich-kommunikativen Leistungen auch die Auswirkungen der Aphasie auf die Teilhabe (Partizipation und Aktivität) sowie Kontextfaktoren berücksichtigt.

TInA kann eingesetzt werden zur

- Therapieplanung (Schwerpunkte, Ziele, Intensität)
- Dokumentation und Evaluation von Therapieverläufen
- Ermittlung und Begründung von Therapiebedarf
- Einbeziehung der Angehörigen und/oder Betroffenen in die Therapieplanung
- Falldokumentation im Rahmen der interdisziplinären Zusammenarbeit.

Das Verfahren ist empirisch überprüft und hat sich im Rahmen einer breit angelegten praktischen Erprobung bewährt.

### Leseprobe/Inhaltsverzeichnis:

[http://www.schulz-kirchner.de/files/p/colonko\\_hunziker\\_tina.pdf](http://www.schulz-kirchner.de/files/p/colonko_hunziker_tina.pdf)



Materialien zur Therapie,  
Beate Kolonko, Erika Hunziker, 1. Auflage 2013,  
Spiralbindung, kartoniert:  
ISBN 978-3-8248-0996-7, 112 Seiten,  
E-Book: ISBN 978-3-8248-0936-3, PDF,  
EUR 24,99 [D]

**[www.schulz-kirchner.de/shop](http://www.schulz-kirchner.de/shop)**  
**[bestellung@schulz-kirchner.de](mailto:bestellung@schulz-kirchner.de)**  
**Tel. +49 (0) 6126 9320-0**





## Sprachtherapeutische Praxis im Kontext kindlicher Mehrsprachigkeit – Eine international vergleichende Bestandsaufnahme in Deutschland, Österreich und der Schweiz

### Speech and language therapy in the context of linguistically and culturally diverse children – An international comparative survey in Germany, Austria and Switzerland

Ulrike Schütte & Ulrike M. Lüdtke

#### Zusammenfassung

**Hintergrund:** Immer mehr Kinder und Jugendliche mit Multikulturalität und Mehrsprachigkeit als Bildungsvoraussetzung treten in Deutschland in den institutionellen Bildungsprozess ein. Zudem werden immer mehr mehrsprachige Kinder in sprachtherapeutischen Einrichtungen vorstellig. Inwieweit die Praxis diese Herausforderung meistert, gilt es in der vorliegenden Fragebogenstudie empirisch zu klären.

**Ziel:** Ziel der Studie ist die Abbildung einer Momentaufnahme der sprachtherapeutischen Praxis im Kontext sprachlich-kultureller Diversität, um vor diesem Hintergrund deren Anschlussfähigkeit an die spezifischen Bedarfe des wachsenden Klientels mehrsprachiger Kinder zu untersuchen. Parallel dazu wird ein Einblick in die Nachbarländer Österreich und Schweiz vorgenommen, um den möglichen Einfluss struktureller nationaler Unterschiede im Umgang mit Mehrsprachigkeit herauszuarbeiten und daraus Impulse für innovative sprachtherapeutische Konzeptionen in Deutschland ableiten zu können.

**Methodik:** Innerhalb der vorliegenden Studie wurden die Berufsverbände der Länder Deutschland, Österreich und der Schweiz mittels eines Online-Fragebogens kontaktiert. Die Gesamtstichprobe setzte sich aus 390 deutschen, 54 österreichischen und 64 schweizerischen Therapeutinnen zusammen.

**Ergebnisse:** Die Ergebnisse sind sowohl erste Belege für die Umsetzung vieler Forderungen aus der Theorie in die Praxis als auch für das breite Spektrum an bereits vorhandenen Ressourcen, an die in Zukunft angeknüpft werden kann.

**Schlussfolgerungen:** Die Studie verdeutlicht die Wichtigkeit groß angelegter internationaler Vergleichsstudien zwischen strukturell unterschiedlichen Ländern. Nur so kann es gelingen, Gemeinsamkeiten und Unterschiede in Verknüpfung mit länderspezifischen Herausforderungen zu eruieren und auf der Grundlage eigener nationaler Gegebenheiten zu reflektieren.

#### Schlüsselwörter

kindliche Mehrsprachigkeit, sprachlich-kulturelle Diversität, kultursensitive Sprachdiagnostik und Sprachtherapie, internationaler Vergleich

### Summary

**Background:** Children from minority cultural and linguistic backgrounds are entering the German education system in increasing numbers. As a result, the number of linguistically and culturally diverse children who are receiving speech and language services is growing. The present questionnaire survey aims to provide insight into how far the field of speech and language therapy manages this challenge.

**Aims:** The first part of the survey aims to reveal how speech and language therapy services are dealing with cultural and linguistic diversity. Against this background, we will discuss how compatible these services are with the special needs of linguistically and culturally diverse children. The second part gives an insight into two neighbouring countries, Austria and Switzerland, to work out the possible influences of structural national differences on responses to multilingualism. Finally, we will use those considerations to draw conclusions for didactic language concepts in Germany.

**Methods:** The professional associations of the countries Germany, Austria and Switzerland were contacted by means of an online questionnaire. The total sample consisted of 390 German, 54 Austrian and 64 Swiss Speech-Language Pathologists.

**Results:** The results provide evidence to support many claims about the move from theory to praxis. Also, they give insight into the wide spectrum of already existing resources, which can be extended in the future. **Conclusions:** The study illustrates the importance of large-scale international comparative studies between structurally different countries. Only in this way is it possible to determine similarities and differences associated with country-specific challenges and to reflect on them in light of each country's national conditions.

### Keywords

bilingual children, cultural and linguistic diversity, culturally sensitive speech and language assessment and therapy, international comparison

## 1 Ein Blick auf den Teller und über den Tellerrand

### 1.1 Kindliche Mehrsprachigkeit in Deutschland

Laut dem Bildungsbericht 2012 des Statistischen Bundesamtes liegt der Anteil der jüngsten Altersgruppe (0–6 Jahre) der in Deutschland lebenden Personen mit Migrationshintergrund bei über 32 % (vgl. BMBF 2012). Dementsprechend treten immer mehr Kinder und Jugendliche mit Mehrsprachigkeit als Bildungsvoraussetzung in den institutionellen Bildungsprozess ein<sup>1</sup>. Die Situation der Bi- bzw. Multilingualität in Deutschland weist zum einen auf vielfältige Ressourcen und Zukunftsperspektiven der nachwachsenden Generation hin. Zum anderen ist belegt, dass eine beachtliche Anzahl der mehrsprachigen Kinder erhebliche Spracherwerbsprobleme, Sprachstörungen und Schulleistungsschwierigkeiten aufweist und zu der Kindergruppe mit den meisten Entwicklungsrisiken zählt (vgl. Lengyel 2001, Lüke & Ritterfeld 2011). Weiterhin wird aufgezeigt, dass immer mehr Kinder im Zusammenhang mit Mehrsprachigkeit in logopädischen Einrichtungen vorstellig werden (vgl. Chilla et al. 2010, Triarchi-Herrmann 2009). Eine optimale Ausrichtung der sprachtherapeutischen Arbeit auf diese Bezugsgruppe ist deshalb essentiell (vgl. Stitzinger 2009). Inwieweit die sprachtherapeutische Praxis diese Anforderung erfüllt, gilt es in der vorliegenden Studie zu untersuchen.

### 1.2 Sprachenpolitische Voraussetzungen in Österreich und der Schweiz

#### Österreich

Österreich ist in neun Bundesländer unterteilt. Von 8,3 Millionen Einwohnern bilden ca. 19 % Immigranten. Diese stammen vor allem aus dem ehemaligen Jugoslawien, Deutschland und der Türkei. Die Landessprache in Österreich ist Deutsch. Die Amtssprachen sind Deutsch sowie regional Slowenisch, Kroatisch und Ungarisch.

In Bezug auf den Aspekt der Mehrsprachigkeit ist festzuhalten, dass sich Österreich in den letzten 30 bis 40 Jahren mehr und mehr zu einem Einwanderungsland entwickelt hat und Sprachenvielfalt den Alltag kennzeichnet (vgl. Statistik Austria 2013). Krumm (2010) weist darauf hin, dass die Debatte um Mehrsprachigkeit und Sprachenrechte in Österreich seit der Habsburger Monarchie eine lange Tradition hat, sodass für die Diskussion in Deutschland ein Blick nach Österreich sinnvoll zu sein scheint. Jedoch betont Krumm (2010) auch, dass die Forderung nach

<sup>1</sup> Selbstverständlich impliziert ein Migrationshintergrund nicht automatisch einen erschwerten Mehrsprachenerwerb bzw. eine Mehrsprachigkeit.

einem minderheitensprachen-freundlichen Klima im Kontext Schule bisher nicht erfüllt ist. Die Mehrsprachigkeit der Habsburger Monarchie hat, was den Umgang mit zugewanderten Minderheiten betrifft, keine nennenswerten Spuren in der gegenwärtigen Schulsprachenpolitik hinterlassen.

## Schweiz

Die Schweiz gehört zu den am dichtesten besiedelten Ländern Europas. 26 selbstständige Bundesstaaten, so genannte Kantone, prägen die Bildungslandschaft der Schweiz. Die vier offiziellen Amtssprachen sind Deutsch (sprechender Bevölkerungsanteil: 63,7 %), Französisch (20,4 %), Italienisch (6,5 %) und Rätoromanisch (0,5 %). Somit stellt die Schweiz bereits per se ein mehrsprachiges Land dar. Seit ihren Anfängen ist die Schweiz demnach Sprachen- und Kulturvielfalt gewöhnt. In den letzten Jahren stieg jedoch die Zahl der Migranten. Die viersprachige Schweiz hat sich längst zu einem vielsprachigen Land entwickelt. Fast jede zehnte Person spricht eine Hauptsprache, die nicht Deutsch, Französisch, Italienisch oder Rätoromanisch ist (vgl. Eidgenössisches Departement für auswärtige Angelegenheiten 2012).

## 2 Empirische Untersuchung

### 2.1 Fragestellung und Zielsetzung

Mittels der vorliegenden Untersuchung findet eine Analyse der länderspezifischen sprachtherapeutischen Arbeitsweisen statt. Es werden Missstände und Ressourcen ermittelt, um Grundlagen zu schaffen, die das Streben nach individuellen wie bildungs- und gesundheitspolitischen Verbesserungen zur Unterstützung von mehrsprachigen Kindern in Deutschland untermauern. Spezifisch verfolgt werden dabei drei Fragestellungen:

1. Wie anschlussfähig zeigt sich die sprachtherapeutische Arbeit im Kontext kindlicher Mehrsprachigkeit an die Bedarfe der Praxis sowie an die Forderungen der Theorie?
2. Welche konzeptionellen Gemeinsamkeiten und Unterschiede ergeben sich im Vergleich der drei Länder?
3. Inwieweit können in Österreich und der Schweiz qualitativ hochwertige länderspezifische Lösungswege identifiziert und auf Deutschland übertragen werden?

