





**dgs • Bundesvorsitzender: Gerhard Zupp, Idar-Oberstein**  
**dbS • Bundesvorsitzender: Dr. Volker Maihack, Moers**

**Landesgruppen:**

**Baden-Württemberg:**

dgs • Peter Arnoldy, Hundsbergstr. 48, 74076 Heilbronn,  
Fax: 0 71 31 / 17 96 38

dbS • Heide Mackert, Badgasse 7, 74821 Mosbach, Tel.:  
0 62 61 / 91 73 71, Fax: 0 62 61 / 91 78 64

**Bayern:**

dgs • Claudia Schmaußner, Lankesbergstr. 4a, 85356 Frei-  
sing, Tel.: 0 81 61 / 40 29 92

dbS • Daniela Kiening, Freibadstr. 3, 85540 Haar

**Berlin:**

dgs • Helmut Beek, Frohnauer Str. 15, 13467 Berlin, Tel.:  
0 30 / 4 04 83 23

dbS • Manfred Düwert, Ferdinandstr. 6, 16556 Borgsdorf,  
Tel.: 0 33 03 / 50 11 63

**Brandenburg:**

dgs • Michaela Dallmaier, Ringweg 3, 03099 Kolkwitz-  
Limberg, Tel.: 03 56 04 / 4 17 77

dbS • Manfred Düwert, Ferdinandstr. 6, 16556 Borgsdorf,  
Tel.: 0 33 03 / 50 11 63

**Bremen:**

dgs • Prof. Dr. Gerhard Homburg, St. Magnus-Straße 4,  
27721 Platjenwerbe, Tel.: 04 21 / 63 18 59

dbS • Christiane Wellmann, Am Pferdemarkt 4, 27356  
Rotenburg, Tel.: 0 42 61 / 96 34 40

**Hamburg:**

dgs • Prof. Dr. Alfons Welling, Universität Hamburg, Se-  
danstr. 19, 20146 Hamburg, Tel.: 0 41 31 / 97 04 91

dbS • Ulrike Bunzel-Hinrichsen, Norderquerweg 148,  
21037 Hamburg, Tel.: 0 40 / 7 23 83 90

**Hessen:**

dgs • Käthe Lemp, Arheilger Straße 57, 64289 Darm-  
stadt, Tel.: 0 61 51 / 66 49 04

dbS • Barbara Jung, Bahnhofstr. 11, 34497 Korbach,  
Tel.: 0 56 31 / 91 36 36

**Mecklenburg-Vorpommern:**

dgs • Kirsten Diehl, Peter Kalfstr. 4, 18059 Rostock,  
Tel.: 03 81 / 45 33 77

dbS • N.N.

**Niedersachsen:**

dgs • Andreas Pohl, Lange-Hop-Str. 57, 30559 Hannover,  
Tel.: 05 11 / 52 86 90

dbS • Natanja Umbach, Hebbelstr. 1, 30952 Ronneburg,  
Tel.: 0 51 09 / 56 25 54

**Rheinland:**

dgs • Heinz-Theo Schaus, Propsteistr. 78, 45239 Essen,  
Tel.: 02 01 / 40 42 63

dbS • Dieter Schönhals, Kerpener Str. 146, 50170 Kerpen,  
Tel.: 0 22 37 / 60 91 92

**Rheinland-Pfalz:**

dgs • Birgitt Braun, Richard-Wagner-Str. 52, 76744 Wörth  
am Rhein, Tel.: 0 72 71 / 12 60 68

dbS • Dorothea Valerius, Helenenstr. 3, 54295 Trier, Tel.:  
06 51 / 7 68 22

**Saarland:**

dgs • Anice vom Berg, Am Kirchberg 11, 66440 Blieskas-  
tel, Tel.: 0 68 42 / 7 06 05 69, Fax 0 68 42 / 7 06 05 74

dbS • Dorothea Valerius, Helenenstr. 3, 54295 Trier, Tel.:  
06 51 / 7 68 22

**Sachsen:**

dgs • Antje Leisner, Rethelstraße 7c, 01139 Dresden,  
Tel./Fax: 03 51 / 8 48 29 86

dbS • Katrin Schubert, Rosa-Luxemburg-Str. 25, 01796  
Pirna, Tel.: 0 35 01 / 52 87 70