### 2.2 Entwicklung des Untersuchungsinstruments: Theoretische Bestandsaufnahme

Die Betrachtung der theoretischen Fachdiskussion im Bereich Diagnostik und Therapie von mehrsprachigen Kindern verdeutlicht die Vielzahl an Herausforderungen, die an die Sprachtherapie im Kontext kindlicher Mehrsprachigkeit gestellt wird. So müssen neben methodischen Aspekten in Diagnostik und Therapie auch die Mehrsprachigkeit des Kindes sowie dessen kultureller Kontext in der sprachtherapeutischen Arbeit berücksichtigt werden. Zudem spielt der Aspekt der Kooperation eine tragende Rolle.

Im Folgenden wird ein kurzer systematischer Überblick über die Forderungen der theoretischen Fachdiskussion gegeben:

Tab. 1: Forderungen der theoretischen Fachdiskussion

I. Methodisches Vorgehen in der Diagnostik und Therapie	II. Stellenwert der Herkunftssprache in der Diagnostik und Therapie
a) Einbezug aller linguistischen Ebenen (vgl. Lengyel 2012; Häusermann 2009) b) Therapeutischer Nutzen des Diagnostikintruments (vgl. Lengyel 2009; BMBF 2007) c) Integration der Herkunftssprache (vgl. Lammer 2004; Jenny 2008; Pepelnik 2008; Lücke 2011) d) Therapeutische Arbeit auf konzeptioneller Basis (vgl. Grammel 2010; Mitrovic & Oden 2007; ASHA 2005)	a) Einlassen auf Mehrsprachigkeit (vgl. Chilla et al. 2010) b) Einbezug der Mehrsprachigkeit (vgl. Kroffke 2007; Chilla et al. 2010) c) Kenntnis über individuelle sprachliche Besonderheiten (vgl. Häusermann 2009; Mitrovic & Oden 2007) d) Methodenkombination (vgl. Goldstein & Fabiano 2007; Pepelnik 2008) e) Vorhandensein und Nutzung zweisprachiger Materialien (vgl. Kroffke 2007)
III. Diagnostik und Therapie unter kooperativen Gesichtspunkten	IV. Kulturelle Kompetenz in Diagnostik und Therapie
a) Inter- und intradisziplinäre Zusammenarbeit (vgl. Kohnert et al. 2005; Kroffke & Meyer 2007) b) Nutzung bilingualer Ressourcen (vgl. Lammer 2004; Cárdenas & Inglis 2006; Buttaroni 2004; Zollinger 2004; Lütke 2013) c) Kooperation mit Eltern und Erzieherinnen (vgl. Cárdenas & Inglis 2006; Jenny 2008; Pepelnik 2008)	a) Ausstattung/Ausrichtung der Einrichtung auf mehrsprachiges Klientel (vgl. Cárdenas & Inglis 2006) b) Wissen über interkulturelle Unterschiede und religiöse Besonderheiten (vgl. Mitrovic & Oden 2007; ASHA 2011) c) Eigenreflexion (vgl. ASHA 2011)

Das breite Spektrum an Forderungen wurde innerhalb der Studie in Form eines Kriterienkatalogs gebündelt (vgl. Kap. 2.3). Dieser definiert Anforderungen an die Qualität sprachtherapeutischer Arbeit in diesem Arbeitsfeld und diente als Grundlage für die Entwicklung des Fragebogens.

## 2.3 Methode

### 2.3.1 Stichprobe

Innerhalb der vorliegenden Studie wurden die Berufsverbände<sup>2</sup> der jeweiligen Länder kontaktiert. Durch den Einbezug mehrerer Interessenverbände wurde versucht, ein möglichst umfassendes Gesamtbild der verschiedenen Zugänge zum sprachtherapeutischen Arbeitsfeld sicherzustellen. Die Gesamtstichprobe setzte sich aus 390 deutschen, 54 österreichischen und 64 schweizerischen TherapeutInnen zusammen, wobei nur Personen in die Auswertung miteinbezogen wurden, die den Fragebogen komplett ausgefüllt hatten.

### 2.3.2 Vorgehen

Die Datenerhebung fand über einen Zeitraum von acht Wochen statt und wurde über einen Online-Fragebogen realisiert. Der entsprechende Link hierzu wurde an SprachtherapeutInnen<sup>3</sup> und LogopädInnen gesandt, die bei den Berufsverbänden Deutscher Bundesverband der akademischen Sprachtherapeuten (dbs), Deutsche Gesellschaft für Sprachheilpädagogik (dgs), Deutschschweizer Logopädinnen- und Logopädenverband<sup>4</sup> sowie logopädieaustria ihre Mailadresse hinterlegt hatten.

### 2.3.3 Instrumentarium

Auf Grundlage der theoretischen Bestandsaufnahme wurde ein Kriterienkatalog entwickelt, der die Anforderungen an die Qualität sprachtherapeutischer Arbeit im Kontext kindlicher Mehrsprachigkeit definiert und als Basis für die Entwicklung des Fragebogens diente. Es wurden vier Hauptkriterien abgeleitet, die einzelne Qualitätsdimensionen im Bereich Sprachtherapie mit mehrsprachigen Kindern abbilden. Das erste Kriterium (K-I) bezieht sich auf das methodische Vorgehen in Diagnostik und Therapie unter Berücksichtigung der Mehrsprachigkeit. Mittels des Kriteriums K-II wird der Stellenwert, den die Herkunftssprache in der Diagnostik und Therapie von mehrsprachigen Kindern einnimmt, erfasst. Das Kriterium K-III beinhaltet die Gewichtung der kooperativen Arbeit in der Diagnostik und Therapie mit mehrsprachigen Kindern. K-I bis K-III wurden jeweils getrennt für die Bereiche der Diagnostik (K-D) und Therapie (K-T) dargestellt. Das vierte Kriterium (K-DT-IV) als übergeordnetes Kriterium teilt sich nicht in die Bereiche der Diagnostik und Therapie, sondern erfasst allgemeine Aspekte kultureller Kompetenz in der sprachtherapeutischen Arbeit. Die Kriterien sind nicht gänzlich trennscharf und weisen inhaltliche Überschneidungen auf.

Der Fragebogen zur Erfassung der Qualität sprachtherapeutischer Arbeit im Kontext kindlicher Mehrsprachigkeit war in sechs thematische Blöcke untergliedert und umfasste insgesamt 48 Items. Unter Berücksichtigung des „Konzepts der multiplen Indikatoren“ (Raithel 2008, 75) sind den einzelnen Themenbereichen sowohl offene, geschlossene als auch halboffene Fragen zugeordnet, die denselben Aspekt des Themas behandeln.

1. Themenblock: Erfassung der *Stammdaten* (Fragen zur Person, zur eigenen Bilingualität, zur Herkunft sowie Fragen zur Einrichtung und deren sozio-kulturellem Umfeld)
2. Themenblock: *Diagnostik von mehrsprachigen Kindern* (methodisches Vorgehen in der Diagnostik mehrsprachiger Kinder, Einbezug der Herkunftssprache, Kooperationsbereitschaft)
3. Themenblock: *Therapie von mehrsprachigen Kindern* (Einbezug der Herkunftssprache, Einsatz von mehrsprachigem Material, konkretes Vorgehen in der Therapie mit mehrsprachigen Kindern, Kooperationsbereitschaft)

2 Der Dank hierfür geht an die Mitglieder des Deutschen Bundesverbandes der akademischen Sprachtherapeuten (dbs) und der Deutschen Gesellschaft für Sprachheilpädagogik (dgs) sowie an die Mitglieder des Deutschschweizer Logopädinnen- und Logopädenverbandes sowie logopädieaustria, die uns unterstützten.

3 Im Folgenden wird stets der Begriff „Sprachtherapie“ bzw. „SprachtherapeutIn“ verwendet. Dieser schließt selbstverständlich auch die Disziplinen Logopädie, Sprachheilpädagogik, Klinische Linguistik, Klinische Sprechwissenschaft, Patholinguistik und deren VertreterInnen ein.

4 In der Schweiz existiert in jedem Kanton ein eigener Berufsverband. Der Deutschschweizer Logopädinnen- und Logopäden-Verband (DLV) ist der unabhängige Dachverband der Deutschschweizer Berufsverbände der Logopädinnen und Logopäden.



4. Themenblock: *kulturelle Aspekte* in der sprachtherapeutischen Arbeit (kultursensible materielle Ausstattung der Einrichtung, Wissen über linguistische Merkmale anderer Sprachen, Berücksichtigung kulturspezifischer Unterschiede in Kommunikation und Interaktion)
5. Themenblock: *Rahmendaten* zur sprachtherapeutischen Arbeit mit mehrsprachigen Kindern (häufigste Störungsbilder, mit denen die mehrsprachigen Kinder vorstellig werden, häufigste Erstsprachen, Gründe für Erfolg und Misserfolg der Therapie im Kontext von Mehrsprachigkeit)
6. Themenblock: *subjektive Zufriedenheit* der Befragten sowie Nennung von Verbesserungswünschen hinsichtlich der sprachtherapeutischen Arbeit im Kontext kindlicher Mehrsprachigkeit

### 3 Ergebnisse

Bei der Ergebnisdarstellung werden an dieser Stelle schwerpunktmäßig Auszüge aus den Blöcken 2 (Diagnostik) und 3 (Therapie) fokussiert, da eine Gesamtergebnisdarstellung den Rahmen des Artikels sprengen würde. Dabei findet, falls nicht anders ausgewiesen, die Einzeldarstellung der Länder Deutschland, Österreich und Schweiz statt.

#### 3.1 Ergebnisdarstellung ‚Qualität der Diagnostik bei kindlicher Mehrsprachigkeit‘

Nachfolgende Übersicht gibt einen Überblick über die Ergebnisse. Hierbei wurde darauf geachtet, vor allem die Fragen exemplarisch aufzuführen, die wesentlich zur Beantwortung der eingangs aufgestellten Fragestellung beitragen. Dies beinhaltet die folgenden Indikatoren: Kenntnis evaluierter bilingualer Diagnostikverfahren, Nutzung evaluierter bilingualer Diagnostikverfahren, Optimales Diagnostikinstrument für mehrsprachige Kinder und Intra- und interdisziplinäre diagnostische Zusammenarbeit.

##### 3.1.1 Indikator: Kenntnis evaluierter bilingualer Diagnostikverfahren

Betrachtet man die Kenntnis bilingualer Diagnostikmaterialien in der sprachtherapeutischen Praxis im Kontext kindlicher Mehrsprachigkeit in der länderspezifischen Einzeldarstellung, zeigt sich (vgl. Abb. 1), dass in Deutschland 28,5 % der Befragten evaluierte bilinguale Verfahren kennen. In Österreich liegt dieser Wert bei 18,5 % und in der Schweiz bei 21,9 %.

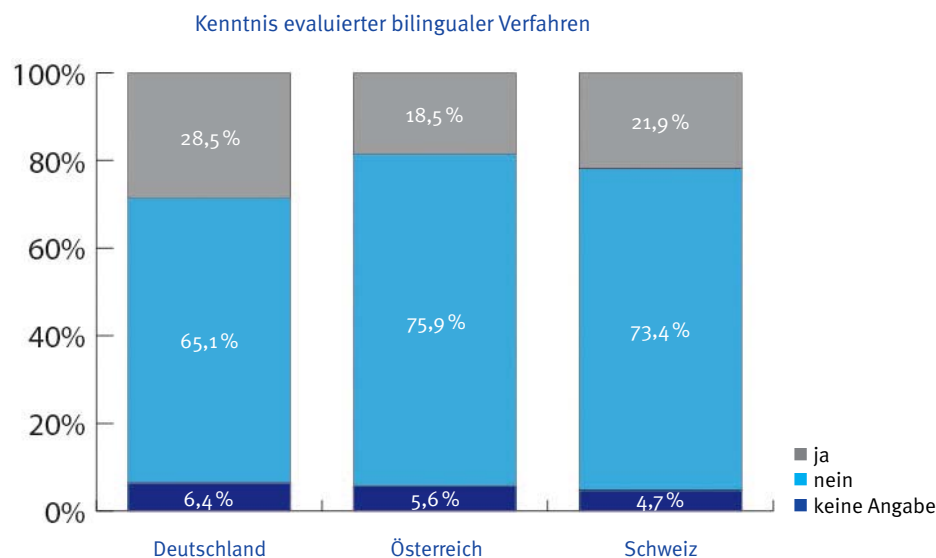


Abb. 1: Kenntnis evaluierter bilingualer Diagnostikverfahren

Anhand einer Filterfrage wurden all diejenigen, die die Frage zur Kenntnis evaluierter Diagnostikverfahren bejaht hatten zu einer weiteren Frage, die sich auf die Nutzung evaluierter bilingualer Verfahren bezieht, geleitet.

### 3.1.2 Indikator: Nutzung evaluierter bilingualen Diagnostikverfahren

Insgesamt nahmen noch 135 Personen an der Beantwortung dieser Frage teil. Eine länderspezifische Betrachtung zeigt, dass in allen drei Ländern die untere Kategorie (selten, nie) am häufigsten ausgewählt wird, wobei Österreich mit 70,0 % noch vor Deutschland (58,5 %) und der Schweiz (57,1 %) liegt (vgl. Tab. 2).

Tab. 2: Nutzung evaluierter bilingualer Diagnostikverfahren

	Häufigkeit	Deutschland		Österreich		Schweiz	
Nutzung evaluierter bilingualer Verfahren	immer	2,7 %	13,5 %	10,0 %	10,0 %	0,0 %	14,3 %
	oft	10,8 %		0,0 %		14,3 %	
	gelegentlich	18,9 %		0,0 %		28,6 %	
	selten	17,1 %	58,5 %	40,0 %	70,0 %	35,7 %	57,1 %
	nie	41,4 %		30,0 %		21,4 %	
	keine Angabe	9,1 %		20,0 %		0,0 %	
	Gesamt	100 %		100 %		100,0 %	

### 3.1.3 Indikator: Optimales Diagnostikinstrument für mehrsprachige Kinder

In einer offenen Frage wurden die TeilnehmerInnen gebeten, ein Diagnostikinstrument für mehrsprachige Kinder zu nennen, welches sie persönlich für optimal halten. Von den 508 GesamtteilnehmerInnen geben 186 Personen (36,6 %) eine Antwort. Länderspezifische Unterschiede im Antwortverhalten lassen sich anhand dieser Fragestellung aufgrund der geringen Stichprobengröße nur fragmentarisch darstellen.<sup>5</sup> Im Folgenden sollen die drei häufigsten Antworten genannt werden. Alle anderen Antwortmöglichkeiten differieren sehr stark und werden nur in Auszügen Erwähnung finden.

1. „Screemik 2“ (vgl. Wagner 2008) (18,3 %)
2. Es gibt kein optimales Diagnostikinstrument bzw. den TherapeutInnen ist keines bekannt (16,7 %)
3. „Patholinguistische Diagnostik bei Sprachentwicklungsstörungen“ (PDSS) von Kauschke und Siegmüller (2002) (13,4 %)

Weiterhin finden Verfahren wie der „SETK 3-5“ (Sprachentwicklungstest für drei- bis fünfjährige Kinder) (vgl. Grimm 2001), „WIELAU-T“ (Wiener Lautprüfbogen für Türkisch sprechende Kinder) (vgl. Lammer & Kalmár 2004) oder „Sismik“ (Sprachverhalten und Interesse an Sprache bei Migrantenkindern in Kindertageseinrichtungen) (vgl. Ulich & Mayr 2004) Erwähnung. Oftmals verweisen die befragten TherapeutInnen darauf, dass sie sich selbst Diagnostikinstrumente erstellen.

### 3.1.4 Indikator: Intra- und interdisziplinäre diagnostische Zusammenarbeit

In der Einzelbetrachtung der Länder (vgl. Abb. 2) wird offensichtlich, dass am häufigsten die Österreicher (63,0 %) mit Personen, die die Erstsprache des Kindes beherrschen, kooperieren. Gefolgt von der Schweiz mit 57,8 %. Deutschland bildet mit 53,3 % das Schlusslicht.

<sup>5</sup> In der Schweiz werden vor allem „Pizzamiglio“ (vgl. Zollinger 1992) sowie das „Entwicklungsprofil“ von Zollinger (2000) als optimale Diagnostikinstrumente für mehrsprachige Kinder genannt.

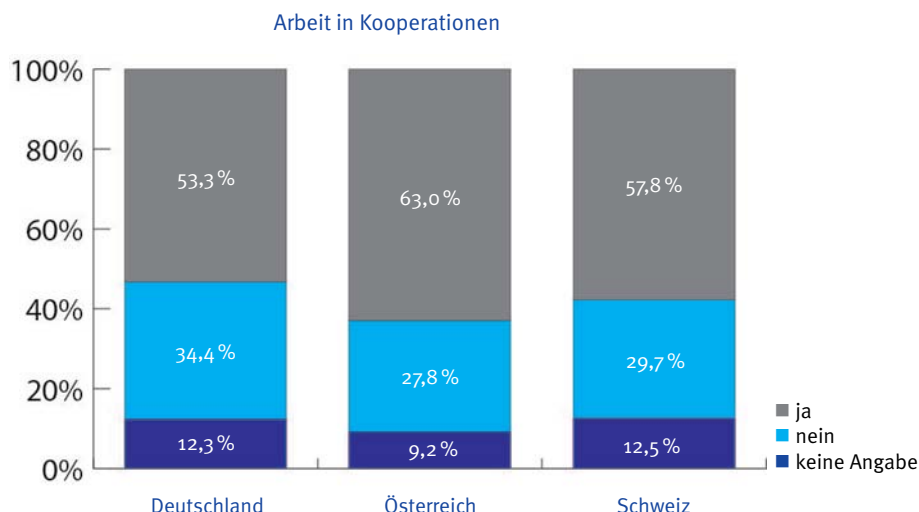


Abb. 2: Arbeit in Kooperationen im Kontext kindlicher Mehrsprachigkeit im Bereich Diagnostik

Berücksichtigt man die Kooperationsart zeigt sich, dass sowohl in Deutschland (72,7 %) als auch in Österreich (72,9 %) und in der Schweiz (53,7 %) die Kooperation<sup>6</sup> mit dem familiären und sozialen Umfeld das größte Gewicht einnimmt.<sup>7</sup> Der Schwerpunkt fußt dabei in allen drei Ländern auf der Kooperation mit den bilingualen Eltern und Familienmitgliedern.

Im Gegensatz zu Deutschland (19,2 %) und Österreich (25,0 %) weist die Schweiz einen deutlich höheren Wert (46,3 %) bei der Kooperation im therapeutischen Umfeld im Kontext kindlicher Mehrsprachigkeit auf. Besonders die Zusammenarbeit mit DolmetscherInnen wird hier häufiger genutzt. So kooperieren in der Schweiz 39,0 % der Befragten mit dieser Berufsgruppe. In Deutschland sind dies 8,7 % und in Österreich 18,7 %.

Das institutionelle Umfeld nimmt die geringfügigste Rolle bei der Kooperation im Diagnostikprozess ein, wobei Deutschland hier mit 8,1 % vor Österreich (2,1 %) und der Schweiz (0,0 %) liegt.

### 3.2 Ergebnisdarstellung ‚Qualität der Therapie bei kindlicher Mehrsprachigkeit‘

Nachfolgende Übersicht gibt einen Überblick über die nun darzustellenden Ergebnisse im Bereich Therapie. Hierbei wurde auf eine logisch aufeinander aufbauende Reihenfolge geachtet und nur für die Fragestellung relevante Indikatoren berücksichtigt: Einbindung der Herkunftssprache in die Therapie, Konzeptuelle Rückführbarkeit<sup>8</sup> des therapeutischen Vorgehens auf mono- und bilingualer Ebene, Optimales Therapiematerial für mehrsprachige Kinder, Anzahl bilingualer TherapeutInnen und Art der Einbindung bilingualer Eltern in die Therapie.

#### 3.2.1 Indikator: Einbindung der Herkunftssprache in die Therapie

Bei der länderspezifischen Betrachtung wird zum einen offensichtlich, dass Unterschiede beim Einsatz zweisprachiger Rollenspiele vorliegen. In der Stichprobe aus der Schweiz wird dieses methodische Vorgehen mit 16,0 % circa doppelt so häufig angegeben wie in Deutschland (6,2 %) und Österreich (9,1 %). Zum anderen nimmt in Deutschland mit 22,0 % der Einsatz zweisprachiger Bilderbücher einen größeren Anteil in der Gestaltung des therapeutischen Settings ein als in Österreich (15,9 %) und in der Schweiz (12,3 %). In Österreich als auch in der Schweiz wird die Nutzung zweisprachiger Computerprogramme verneint (0,0 %).

In allen drei Ländern dominiert die Methode der Teilnahme einer Person, die die Erstsprache des Kindes beherrscht, in der Therapie vor der Umsetzung mittels Materialien, um die Herkunftssprache des mehrsprachigen Kindes einzubeziehen.