**Sachsen-Anhalt:**

dgs • Antje Thielebein, Im Mühlgrund 12b, 06188 Plöb-  
nitz, Tel.: 03 46 04 / 2 29 30

dbS • Beate Stoye, Ernst-König-Str. 5, 06108 Halle, Tel.:  
03 45 / 5 32 39 11

**Schleswig-Holstein:**

dgs • Holger Kaack-Grothmann, Starnberger Str. 69a,  
24146 Kiel, Tel.: 04 31 / 78 34 28

dbS • Nicola Schultheis, Schönberger Str. 114, 24148  
Kiel, Tel. 04 31 / 72 52 34, Fax 04 31 / 72 52 54

**Thüringen:**

dgs • Christine Krause, Gothaer Landstr. 79, 99947 Hen-  
ningsleben, Tel.: 0 36 03 / 84 88 94

dbS • Katrin Schubert, Rosa-Luxemburg-Str. 25, 01796  
Pirna, Tel.: 0 35 01 / 52 87 70

**Westfalen-Lippe:**

dgs • Hermann Grus, Zur Hünenburg 2, 48691 Vreden,  
Tel.: 0 25 64 / 25 60

dbS • Dr. Iris Knittel, Elberfelderstr. 68, 58095 Hagen,  
Tel.: 0 23 31 / 2 11 15

**Geschäftsstellen:**

**dgs**

Goldammerstraße 34, 12351 Berlin

Telefon: 0 30 / 6 61 60 04

Telefax: 0 30 / 6 61 60 24

dgs-Homepage: [www.dgs-ev.de](http://www.dgs-ev.de)

E-Mail-Adresse: [info@dgs-ev.de](mailto:info@dgs-ev.de)

**dbS**

Goethestr. 16, 47441 Moers

Tel.: 0 28 41 / 98 89 19, Fax: 0 28 41 / 98 89 14

**Adresse für dbS-Mitgliederverwaltung:**

dbS-Homepage: [www.dbs-ev.de](http://www.dbs-ev.de)

E-Mail-Adresse: [info@dbs-ev.de](mailto:info@dbs-ev.de)

## Herausgeber

Deutsche Gesellschaft für Sprachheilpädagogik e. V. (dgs)

## Verlag

verlag modernes lernen

Borgmann GmbH & Co. KG

Ein Unternehmen der **interService** BORGSMANN® MEDIA-GRUPPE

Schleefstraße 14 · D - 44287 Dortmund  
www.verlag-modernes-lernen.de

Verkauf und Vertrieb: (0180) 5 34 01 30, Fax: (0180) 5 34 01 20  
E-mail: info@verlag-modernes-lernen.de

## Anzeigen

Unterlagen bitte an den Verlag senden.  
Gültige Preisliste: Nr. 8 vom 01.01.2009  
Anzeigenleitung: Gudrun Nucaro  
Anzeigen: (02 31) 12 80 11 FAX: (02 31) 9 12 85 68  
E-mail: anzeigen@verlag-modernes-lernen.de  
Herstellung: Löer Druck GmbH, Dortmund

## Die Sprachheilarbeit

Fachzeitschrift für Sprachheilpädagogik und Sprachtherapie

## Redaktion

Prof. Dr. Otto Braun, Zandergasse 10, 78464 Konstanz,  
Dr. Uwe Förster, Schieferberg 8, 31840 Hess. Oldendorf,  
Dr. Ulrike de Langen-Müller, Mozartstr. 16, 94032 Passau  
E-Mail: info@dgs-ev.de

## Mitteilungen der Redaktion

In der **Sprachheilarbeit** werden Beiträge veröffentlicht, die die Auseinandersetzung mit Sprach-, Sprech-, Stimm- und Schluckstörungen voranbringen. Schwerpunkte sind grundlegende und anwendungsbezogene Fragen zu Diagnostik, Förderung, Unterricht, Therapie und Rehabilitation von sprachgestörten Kindern, Jugendlichen und Erwachsenen.