<sup>6</sup> Unter Kooperation mit dem familiären und sozialen Umfeld wird hier verstanden, dass Eltern beispielsweise wesentliche Informationen zum Sprachverhalten ihres Kindes beisteuern sowie wichtige MitarbeiterInnen im Diagnostikprozess bei der Interpretation des diagnostischen Materials darstellen.

<sup>7</sup> Im Bereich Therapie wurden ähnliche Ergebnisse erhoben, welche aufgrund der Platzökonomie hier aber ausgespart bleiben müssen.

<sup>8</sup> Konzeptuelle Rückführbarkeit meint in diesem Kontext die sprachtherapeutische Arbeit auf Basis eines bestehenden Konzeptes auf mono- und/oder bilingualer Ebene, wie bspw. das Konzept der Kontextoptimierung nach Motsch (2010).

### 3.2.2 Indikator: Konzeptuelle Rückführbarkeit des therapeutischen Vorgehens auf mono- und bilingualer Ebene

Die länderspezifische Verteilung der Ergebnisse zeigt, dass in der Stichprobe der Schweiz mit 20,3 % deutlich mehr Befragte die konzeptuelle Rückführbarkeit des therapeutischen Vorgehens bestätigen als in Deutschland (14,4 %) und Österreich (11,1 %).

Die Frage nach der bilingualen Grundlage des zugrunde liegenden Konzepts zeigt eine andere Gewichtung: 42,6 % der Befragten aus Deutschland geben an, nach einem bilingual ausgerichteten Konzept zu arbeiten. In Österreich und der Schweiz ist der Anteil der Befragten mit 33,3 % bzw. 38,5 % etwas geringer.

Aufgrund der geringen Stichprobengröße lassen sich bezüglich der Analyse der Antworten über Angaben konkreter therapeutischer Konzepte keine länderspezifischen Unterschiede herausarbeiten, sodass an dieser Stelle eine Gesamtdarstellung der Ergebnisse erfolgt. Im Folgenden sollen die drei häufigsten Antworten kurz skizziert werden:

1. Vorgehen nach einem eigenen, individuell aus Erfahrungswerten zusammengestellten Konzept bzw. nach individuell modifizierten monolingualen Ansätzen
2. Konzept nach Zollinger (2000)
3. „KonLab“-Programm von Penner (2005).

Weiterhin finden der „Handlungsorientierte Therapieansatz“ (HOT) nach Weigl und Reddemann-Tschaikner (2002), die „phonologische Artikulationstherapie“ nach Fox (vgl. Fox 2011) sowie die „Patholinguistische Therapie“ nach Siegmüller und Kauschke (2006) Erwähnung. Vereinzelt werden konkrete bilinguale therapeutische Ansätze, wie das Vorgehen nach Ünsal (2007) oder Jenny (2008), genannt.

### 3.2.3 Indikator: Optimales Therapiematerial für mehrsprachige Kinder

Eine länderspezifische Auswertung ist aufgrund der geringen Stichprobengröße im Rahmen dieser Fragestellung nicht möglich, sodass auf die Darstellung der Gesamtergebnisse zurückgegriffen wird.

Bei der Frage nach einem optimalen Therapiematerial für mehrsprachige Kinder, wird eine Vielzahl verschiedener Materialien genannt. Neben der Angabe einiger spezifischer Materialien für die Therapie von mehrsprachigen Kindern, wie z. B. „Laute üben – Türkisch Deutsch“ (vgl. Ünsal 2007), „Ananas“ (vgl. Cetin 2009), Materialien des Programms „Kon-Lab“ (vgl. Penner 2005) oder „Wir verstehen uns gut“ (vgl. Schlösser 2007), wird auf die Eignung von Therapiematerial für einsprachige Kinder und deren individuelle Adaptationsmöglichkeiten auf die Therapie mehrsprachiger Kinder hingewiesen. Auffällig ist auch hier die Vielzahl an Angaben, dass keine spezifischen Therapiematerialien für mehrsprachige Kinder vorhanden seien oder keine Kenntnis über „gute“ Therapiematerialien für mehrsprachige Kinder bestehe.

### 3.2.4 Indikator: Anzahl bilingualer Therapeutinnen

Die länderspezifische Betrachtung zeigt, dass man in der Schweiz am häufigsten auf bilinguale TherapeutInnen in der Praxis zurückgreift. Im Vergleich zu Deutschland (69,5 %) und Österreich (68,5 %) geben die schweizerischen TeilnehmerInnen am seltensten an, dass sie keine bilinguale TherapeutIn im Team haben (48,4 %). Weiterhin erreicht die Schweiz bei der Angabe, dass eine bilinguale TherapeutIn in der sprachtherapeutischen Einrichtung arbeitet, den höchsten Wert (29,7 %). Den zweiten Platz belegt mit 19,7 % Deutschland und daran schließt mit 18,5 % Österreich an. Auch bei der Beschäftigung von zwei bis drei bilingualen TherapeutInnen ist die Schweiz führend (vgl. Tab. 3).

Tab. 3: Anzahl bilingualer TherapeutInnen in der Einrichtung (Auszug)

Anzahl	Deutschland	Österreich	Schweiz
0	69,5 %	68,5 %	48,4 %
1	19,7 %	18,5 %	29,7 %
2	5,1 %	7,4 %	9,4 %
3	2,3 %	1,9 %	7,8 %

### 3.2.5 Indikator: Art der Einbindung bilingualer Eltern in die Therapie von mehrsprachigen Kindern

99,4 % aller Befragten geben an, die bilingualen Eltern mehrsprachiger Kinder in die Therapie einzubeziehen.

In Deutschland werden die bilingualen Eltern am häufigsten über die Durchführung von Hausarbeiten mit einbezogen (34,9 %). Die häufigste Antwortkategorie in Österreich fällt auf den Einsatz der bilingualen Eltern als Co-Therapeuten (33,6 %). In der Schweiz findet eine Einbindung der bilingualen Eltern durch die Übernahme von Therapiesequenzen statt (28,1 %). Im Großen und Ganzen zeigt sich die Einbindung der Eltern in die Therapie von mehrsprachigen Kindern länderübergreifend in ähnlicher Form und Intensität (vgl. Tab. 4).

Tab. 4: Einbindung bilingualer Eltern in die Therapie von mehrsprachigen Kindern

	Kooperationsart	Deutschland	Österreich	Schweiz
Kooperation mit Eltern	Co-Therapeuten	30,0 %	33,60 %	27,30 %
	Übernahme HA	34,90 %	32,80 %	25,60 %
	Übernahme Th.-Sequenz	27,60 %	26,90 %	28,10 %
	kein Einbezug	0,30 %	0,00 %	3,30 %
	Sonstiges	7,20 %	6,70 %	15,70 %
	Gesamt	100,00 %	100,00 %	100,00 %

## 4 Diskussion

### 4.1 Methodenkritische Reflexion

Eine Befragung ist stets einem hohen Grad an Künstlichkeit ausgesetzt, welche so genannte Artefakte hervorrufen kann. Diese stellen eingeschränkte oder provozierte Meinungsäußerungen des Befragten durch das Instrument dar. Aus diesem Grund ist es notwendig, die ermittelten Befunde unter Berücksichtigung der methodischen Einschränkungen zu bewerten (vgl. Raithel 2008). Die gewonnenen Daten sind Konstrukte der sozialen Wirklichkeit und müssen dementsprechend mit aller Vorsicht ausgewertet werden (vgl. Atteslander & Kopp 1999).

Vergleichende Studien bedürfen besonderer Sorgfalt. Trotz deren Bedeutung für die Erkenntnis- und Horizonterweiterung sowie des Aspekts der internationalen Verständigung und dem gegenseitigen voneinander lernen, darf man nicht dazu übergehen, länderspezifische Konzepte und Modelle losgelöst vom eigentlichen historischen, (gesellschafts-)politischen und sozialen Kontext zu sehen. Vor einer blinden Übernahme fremder Konzepte wird hiermit dringlich abgeraten. Es ist somit unumgänglich, vor einer möglichen Konzeptadaptation, eine umfassende Analyse der länderspezifischen Ausgangsbedingungen vorzunehmen, da sonst die Gefahr des Birnen- und Äpfel-Vergleichs besteht.

Kritisch hervorzuheben ist weiterhin die vorliegende Stichprobengröße. Da diese relativ gering ist, gelten die Ergebnisse stets nur für die Befragten und sind nicht auf die Grundgesamtheit übertragbar. Auch wenn in der vorliegenden Studie oftmals Einfachheit halber von „der Schweiz“ die Rede ist, sind stets nur die Teilnehmer der Befragung gemeint.

Weiterhin ist zu berücksichtigen, dass der Deutschschweizer Logopädinnen- und Logopädenverband Teil der Stichprobe ist. Daher muss die Verallgemeinerbarkeit der Ergebnisse eingeschränkt werden.

### 4.2 Qualität der Diagnostik bei kindlicher Mehrsprachigkeit

In der folgenden Diskussion werden die gewonnenen Ergebnisse sachlogisch zusammengeführt und vor dem Hintergrund dargestellt, inwieweit erstens eine Anschlussfähigkeit an die Theorie besteht sowie zweitens strukturelle Länder-Unterschiede den jeweiligen Umgang mit mehrsprachigen Kindern im sprachtherapeutischen diagnostischen Kontext beeinflussen können, wobei uns hier bewusst ist, dass aufgrund der geringen Stichprobengröße nur eine Tendenz herauszukristallisieren ist und keine Verallgemeinerung vorgenommen werden kann.

*Zu 3.1.1 Kenntnis evaluierter bilingualer Diagnostikverfahren (vgl. IIc+Ile) – „Kenntnis ist gering“*  
Das Ergebnis der Frage nach der Kenntnis evaluierter bilingualer Diagnostikverfahren demonstriert, dass zwei Drittel der Befragten keine evaluierten bilingualen Diagnostikverfahren ken-



nen (vgl. 3.1.1, Abb. 1). Dieser Wert ist extrem hoch. Gründe für das schlechte Ergebnis lassen sich vermutlich darauf zurück führen, dass derzeit nur wenig evaluiertes bilinguales Material auf dem Markt existiert. Zudem wird in der Praxis ein Informationsmangel bezüglich der Thematik Mehrsprachigkeit beklagt. Hier wäre eine stärkere interdisziplinäre Zusammenarbeit zwischen wissenschaftlichen Einrichtungen und sprachtherapeutischen Praxen wünschenswert.

Zwar lassen sich im länderspezifischen Vergleich strukturbedingte Unterschiede ausmachen, Deutschland kristallisiert sich hier als positiver Vorreiter heraus, jedoch ist das Ergebnis für alle drei Länder alarmierend.