Die Veröffentlichung von Manuskripten erfolgt als Haupt- oder Magazinbeitrag, je nach Berücksichtigung der in den Autorenrichtlinien festgelegten Qualitätsstandards. Die Begutachtung wird jeweils von zwei Beiratsmitgliedern vorgenommen.

Manuskripte sind unter Beachtung der im Heft 1 eines jeden Jahrgangs niedergelegten Richtlinien in dreifacher Ausfertigung an einen der Redakteure zu senden. Die in der **Sprachheilarbeit** abgedruckten und mit dem Namen der Autoren gekennzeichneten Artikel stellen deren unabhängige Meinung und Auffassung dar und brauchen nicht mit den Ansichten der Deutschen Gesellschaft für Sprachheilpädagogik e. V. (dgs), der Redaktion oder des Beirates überein zu stimmen.

## Beirat

Dr. paed. Reiner Bahr, Düsseldorf  
Prof. Dr. phil. Gerhard Blanken, Erfurt  
Theo Borbonus, Essen  
Dr. paed. Barbara Giel, Köln  
Giselher Gollwitz, Bad Abbach  
Prof. Dr. phil. Christina Kauschke, Marburg  
Priv.-Doz. Dr. phil. Ernst G. de Langen, Bad Griesbach/Potsdam  
Priv.-Doz. Dr. paed. Ulrike Lüdtke, Rostock  
Prof. Dr. phil. Hans-Joachim Motsch, Köln  
Dr. Jenny von Frankenberg, Berlin  
Prof. Dr. med. Martin Ptok, Hannover  
Dr. phil. Susanne Voigt-Zimmermann, Heidelberg  
Prof. Dr. phil. Alfons Welling, Hamburg

## Erscheinungsweise

Jährlich 6 Hefte: Februar, April, Juni, August, Oktober, Dezember.  
(Anzeigenschluss: jeweils am 3. des Vormonats)  
(Einsendeschluss für die Rubriken des Magazinteils:  
Heft 1-6 jeweils 15.11./15.1./15.3./15.5./15.7./15.9.)

## Bezugsbedingungen

Jahresabonnement Euro 40,00 (CHF 78,00) einschl. Versandkosten und 7% MwSt.

Für Mitglieder der Deutschen Gesellschaft für Sprachheilpädagogik e. V. (dgs) ist der Bezug der Zeitschrift im Jahresbeitrag enthalten. Lieferung erfolgt nur an Hausanschrift (nicht ans Postfach). Für Nichtmitglieder der dgs: Bestellungen nur beim Verlag; Abonnements-Abbestellungen müssen mindestens vier Wochen vor Jahresschluss schriftlich beim Verlag vorliegen. Wichtig: Bei Umzug möglichst zuvor die neue und alte Adresse dem Verlag mitteilen. Der Bezieher erklärt sich damit einverstanden, dass bei Adressenänderungen die Deutsche Post AG die ihr vorliegende Nachsendungsadresse dem Verlag unaufgefordert mitteilt, damit eine ordnungsgemäße Auslieferung gewährleistet ist.

## Copyright

Der Verlag behält sich das ausschließliche Recht der Verbreitung, Übersetzung und jeglicher Wiedergabe auch von Teilen dieser Zeitschrift durch Nachdruck, Fotokopie, Mikrofilm, Einspeicherung in EDV-Systeme, Funk- und Fernsehaufzeichnung vor. Der Verlag kann den Beitrag auch online Dritten zugänglich machen (Online-Recht) und auf Datenträgern, z.B. CD-ROMs, verwerten (Offline-Recht). Jede Verwertung außerhalb der engen Grenzen des Urheberrechtsgesetzes ist ohne Zustimmung des Verlages unzulässig und strafbar.