#### *Zu 3.1.2 + 3.1.3 Nutzung evaluierter bilingualer Diagnostikverfahren + Optimales Diagnostikinstrument für mehrsprachige Kinder – „Evaluierte bilinguale Verfahren finden in der Praxis keine Verwendung“*

Über die Hälfte aller Befragten verwendet selten bzw. nie evaluierte bilinguale Diagnostikverfahren (vgl. 3.1.2, Tab. 2). Dies spiegelt sich auch bei der Nennung eines optimalen Diagnostikinstrumentes für mehrsprachige Kinder wider. Zwar werden hier auch Verfahren erwähnt, welche für mehrsprachige Kinder konzipiert wurden, jedoch findet vermehrt eine Nennung monolingualer Diagnostikmaterialien statt (vgl. 3.1.3). Interessant wäre es herauszufinden, weshalb bilinguale Verfahren nicht genutzt werden. Es wird vermutet, dass diese in der Praxis nicht existieren, weil sie eventuell zu kostspielig sind. Möglicherweise gestalten sie sich auch zu aufwendig und können durch eine monolinguale TherapeutIn ohne Hilfe einer MuttersprachlerIn nicht durchgeführt werden. Eine weitere Option bestünde darin, dass die TherapeutInnen mit den bilingualen Verfahren nicht zufrieden sind.

Eine länderspezifische Einzelanalyse ließ sich hier nur für den Themenkomplex der *Nutzung evaluierter bilingualer Diagnostikverfahren* durchführen. Die Ergebnisse sind an dieser Stelle für alle drei Länder, auch wenn sich die Schweiz als Vorreiter herauskristallisiert, gleich alarmierend und deuten auf einen dringenden Handlungsbedarf hin.

#### *Zu 3.1.4 Intra- und interdisziplinäre diagnostische Zusammenarbeit (vgl. IIIa-c) – „Startschuss für ein neues Berufsfeld“*

Mittels dieser Fragestellung lassen sich strukturbedingte Unterschiede ausmachen. Deutschland bildet im Vergleich zu den anderen beiden Ländern das Schlusslicht (vgl. 3.1.4, Abb. 2). Zu mutmaßen wäre, dass dies vor allem daran liegt, dass Österreich und die Schweiz mehrsprachige Länder sind (vgl. Kap. 1) und sich hier historisch das System der Kooperation bereits besser etabliert hat. Weiterhin ist darauf aufmerksam zu machen, dass die Sprachtherapie anders als in Deutschland nicht an das Gesundheitssystem, sondern an das Bildungssystem systematisch angebunden ist und sich somit schon per se eine leichtere interdisziplinäre Zusammenarbeit ergibt. Dies wird auch bei der Betrachtung der Ergebnisse im Umgang mit DolmetscherInnen offensichtlich. Hierbei liegt die Schweiz deutlich vor Deutschland. Es wäre somit überlegenswert, einen Blick über die Ländergrenze zu wagen und die Möglichkeiten sprachtherapeutischer Arbeit im Sinne der Kooperation mit DolmetscherInnen auf deutsche Verhältnisse zu adaptieren. Interessant erscheint in diesem Zusammenhang auch die Arbeit mit so genannten „KulturvermittlerInnen“, wie es in der Schweiz die Regel ist. Auch in den USA wird diese Kooperationsmöglichkeit genutzt (vgl. ASHA 2005). Für Deutschland ergäbe sich hieraus ein noch nicht erschlossenes Berufsfeld.

Letztendlich lässt sich konstatieren, dass die Zusammen- sowie Netzwerkarbeit in einem noch viel größeren und professionellen Rahmen, als dies momentan der Fall ist, genutzt werden sollte.

### 4.3 Qualität der Therapie bei kindlicher Mehrsprachigkeit

In der folgenden Diskussion werden die gewonnenen Ergebnisse sachlogisch zusammengeführt und auf dem Hintergrund dargestellt, inwieweit erstens sich die Anschlussfähigkeit an die Theorie zeigt und zweitens strukturelle Unterschiede den Umgang mit mehrsprachigen Kindern im sprachtherapeutischen Kontext beeinflussen können. Auch hier können die ländervergleichenen Ergebnisse nicht im repräsentativen Sinne verstanden, sondern lediglich als eine Tendenz interpretiert werden.

*Zu 3.2.1 Einbindung der Herkunftssprache in die Therapie (vgl. Ic+Iib+IId) – „Personenbezogene bilinguale Ressourcen übertrumpfen materiale Ressourcen“*

Die Ergebnisse unterstreichen die Schwierigkeit der sprachtherapeutischen Praxis, der Mehrsprachigkeit des Kindes methodisch gerecht zu werden (vgl. 3.2.1). Außer dem Einsatz von zweisprachigen Bilderbüchern weisen die Ergebnisse darauf hin, dass im Kontext kindlicher Mehrsprachigkeit ein Mangel an konkreten Materialien wie Arbeitsblätter, Computerprogramme und Spiele vorherrscht und die Dringlichkeit besteht, bilinguale Therapiemedien zu entwickeln, die auch für monolinguale TherapeutInnen praktikabel und ohne großen Einarbeitungsaufwand einsetzbar sind.

Im Gegensatz zur Ressource „Material“ zeigt sich die „personenbezogene“ Ressource weitaus mehr genutzt. Viele TherapeutInnen ziehen Personen, die die Erstsprache des Kindes beherrschen hinzu und ermöglichen somit, dass die Herkunftssprache des Kindes in der Therapie berücksichtigt wird.

Die vergleichende Analyse der Ergebnisse ergibt eine ungleiche Gewichtung in der Nutzung personenbezogener und materieller Ressourcen und zeigt somit strukturbedingte Unterschiede auf. So wird vor allem in der Schweiz die Methode des Rollenspiels zur Einbindung der Herkunftssprache des Kindes genutzt. Ursachen liegen vermutlich in der vermehrten Nutzung des Zollinger-Konzepts (vgl. Zollinger 2000), welches als zentralen Schwerpunkt das kindliche Spiel beinhaltet. In Deutschland hat sich vor allem die Methodik des (dialogischen) Bilderbuchbetrachtens durchgesetzt. Interessant erscheinen auch die schweizerischen Angaben darüber, dass keine zweisprachigen PC-Programme Verwendung in der Therapie finden.

Alles in allem wird offensichtlich, dass ein allgemeines Bestreben besteht, die Herkunftssprache des Kindes in das therapeutische Vorgehen zu integrieren und bilinguale Ressourcen mit einzubeziehen.

*Zu 3.2.2 + 3.2.3 Konzeptuelle Rückführbarkeit des therapeutischen Vorgehens auf mono- und bilingualer Ebene (vgl. Id) sowie optimales Therapiematerial für mehrsprachige Kinder – „Ein konzeptueller Notstand?“*

Lediglich ein Bruchteil der befragten TherapeutInnen gibt hier an, nach einem bestehenden Therapiekonzept zu arbeiten (vgl. 3.2.2). Dieser Sachverhalt, sowie die ernüchternden Angaben zu einem von den Befragten subjektiv als optimal empfundenen Therapiematerial, verdeutlichen den anscheinenden „konzeptuellen Notstand“ in der sprachtherapeutischen Arbeit mit mehrsprachigen Kindern in allen drei Ländern.

20,0 % der Befragten geben an, nach einem eigenen, individuell aus Erfahrungswerten zusammengestellten Konzept bzw. nach individuell modifizierten monolingualen Ansätzen zu arbeiten. Dies unterstreicht den Mangel an bestehenden Konzepten, auf die in der Therapie mit mehrsprachigen Kindern zurückgegriffen werden kann. Zudem kristallisierte sich erneut die Vorrangstellung von monolingualen Therapieansätzen heraus. Interessant wäre in diesem Zusammenhang gewesen, wie die individuell zusammengestellten Konzepte konkret aussehen, um daraus weitere Ansatzpunkte für die Arbeit mit mehrsprachigen Kindern abzuleiten.

Angesichts der heterogenen Sprachenkonstellationen und der individuellen Störungsprofile stellt sich zudem die Frage, inwieweit die Entwicklung eines standardisierten konzeptuellen Vorgehens in der Therapie mit mehrsprachigen Kindern umsetzbar ist.

Strukturell bedingte Unterschiede lassen sich erneut im Vergleich mit der Schweiz herstellen. Hier bestätigen die Befragten am häufigsten die konzeptuelle Rückführbarkeit ihres therapeutischen Vorgehens. Diese Vormachtstellung wird jedoch beim Hinzuziehen der Frage nach der bilingualen Ausrichtung dieses Konzepts widerlegt. Hier ist Deutschland mit 42,6 % vor der Schweiz (38,5 %) und Österreich (33,3 %) anzusetzen.

Schlussendlich kann das Ergebnis in allen drei Ländern als Anregung gesehen werden, die Entwicklung eines standardisierten konzeptuellen Vorgehens in der Therapie mit mehrsprachigen Kindern voranzutreiben.

#### *Zu 3.2.4 Anzahl bilingualer TherapeutInnen (vgl. IIIb) – „Mangel an bilingualen Fachkräften“*

Anhand dieser Fragestellung lassen sich länderspezifisch strukturbedingte Unterschiede festmachen. So kristallisiert sich die Schweiz als Spitzenreiter bei der Existenz von bilingualen Personal im Team heraus (vgl. 3.2.4, Tab. 3). Dies ist sicherlich auf die mehrsprachigen Wurzeln des Landes zurückzuführen. Es muss demnach von einer anderen Situation als in Deutschland ausgegangen werden.

Für Deutschland ist der hohe Prozentsatz (69,5 %) nicht existenter bilingualer TherapeutInnen in der Praxis in einer Gesellschaft, in der die Anzahl mehrsprachiger Kinder stetig steigt, unakzeptabel.

Die Angaben zur eigenen Bilingualität decken sich mit den übrigen Ergebnissen. So schneidet die Schweiz innerhalb der Studie oftmals besser als Deutschland oder Österreich ab. Zu mutmaßen wäre, dass ein Zusammenhang zwischen einer theoretisch fundierten sowie praktisch guten Arbeit mit mehrsprachigen Kindern und der eigenen Bilingualität besteht. Diese Vermutung ist jedoch mit besonderer Vorsicht zu betrachten und bedarf einer weiteren Beweisführung.

#### *Zu 3.2.5 Art der Einbindung bilingualer Eltern in die Therapie (vgl. IIIc) – „Ein schmaler Grat“*

Die Kooperationsbereiche der Elternarbeit und der Zusammenarbeit mit Personen, die die Erstsprache des Kindes beherrschen, sind eng miteinander verzahnt. Eine Vielzahl der TherapeutInnen nennt die Steigerung der Intensität von Elternberatung und -gesprächen mithilfe von „Übersetzern“ zur Verständnissicherung als wesentlichen Aspekt in der Arbeit mit mehrsprachigen Kindern, um individuell angepasste Therapie anbieten zu können und den Transfer der Inhalte in den Alltag zu sichern.

Die Mitwirkung der Eltern in der Therapie bezieht sich hauptsächlich auf die Anleitung zum häuslichen Üben und auf die Funktion als Co-Therapeuten (vgl. 3.2.5, Tab. 4).

Die Qualität der Zusammenarbeit mit den Eltern und deren Grad des Einlassens auf kooperative Arbeit ist häufig ein entscheidender Faktor für ein Gelingen bzw. Scheitern der Therapie in allen drei Ländern. Es lassen sich hier kaum strukturbedingte Länderunterschiede ausmachen.

## 5 Schlussfolgerungen und Impulse für die Zukunft: Global denken, lokal handeln

Unsere wachsende globale Welt hält viele Chancen und Potenziale für die sprachtherapeutische Arbeit im Kontext kindlicher Mehrsprachigkeit bereit.

Die Auswertung der empirischen Untersuchung zeichnet ein deutliches Bild der sprachtherapeutischen Arbeit mit mehrsprachigen Klienten und stellt einen wichtigen Schritt in der Entwicklung einer eigenständigen sprachtherapeutischen Professionalisierung in diesem Bereich dar.

Ein weiterer Fokus dieser Arbeit ist der Vergleich der sprachtherapeutischen Vorgehensweise der Länder Deutschland, Österreich und Schweiz. Die gewonnenen Ergebnisse sollen dazu einladen, über die Landesgrenzen hinaus vor dem Hintergrund struktureller Überlegungen vom Erfahrungsaustausch zu profitieren. Insbesondere in der Schweiz kristallisierten sich vergleichsweise günstige Ausgangsbedingungen für die Arbeit mit mehrsprachigen Klienten heraus, denn innerhalb des dortigen Vorgehens zeigt sich eine hohe Anschlussfähigkeit in Bezug auf die Einbindung der Herkunftssprache in den Therapieprozess. Unterstützt wird dieser Prozess vor allem durch den gut etablierten Einsatz von DolmetscherInnen sowie durch die Vielzahl an bilingualen Fachkräften in sprachtherapeutischen Teams. Trotz oder gerade auch wegen der strukturellen Unterschiede gilt es, in Deutschland den deutlichen Nachholbedarf zu erkennen und von unseren Nachbarn geeignete Konzepte zu adaptieren.

Für eine abschließende Betrachtung werden im Folgenden die Inhalte zusammengeführt und so wissenschaftlich untermauert in einem Ausblick auf gesellschaftlich relevante Verbesserungen zur Unterstützung mehrsprachiger Kinder in Deutschland fokussiert. Hierbei findet ein Transfer der Ergebnisse auf die folgenden drei Ebenen statt.

### **Ebene 1: Diagnostik und Therapie**

Nach unserer Auffassung könnte die Qualität der sprachtherapeutischen Diagnostik und Therapie im Kontext von Mehrsprachigkeit durch folgende Möglichkeiten deutlich verbessert werden:

- Implementierung eines professionellen Vorgehens für die Zusammenarbeit mit bilingualen DolmetscherInnen, da sowohl das uneinheitliche und nicht standardisierte Vorgehen bei der Organisation der Zusammenarbeit mit DolmetscherInnen als auch eine fehlende Regelung zur Finanzierung dieser eine erfolgreiche sprachtherapeutische Arbeit im Kontext kindlicher Mehrsprachigkeit verhindern.
- Entwicklung und Herstellung von bilingualement Diagnostik- und Therapiematerial, um deren bislang herrschende Unterrepräsentation auf dem Materialmarkt auszugleichen.
- Nutzung bilingualer personenbezogener Ressourcen, um die eigenen Hintergründe von Mehrsprachigkeit und Migration stärker in das professionelle Handeln zu integrieren (vgl. Lüdtkke 2013).

### **Ebene 2: Therapiedidaktik**

Unserer Ansicht nach könnte die Qualität der sprachtherapeutischen Therapiedidaktik im Kontext von Mehrsprachigkeit durch folgende Möglichkeiten verbessert werden:

- Erarbeitung einer bilingualen Didaktik der Mehrsprachigkeit im sprachtherapeutischen Tätigkeitsfeld, um die Arbeit mit mehrsprachigen Klienten aus der „Grauzone“ zwischen einem eigenständigen Arbeitsfeld und der Prägung von der auf monolinguale Kinder ausgerichteten Diagnostik und Therapie abzulösen.
- Nutzung der bilingualen Ressource Eltern, um die Mehrsprachigkeit des Kindes aufzuwerten und wichtige Informationen zum Sprachverhalten zu erhalten.

### **Ebene 3: Ausbildung**

- Gezielte Gewinnung mehrsprachiger SchülerInnen bzw. StudentInnen für das Arbeitsfeld der Sprachtherapie, um dem Bedarf nach bilingualen KollegInnen gerecht zu werden.

## **6 Ausblick – International vergleichende Sprachpädagogik und Sprachtherapie**

Die Ergebnisse sind sowohl erste Belege für die Umsetzung vieler Forderungen aus der Theorie in die Praxis als auch für das breite Spektrum an bereits vorhandenen Ressourcen, an die in Zukunft angeknüpft werden kann.

Im Ländervergleich wurde jedoch deutlich, dass für die Umsetzung von sprachtherapeutischen Implikationen weitreichende strukturelle Veränderungen in Deutschland notwendig sind. Insbesondere Richtlinien zur Berücksichtigung und Verankerung von bilingualen Ressourcen müssen implementiert werden. Es müssen vermehrt Netzwerke geschaffen werden, um mehrsprachige Personen und ihre sprachlichen und kulturellen Erfahrungswerte in sprachtherapeutische Arbeit und Entscheidungsfindung zu integrieren und ein größeres Verständnis für verschiedene Formen sprachlicher und kultureller Vielfalt zu erlangen.

In unserer zunehmend global vernetzten Welt ist es unabdingbar, sich mit den unterschiedlichsten Perspektiven auseinander zu setzen. Nur im Rahmen von groß angelegten internationalen Vergleichsstudien zwischen strukturell unterschiedlichen Ländern kann es gelingen, Gemeinsamkeiten und Unterschiede in Verknüpfung mit länderspezifischen Herausforderungen zu eruieren und auf der Grundlage eigener nationaler Gegebenheiten zu reflektieren und gegebenenfalls zu adaptieren (vgl. Schütte 2014; Lüdtkke & Schütte 2014).

## **Danksagung**

Unser Dank geht an Lena-Maria Becker (M.A.), die sehr zum Gelingen der Studie beigetragen hat.

## Literatur

- American Speech-Language-Hearing Association (ASHA) (2005): Knowledge and skills needed by speech-language pathologists and audiologists to provide culturally and linguistically appropriate services [Knowledge and skills]. URL: <http://www.asha.org/docs/html/KS2004-00215.html> (Aufruf am 14.06.2013).
- American Speech-Language-Hearing Association (ASHA) (2011): Cultural Competence in Professional Service Delivery. URL: <http://www.asha.org/policy/PI2011-00326.htm> (Aufruf am 13.06.2013).
- Atteslander, P. & Kopp, M. (1999): Befragung. In: Roth, E. (Hrsg.): Sozialwissenschaftliche Methoden: Lehr- und Handbuch für Forschung und Praxis (144-172). München: Oldenbourg.
- Bruns, D. A. & Corso, R. M. (2001): Working with culturally & linguistically diverse families. URL: <http://ecap.crc.illinois.edu/eeearchive/digests/2001/bruns01.pdf> (Aufruf am 14.06.2013).
- Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) (Hrsg.) (2007): Anforderungen an Verfahren der regelmäßigen Sprachstandsfeststellung als Grundlage für die frühe und individuelle Förderung von Kindern mit und ohne Migrationshintergrund. Bonn: BMBF.
- Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) (2012): Bildung in Deutschland 2012. URL: [http://www.bildungsbericht.de/daten2012/bb\\_2012.pdf](http://www.bildungsbericht.de/daten2012/bb_2012.pdf) (Aufruf am 17.06.2013).
- Buttaroni, S. (2004): Mehrsprachigkeit im Kindergarten. Projekte. In: Österreichische Gesellschaft für Sprachheilpädagogik (Hrsg.): Sprache(n) lernen. Chancen und Probleme bei Mehrsprachigkeit, Interkulturalität und Fremdspracherwerb (25-32). Rimpf: Edition von Freisleben.
- Cárdenas, B. & Inglis, P. (2006): Diagnostik und Therapie bei Mehrsprachigkeit anders anlegen? Anforderungen und Möglichkeiten in der multilingualen Arbeit. In: Bahr, R. & Iven, C. (Hrsg.): Sprache, Emotionen, Bewusstheit (196-206). Idstein: Schulz-Kirchner.
- Cetin, M. (2009): Ananas – Lesen durch Schreiben. Koordinierte Alphabetisierung Türkisch-Deutsch. Köln: Prolog.
- Chilla, S., Rothweiler, M. & Babur, E. (2010): Kindliche Mehrsprachigkeit. Grundlagen – Störungen – Diagnostik. München: Reinhardt.
- Eidgenössisches Departement für auswärtige Angelegenheiten (2012): Bevölkerung Schweiz. URL: <http://www.eda.admin.ch/eda/de/home.html> (Aufruf am 12.06.2013).
- Fox, A. (2011): Kindliche Aussprachestörungen. Phonologischer Erwerb – Differenzialdiagnostik – Therapie. Idstein: Schulz-Kirchner.
- Goldstein, B. & Fabiano, L. (2007): Assessment and intervention for bilingual children with phonological disorders. The ASHA Leader. URL: <http://www.asha.org/Publications/leader/2007/070213/f070213a/> (Aufruf am 17.06.2013).
- Grammel, E. (2010): Voraussetzungen für einen erfolgreichen Schriftspracherwerb im Spannungsfeld zwischen Erstsprache und Zweitspracherwerb. Mitsprache 2, 49-61.
- Grimm, H. (2001): Sprachentwicklungstest für drei- bis fünfjährige Kinder (SETK 3-5). Göttingen: Hogrefe.
- Häusermann, J. (2009): Der Deutscherwerb von Vorschulkindern mit Migrationshintergrund. Forum Logopädie 3, 23, 16-21.
- Jenny, C. (2008): Sprachauffälligkeiten bei zweisprachigen Kindern. Ursachen, Prävention, Diagnostik und Therapie. Bern: Huber.
- Kauschke, C. & Siegmüller, J. (2002): Patholinguistische Diagnostik bei Sprachentwicklungsstörungen. München: Elsevier.
- Kohnert, K., Yim, D., Nett, K., Kan, P. F. & Duran, L. (2005): Intervention with linguistically diverse preschool children: A focus on developing home language(s). Language Speech and Hearing Services in Schools 36, 251-263.
- Kroffke, S. (2007): Mehrsprachige Kinder mit Spezifischer Sprachentwicklungsstörung: Implikationen für die Diagnostik. L.O.G.O.S. interdisziplinär 15, 4, 253-262.
- Kroffke, S. & Meyer, B. (2007): Verständigungsprobleme in bilingualen Anamnesegegesprächen. In: Kameyama, S. & Meyer, B. (Hrsg.): Mehrsprachigkeit am Arbeitsplatz (149-183). Beiträge zur Jahrestagung der Gesellschaft für Angewandte Linguistik 2004. Reihe Forum Angewandte Linguistik, 47, Frankfurt am Main: Peter Lang.
- Krumm, H.-J. (2010): Die Förderung der Muttersprachen von Migrantinnen als Bestandteil einer glaubwürdigen Mehrsprachigkeitspolitik in Österreich. Mitsprache 3, 37-44.
- Lammer, V. (2004): Das Leben ist anderswo. Grenzbereiche der Sprachheilpädagogik in der Arbeit mit Familien aus der Türkei. In: Österreichische Gesellschaft für Sprachheilpädagogik (Hrsg.): Sprache(n) lernen. Chancen und Probleme bei Mehrsprachigkeit, Interkulturalität und Fremdspracherwerb (111-122). Rimpf: Edition von Freisleben.
- Lammer, V. & Kalmár, M. (2004): Wiener Lautprüfbogen für Türkisch sprechende Kinder (WIELAU-T). Wien: Lernen mit Piff.
- Lengyel, D. (2001): Kindliche Zweisprachigkeit und Sprachbehindertenpädagogik. Eine empirische Untersuchung des Aufgabenfeldes innerhalb der sprachheiltherapeutischen Praxis. Düsseldorf: LAGA NRW.
- Lengyel, D. (2009): Möglichkeiten und Grenzen eines diagnostischen Vorgehens bei zweisprachigen Kindern. In: Grohnfeldt, M. (Hrsg.): Lehrbuch der Sprachheilpädagogik und Logopädie. Band 3: Diagnostik, Prävention und Evaluation. (208-217). Stuttgart: Kohlhammer.