## Inhalt

2

2009

### Auf ein Wort

Michael Wahl, Berlin  
Judith Heide, Potsdam  
Sandra Hanne, Potsdam

Spektrum Patholinguistik \_\_\_\_\_ **38**

### Hauptbeiträge

Franziska Bachmann, Potsdam  
Antje Lorenz, Potsdam

Die Behandlung von Wortabrufstörungen  
bei Aphasie: Der Vergleich zweier Kompen-  
sationsstrategien \_\_\_\_\_ **39**

Kathrin Manz, Berlin  
Kathrin Sperlich, Bernau  
Ulrike Frank, Potsdam  
Nicole Stadie, Potsdam

Kognitiv orientierte Therapie bei  
Sprechapraxie: Evaluierung des metrischen  
Übungsansatzes \_\_\_\_\_ **50**

### Magazin

Interview mit Dr. Anne Schulte-Mäter zur  
Verbalen Entwicklungsdyspraxie \_\_\_\_\_ **64**

Aktuelles: dgs – Aktuelles, Informationen, Nachrichten \_\_\_\_\_ **67**

dbs – Beruf und Politik im Verband \_\_\_\_\_ **70**

Termine \_\_\_\_\_ **76**

Medien \_\_\_\_\_ **81**

54. Jahrgang/April 2009

**dgs/dbs**

ISSN 0584-9470



Michael Wahl, Berlin  
Judith Heide, Potsdam  
Sandra Hanne, Potsdam

# Spektrum Patholinguistik

Liebe Kolleginnen und Kollegen,  
liebe Leserinnen und Leser,

im Namen des Verbandes für Patholinguistik (vpl) e. V. haben wir die Gastherausgeberschaft für die vorliegende Ausgabe der *Sprachheilarbeit* übernommen. Wir möchten diese Gelegenheit nutzen und Ihnen einen Einblick in das Tätigkeitsfeld des Verbandes sowie das Spektrum der patholinguistischen Arbeit geben.

Absolventen des Studienganges Patholinguistik an der Universität Potsdam sind akademisch ausgebildete Therapeuten, die spezialisiert sind auf die Diagnostik und Therapie von entwicklungsbedingten und erworbenen Störungen der Sprache, des Sprechens und des Schluckens. Das patholinguistische Tätigkeitsfeld umfasst neben der klinisch-praktischen Arbeit in Akutkrankenhäusern, Rehabilitationseinrichtungen und sprachtherapeutischen Praxen auch die Forschung und Lehre in den Bereichen Sprachverarbeitung, Neurolinguistik und Spracherwerb.

Mit dem Ziel, eine Interessenvertretung für Studierende und Absolventen des Studienganges Patholinguistik aufzubauen, wurde 2001 der Verband für Patholinguistik (vpl) e. V. gegründet. Seit 2005 ist der vpl e. V. Mitglied im Deutschen Bundesverband der akademischen Sprachtherapeuten (dbs) e. V. In der Verbandsarbeit kristallisierten sich schnell zwei Schwerpunkte heraus: Zum einen findet eine intensive berufspolitische Arbeit statt, um die Zulassungsfähigkeit der Patholinguisten als Heilmittelerbringer im Bereich der Sprachtherapie zu erreichen. Inhaltlich setzt sich der vpl e. V. für die Sicherung eines hohen Qualitätsstandards in der klinischen Diagnostik und Therapie von Sprach-, Sprech- und Schluckstörungen ein und liefert Beiträge zur wissenschaftlichen Konzeption und Evaluation sprachtherapeutischer Behandlungsmethoden.

Vor diesem Hintergrund wurde 2007 das „Herbsttreffen Patholinguistik“ ins Leben gerufen, das in diesem Jahr zum dritten Mal stattfinden wird ([www.herbsttreffen.vpl-online.de](http://www.herbsttreffen.vpl-online.de)). Die Herbsttreffen haben jeweils ein Schwerpunktthema (2007: „Der

Erwerb von Lexikon und Semantik: Meilensteine, Störungen und Therapie“, 2008: „Ein Kopf – Zwei Sprachen: Mehrsprachigkeit in Theorie und Praxis“) zu dem eingeladenen Referenten vortragen. Außerdem werden unter dem Motto „Spektrum Patholinguistik“ aktuelle Forschungsergebnisse aus der Patholinguistik und verwandten Disziplinen vorgestellt und diskutiert.

Wir freuen uns, dass zwei dieser Arbeiten, die als Poster auf dem 1. Herbsttreffen Patholinguistik am 24.11.2007 in Potsdam präsentiert wurden, jetzt auch als Hauptbeiträge in dieser Ausgabe der *Sprachheilarbeit* veröffentlicht werden. Beide Studien sind im Rahmen von Diplomarbeiten im Studiengang Patholinguistik entstanden und beschreiben und evaluieren Therapieansätze bei Patienten mit erworbenen Sprach- und Sprechstörungen.

Franziska *Bachmann* und Antje *Lorenz* berichten über die Therapie von Wortabrufstörungen bei Aphasie und vergleichen die Wirksamkeit zweier Therapieansätze. Wortabrufstörungen treten im Rahmen fast aller aphasischen Störungsbilder auf, so dass die Entwicklung und Überprüfung wirksamer Therapieansätze dringend erforderlich ist. Gleichzeitig schlägt dieser Beitrag eine Brücke zum Schwerpunktthema des Herbsttreffens 2007 „Der Erwerb von Lexikon und Semantik“, da Professor Christian W. *Glück* (PH Heidelberg) dort u. a. über kindliche Wortabrufstörungen referierte, die mit dem Wortschatz- und Wortfindungstest (WWT 6–10) diagnostiziert werden können (vgl. *Glück* 2008).

Der Beitrag von Kathrin *Manz*, Kathrin *Sperlich*, Ulrike *Frank* und Nicole *Stadie* befasst sich mit der Therapie sprachpraktischer Störungen und evaluiert den sogenannten „metrischen Übungsansatz“. Ergänzt wird dieser Beitrag durch ein Interview mit Dr. Anne *Schulte-Mäter* vom Kinderzentrum München. Mit ihr haben wir über das Störungsbild der verbalen Entwicklungsdyspraxie gesprochen, um so Gemeinsamkeiten und Unterschiede dieser entwicklungsbedingten Störung im Vergleich zu einer erworbenen sprachpraktischen Beeinträchtigung herauszuarbeiten.

Wir hoffen, dass die Hauptbeiträge veranschaulichen, welche methodischen und inhaltlichen Möglichkeiten es zur Diagnostik, Therapie und Evaluation von erworbenen Sprach- und Sprechstörungen im Rahmen des patholinguistischen Ansatzes geben kann.

Weitere Einblicke in das „Spektrum Patholinguistik“ wird es beim 3. Herbsttreffen am 22.11.2009 in Potsdam geben.

Wir laden Sie herzlich dazu ein!

Dr. Michael *Wahl*  
1. Vorsitzender des vpl e. V.  
Charité – Universitätsmedizin Berlin  
Verband für Patholinguistik (vpl) e. V.  
c/o Institut für Linguistik  
Universität Potsdam  
Karl-Liebknecht-Straße 24-25  
14476 Potsdam/ Golm  
[www.vpl-online.de](http://www.vpl-online.de)  
[kontakt@vpl-online.de](mailto:kontakt@vpl-online.de)

Judith *Heide*  
2. Vorsitzende des vpl e. V.  
Universität Potsdam

Sandra *Hanne*  
Vorstand vpl e. V.  
Universität Potsdam

### Literatur

*Glück, Christian W.* (2008): Diagnostik semantisch-lexikalischer Fähigkeiten im Grundschulalter mit dem WWT 6-10. In: *Wahl, M., Heide, J., Hanne, S.* (Hrsg.) *Spektrum Patholinguistik 1 – Der Erwerb von Lexikon und Semantik*. Universitätsverlag Potsdam. online abrufbar unter: <http://opus.kobv.de/ubp/volltexte/2008/1868/>



Franziska Bachmann, Potsdam

Antje Lorenz, Potsdam

# Die Behandlung von Wortabrufstörungen bei Aphasie: Der Vergleich zweier Kompensationsstrategien

### Zusammenfassung

In zwei Fallstudien mit aphasischen Patienten wurden zwei Therapieansätze zur Behandlung von Wortabrufstörungen hinsichtlich ihrer Wirksamkeit miteinander verglichen. Es handelte sich dabei um den Einsatz einer semantischen und einer wortformgebundenen Merkmalschablone. Anhand einer modellorientierten Einzelfalldiagnostik konnten die zugrunde liegenden funktionalen Störungen der Patienten genau aufgezeigt werden. Die Wirkungsweise der Therapiemethoden sowie die Effekte der Therapie wurden auf dieser Grundlage ausgewertet und interpretiert.