- Lengyel, D. (2012): Sprachstandsfeststellung bei mehrsprachigen Kindern im Elementarbereich. Expertise für das Projekt Weiterbildungsinitiative Frühpädagogische Fachkräfte (WiFF). München: Deutsches Jugendinstitut e. V. (DJI).
- Lütke, U. (2013, eingereicht): Потенциалы использовать ! – Potenssiellerden faydalanmak! – Bilinguale Peers, Eltern und Erzieherinnen als Ressourcen in der Sprachdiagnostik und Sprachförderung von mehrsprachigen Kindern. In: Kongressband zum 8. Osnabrücker Kongress „Bewegte Kindheit“, 28.02.–02.03.2013.
- Lütke, U. & Schütte, U. (2014, im Druck): International vergleichende Sprachheilpädagogik und Logopädie. Zur Bedeutung komparativer Forschung. In: Grohnfeldt, M. (Hrsg.): Grundwissen der Sprachheilpädagogik und Sprachtherapie. Stuttgart: Kohlhammer.
- Lüke, C. (2011): Sprachdiagnostik bei mehrsprachigen Schulkindern. In: L.O.G.O.S. interdisziplinär 19, 3, 164-172.
- Lüke, C. & Ritterfeld, U. (2011): Mehrsprachige Kinder in sprachtherapeutischer Behandlung: eine Bestandsaufnahme. Heilpädagogische Forschung 37, 188-197.
- Mitrovic, M. & Oden, J. (2007): Probleme der logopädischen Diagnostik und Therapie bei mehrsprachigen Kindern. L.O.G.O.S. interdisziplinär 15, 1, 4-9.
- Motsch, H.-J. (2010): Kontextoptimierung. Evidenzbasierte Intervention bei grammatischen Störungen in Therapie und Unterricht. München: Reinhardt.
- Mutter, K. & Ritter, A. (2008a): „Wenn Landkarten neu gezeichnet werden“ – eine interdisziplinäre Sichtweise. In: Mutter, K. & Ritter, A. (Hrsg.): Sprachentwicklung und Spracherwerb fremdsprachiger Kinder (19-28). Bern: Edition Soziothek.
- Mutter, K. & Ritter, A. (2008b): Entwicklungspsychologische Aspekte des Aufwachsens fremdsprachiger Kinder in mehrsprachigen Kontexten. In: Mutter, K. & Ritter, A. (Hrsg.): Sprachentwicklung und Spracherwerb fremdsprachiger Kinder (29-41). Bern: Edition Soziothek.
- Penner, Z. (2005): Frühe Sprachförderung – Schulungsskript zur Anwendung des Programms –. Kon-Lab GmbH, Berg (CH).
- Pepelnik, P. (2008): Sprachstandsfeststellungen – (K)eine Lösung des Problems mit dem Zweitspracherwerb. Studierende der Volksschullehrerbildung beobachten MigrantInnenkinder im Vorschulalter. Mitsprache 2, 60-71.
- Raithel, J. (2008): Quantitative Forschung. Ein Praxiskurs. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Schlösser, E. (2007): Wir verstehen uns gut. Spielerisch Deutsch lernen. Münster: Ökotopia.
- Schütte, U. (2014, im Druck): Sprachpädagogik und Sprachtherapie in Entwicklungs- und Schwellenländern. In: Grohnfeldt, M. (Hrsg.): Grundwissen der Sprachheilpädagogik und Sprachtherapie. Stuttgart: Kohlhammer.
- Siegmüller, J. & Kauschke, C. (2006): Patholinguistische Therapie bei Sprachentwicklungsstörungen. München: Elsevier.
- Statistik Austria (2013): Bevölkerung. URL: [http://www.statistik.at/web\\_de/index.html](http://www.statistik.at/web_de/index.html) (Aufruf am 17.06.2013).
- Stitzinger, U. (2009): Bedingung Mehrsprachigkeit - Hindernis oder Ressource? Forum Sprache 3, 2, 53-60.
- Triarchi-Herrmann, V. (2009): Zur Förderung und Therapie der Sprache bei Mehrsprachigkeit. Spektrum Patholinguistik 2, 31-50.
- Ulich, M. & Mayr, T. (2003): Sismik. Sprachverhalten und Interesse an Sprache bei Migrantenkindern in Kindertageseinrichtungen (Beobachtungsbogen und Begleitheft). Freiburg: Herder.
- Ünsal, F. (2007): Laute üben Türkisch-Deutsch. Elternbegleitmaterial für die Sprachtherapie. Schaffhausen: Schubi.
- Wagner, L. (2008): Screemik 2. Screening der Erstsprachefähigkeit bei Migrantenkindern. München: Eugen Wagner Verlag.
- Weigl, I. & Reddemann-Tschaikner, M. (2002): HOT. Ein handlungsorientierter Therapieansatz für Kinder mit Sprachentwicklungsstörungen. Stuttgart: Thieme.
- Wode, H. (2007): Mehrsprachigkeit durch immersive KiTas. Multilingualism in early Childhood. Internationaler Kongress in Saarbrücken. 17.–18. September 2007.
- Zollinger, B. (1992): Sprachverständnistest für 4- bis 6-jährige Kinder (Pizzamiglio). Winterthur: Zentrum für kleine Kinder.
- Zollinger, B. (2000): Wenn Kinder die Sprache nicht entdecken – Einblicke in die Praxis der Sprachtherapie. Bern: Haupt.
- Zollinger, B. (2004): Entwicklungspsychologie der Zwei- und Mehrsprachigkeit – Chancen und Probleme. In: Österreichische Gesellschaft für Sprachheilpädagogik (Hrsg.): Sprache(n) lernen. Chancen und Probleme bei Mehrsprachigkeit, Interkulturalität und Fremdspracherwerb (223-237). Rimpf: Edition von Freisleben.

## Zu den Autorinnen

*Ulrike Schütte* ist akademische Sprachtherapeutin (M.A.). 2010 trat sie ihre Stelle als wissenschaftliche Mitarbeiterin in der Abteilung Sprach-Pädagogik und -Therapie am Institut für Sonderpädagogik der Leibniz Universität Hannover an. Seitdem koordiniert sie internationale Projekte und beschäftigt sich im Rahmen ihrer Promotion mit dem Thema der international vergleichenden Sprachpädagogik und Sprachtherapie.

*Prof. Dr. habil. Ulrike M. Lüdtkke* leitet die Abteilung Sprach-Pädagogik und -Therapie sowie das BabyLab Hannover und die Sprachtherapeutische Ambulanz. Sie besitzt langjährige Praxiserfahrung als Sprachtherapeutin, ist als Dozentin in Österreich und der Schweiz tätig und leitet seit vielen Jahren Forschungs- und Lehrprojekte im internationalen Kontext.

## Korrespondenzadressen

Ulrike Schütte, M.A.  
Leibniz Universität Hannover  
Philosophische Fakultät  
Institut für Sonderpädagogik  
Abteilung Sprachpädagogik und Sprachtherapie  
Schloßwender Straße 1, 30159 Hannover  
[ulrike.schuette@ifs.phil.uni-hannover.de](mailto:ulrike.schuette@ifs.phil.uni-hannover.de)  
[http://www.ifs.phil.uni-hannover.de/ulrike\\_schuette.html](http://www.ifs.phil.uni-hannover.de/ulrike_schuette.html)

Prof. Dr. habil. Ulrike M. Lüdtkke  
Leibniz Universität Hannover  
Philosophische Fakultät  
Institut für Sonderpädagogik  
Abteilung Sprachpädagogik und Sprachtherapie  
Schloßwender Straße 1, 30159 Hannover  
[ulrike.luedtke@ifs.phil.uni-hannover.de](mailto:ulrike.luedtke@ifs.phil.uni-hannover.de)  
[http://www.ifs.phil.uni-hannover.de/ulrike\\_luedtke.html](http://www.ifs.phil.uni-hannover.de/ulrike_luedtke.html)

DOI dieses Beitrags: 10.2443/skv-s-2013-57020130204





„Forschung Sprache“ und „Praxis Sprache“ sind fachwissenschaftliche Organe der Deutschen Gesellschaft für Sprachheilpädagogik e.V. (dgs). Für Mitglieder der dgs ist der Bezugspreis sowohl der „Forschung Sprache“ als auch der „Praxis Sprache“ im Mitgliedsbeitrag enthalten.

Anträge auf Neumitgliedschaft richten Sie bitte an die Bundesgeschäftsstelle:

Deutsche Gesellschaft für Sprachheilpädagogik e.V. (dgs)  
Bundesgeschäftsstelle  
Goldammerstraße 34  
D-12351 Berlin  
Telefon +49 (0) 30 661-6004  
Telefax +49 (0) 30 661-6024  
info@dgs-ev.de, www.dgs-ev.de

Ermäßigte Mitgliedsbeiträge gelten teilweise für Studenten, Lehramtsanwärter und Pensionäre. Details finden Sie unter www.dgs-ev.de → Landesgruppen.

Bei Adress- und Namensänderungen, Änderungen der Kontaktdaten oder Landesgruppenwechsel durch Umzug wenden sich dgs-Mitglieder bitte an die dgs-Bundesmitgliederverwaltung unter bundesmgv@dgs-ev.de.

Kündigungen richten Sie bitte schriftlich direkt an Ihre zuständige Landesgruppe.

#### Landesgruppen der dgs

Bundesland	dgs-Vertreter/-in
Baden-Württemberg	Anja Theisel Bad Friedrichshall anja@theisel.de
Bayern	Dr. Franziska Schlamp-Diekmann München franziska.schlamp@gmx.net
Berlin	Helmut Beek Berlin beek@dgs-ev-berlin.de
Brandenburg	Grit Hentschel Cottbus schwteufel69@aol.com
Bremen	Dr. Uta Lürßen Bremen praxis@sprache-kommunikation.de
Hamburg	Kristine Leites Reinbek leites@dgs-ev.de
Hessen	Karin Borgwald Offenbach k.borgwald@dgs-hessen.de
Mecklenburg-Vorpommern	Dr. Kirsten Diehl Rostock kirsten.diehl@uni-rostock.de
Niedersachsen	Susanne Fischer dgs-niedersachsen@dgs-ev.de
Rheinland	Heinz-Theo Schaus Essen schaus@dgs-rheinland.de
Rheinland-Pfalz	Birgitt Braun Wörth am Rhein birgitt.braun@t-online.de
Saarland	Anice Schwarz Blieskastel anice-vom-berg@t-online.de
Sachsen	Antje Leisner Dresden dgs.sachsen@t-online.de
Sachsen-Anhalt	Antje Thielebein Plösnitz antjethielebein@web.de
Schleswig-Holstein	Holger Kaack-Grothmann Kiel kaack-grothmann@web.de
Thüringen	komm.: Fritz Schlicker f.schlicker@web.de
Westfalen-Lippe	Uta Kröger Steinfurt u.kroeger@dgs-westfalen-lippe.de

#### Forschung Sprache E-Journal für Sprachheilpädagogik, Sprachtherapie und Sprachförderung

1. Jahrgang 2013 | ISSN 2196-6818

##### Herausgeberin

Deutsche Gesellschaft für Sprachheilpädagogik e.V. (dgs)  
Goldammerstraße 34 | D-12351 Berlin  
Telefon +49 (0) 30 661-6004  
Telefax +49 (0) 30 661-6024  
info@dgs-ev.de | www.dgs-ev.de

##### Redaktion

Dr. Anja Schröder, Essen | schroeder@dgs-ev.de  
Andreas Pohl, Laatzen | pohl@dgs-ev.de  
Irina Ruppert-Guglhör, Rosenheim | ruppert-guglhoer@dgs-ev.de  
Dr. Sandra Schütz, München | schuetz@dgs-ev.de  
redaktion@spracheheilarbeit.eu  
Hiltrud von Kannen | von.kannen@dgs-ev.de  
Downloadredaktion: Kerstin Rimpau,  
redaktion@spracheheilarbeit.eu

##### Verlag

Schulz-Kirchner Verlag GmbH  
Mollweg 2 | D-65510 Idstein  
Telefon +49 (0) 6126 9320-0  
Telefax +49 (0) 6126 9320-50  
info@schulz-kirchner.de | www.schulz-kirchner.de



Vertretungsberechtigte Geschäftsführer:

Dr. Ullrich Schulz-Kirchner, Nicole Haberkamm  
Die Verlagsanschrift ist zugleich auch ladungsfähige Anschrift für die im Impressum genannten Verantwortlichen und Vertretungsberechtigten.

##### Satz und Gestaltung

Susanne Koch, Telefon +49 (0) 6126 9320-24  
s.koch@schulz-kirchner.de

##### Anzeigen

Tanja Kern, Telefon +49 (0) 6126 9320-19  
Andrea Rau, Telefon +49 (0) 6126 9320-20  
anzeigen@schulz-kirchner.de  
Es gilt die Anzeigenpreisliste Nr. 1.

##### Kundenservice

Dagmar Wolf, Telefon +49 (0) 6126 9320-11  
d.wolf@schulz-kirchner.de

##### Manuskripte/Mitteilung der Redaktion

Forschung Sprache ist ein Publikationsorgan für Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler, um zeitnah aktuelle Studien veröffentlichen und rezipieren zu können. Es richtet sich an Wissenschaft interessierte Leserinnen und Leser aus der Praxis, die sich für aktuelle Erkenntnisse aus der Forschung interessieren.

Manuskripte sind unter Beachtung der in den Manuskriptrichtlinien festgelegten Standards in digitaler Form an redaktion@spracheheilarbeit.eu zu senden. Für eingesandte Artikel, Fotos, Zeichnungen etc. kann keine Haftung übernommen werden.

(Manuskripttrichtlinien: siehe www.schulz-kirchner.de → Logopädie → Zeitschriften → Forschung Sprache → Redaktion → Autorenhinweise)

Die Veröffentlichung von Manuskripten erfolgt als Hauptbeitrag mit eventuellem Zusatzmaterial (z.B. Fragebögen, Ergebnisse etc.). Die Beiträge werden von Beiratsmitgliedern peer-reviewed.

Aus Copyrightgründen werden grundsätzlich nur solche Arbeiten angenommen, die vorher weder im Inland noch im Ausland veröffentlicht worden sind. Die Manuskripte dürfen auch nicht gleichzeitig anderen Publikationen zur Veröffentlichung angeboten werden. Die Einsender erklären sich mit der Bearbeitung ihrer Manuskripte einverstanden.

Die in Forschung Sprache veröffentlichten und mit dem Namen der Autoren gekennzeichneten Artikel stellen deren unabhängige Meinung und Auffassung dar und stimmen nicht unbedingt mit den Ansichten der Herausgeberin, der Redaktion oder des Beirates überein.

Geschützte Warennamen (Warenzeichen) werden nicht besonders kenntlich gemacht. Aus dem Fehlen eines solchen Hinweises kann nicht geschlossen werden, dass es sich um einen freien Warennamen handelt.

Die Informationen in diesem E-Journal sind sorgfältig erwogen und geprüft, dennoch kann keine Garantie übernommen werden. Eine Haftung der Autoren, der Herausgeberin und ihrer Beauftragten sowie des Verlages für Personen-, Sach- und Vermögensschäden ist ausgeschlossen.

**Leserbriefe** bitte per E-Mail an die Redaktion der Zeitschrift; die Redaktion behält sich eine Veröffentlichung (ganz oder in Teilen) vor.

##### Copyright

Das E-Journal und alle in ihm enthaltenen einzelnen Beiträge und Abbildungen sind für die Dauer der gesetzlichen Schutzfrist geschützt. Jede Verwertung außerhalb der engen Grenzen des Urheberrechtsgesetzes ist ohne Zustimmung des Verlages unzulässig und strafbar. Das gilt – print und digital, ganz und teilweise – insbesondere für die Verbreitung, Vervielfältigungen, Übersetzungen und die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen. (Bitte beachten Sie das Urheberrechtsgesetz – UrhG.)

Ausdrücke von einzelnen Beiträgen oder Teilen daraus dürfen nur für den persönlichen Gebrauch als Einzelausdrucke hergestellt werden.

##### Beirat

Dr. Reiner Bahr, Essen; Dr. Uwe Förster, Hess. Oldendorf; Prof. Dr. Christian Glück, Leipzig; Prof. Dr. Manfred Grohnfeldt, München; Dr. Bernd Hansen, Flensburg; Prof. Dr. Hildegard Heidtmann, Flensburg; Prof. Dr. Barbara Höhle, Potsdam; Prof. Dr. Anette Kracht, Landau; Prof. Dr. Ulrike Lüdtke, Hannover; Prof. Dr. Birgit Lütje-Klose, Bielefeld; Prof. Dr. Hans-Joachim Motsch, Köln; Prof. Dr. Claudia Osburg, Hamburg; Prof. Dr. Monika Rothweiler, Bremen; Prof. Dr. Klaus Sarimski, Heidelberg; PD Dr. Katja Subellok, Dortmund

##### Erscheinungsweise

2 Ausgaben pro Jahr: 15. Mai, 15. November

##### Bezugsbedingungen

Jahres-Abonnement Privat (digital)	EUR 42,60 [D]
Jahres-Abonnement Schüler/Studenten/Referendare (digital)	EUR 32,50 [D]
Jahres-Abonnement Institutionen (Lizenz*, digital)	ab EUR 63,90 [D]
Einzelausgabe (digital)	EUR 26,40 [D]

Preise gültig für 2014, jeweils inkl. MwSt., unverbindliche Preisempfehlung.

\* Bitte nehmen Sie zwecks Lizenzvertrag Kontakt mit dem Schulz-Kirchner Verlag auf.

Für Mitglieder der Deutschen Gesellschaft für Sprachheilpädagogik e.V. (dgs) ist der Bezug im Mitgliedsbeitrag enthalten.

Abonnementbestellungen richten Sie bitte an den Schulz-Kirchner Verlag. Das Abonnement wird zum Abonnementbeginn berechnet und zur Zahlung fällig.

**Jahres-Abonnement Privat/Institutionen:** Mindestbezug 2 Ausgaben in Folge. Das Abonnement verlängert sich automatisch um weitere 2 Ausgaben, wenn die Kündigung dem Verlag nicht schriftlich mit einer Frist von 3 Monaten vor Ablauf des Bezugszeitraums vorliegt. Der Bezugszeitraum endet am Monatsletzten des jeweiligen Monats, in dem das Heft erscheint.

**Jahres-Abonnement für Schüler/Studenten/Referendare:** Nur für die Dauer der Ausbildung/des Studiums/des Referendariats und gegen Vorlage einer Bescheinigung. Das Abonnement geht nach der Ausbildung/dem Studium/dem Referendariat automatisch in ein Jahres-Abonnement Privat über.

**Adressänderungen, Neubestellungen und Abbestellungen** von Abonnements müssen dem Verlag rechtzeitig zugehen.

**Liebe Leserin, lieber Leser,** aufgrund gestiegener Kosten kommen wir leider nicht umhin, die Abonnementpreise sowie den Einzelverkaufspreis ab 1. Januar 2014 geringfügig zu erhöhen. Wir bitten um Ihr Verständnis. Ihr Schulz-Kirchner Verlag