Beide Therapieansätze führten zu itemspezifischen Verbesserungen beim mündlichen Benennen. Darüber hinaus zeigten sich nach der wortformbasierten Therapie auch Generalisierungseffekte auf ungeübtes Material, während sich nach semantischer Therapie ausschließlich Verbesserungen beim Abruf der geübten Wörter zeigten.

Hinsichtlich der Stabilität der Effekte war die semantische Bedingung der wortformbasierten jedoch überlegen. Bei beiden Patienten waren die semantischen Effekte auch fünf Wochen nach Therapieende noch nachweisbar, während die wortformgebundene Bedingung bei einem Patienten nur zu kurzfristigen Effekten führte.

Die Studie repliziert die Effektivität der semantischen Merkmalsanalyse bei der Behandlung von Wortabrufstörungen. Weiterhin wurde gezeigt, dass auch der Abruf von wortform-spezifischer Information zusammen mit dem Benennen des Bildes effektiv sein kann.

**Schlüsselwörter:** Aphasietherapie, Wortabrufstörungen, Bildbenennen, Kompensationsstrategie, semantische Merkmalsanalyse („Semantic Feature Analysis“), wortform-spezifische Merkmalsanalyse, phonologisch-orthographische Techniken

### Treatment of word retrieval deficits in aphasia: A comparison of two treatment approaches

#### Abstract

This study compared two approaches to the treatment of word finding difficulties in two participants with aphasia, using a multiple baseline control task design. In both treatments, a task of spoken picture naming was combined with the systematic retrieval of semantic information in the semantic approach (semantic feature analysis, SFA) and phonological/ orthographic information in the word form specific approach (word form specific feature analysis). Prior to therapy, the underlying functional deficits of the participants were assessed on the basis of a number of background assessments. Hence, specific treatment effects were interpreted with regard to the underlying functional deficits of the participants.

Both treatments produced item-specific improvements in spoken picture naming. In addition, generalisation effects to untrained pictures were present after word form specific treatment, whereas no generalisation occurred after the semantic approach. With regard to stability of treatment results, the semantic method was superior to the word form approach. Both participants showed long-lasting improvements after semantic therapy (5 weeks), whereas for one individual the word form specific treatment produced short-term effects only.

**Keywords:** anomia treatment, picture naming, Semantic Feature Analysis, word form specific feature analysis, phonological / orthographic techniques

## 1. Einleitung

Wortabrufstörungen treten sehr häufig bei Aphasien auf und können mit allen Aphasiesyndromen einhergehen. Fast jeder Aphasiker hat Schwierigkeiten in der Wortfindung (Best/Howard/Bruce/ Gatehouse 1997 b). Die sprachliche Kommunikation Betroffener kann erheblich beeinträchtigt sein, was nicht nur eine große Belastung für die Aphasiker selbst, sondern auch für Angehörige

und Freunde darstellt. Daher ist die Forschung hinsichtlich der Wirksamkeit verschiedener Therapiemethoden bei Wortabrufstörungen bei Aphasie besonders relevant. Eine für den betroffenen Patienten optimale Methode sollte angewendet werden. Im Rahmen des modellorientierten Therapieansatzes der kognitiven Neurolinguistik wird dabei davon ausgegangen, dass sich die Auswahl der Therapiemethode an dem zugrunde liegenden funktionalen Stö-

rungsmuster des Patienten orientieren sollte, um bestmögliche Therapieeffekte zu erzielen. Wortabrufstörungen beim mündlichen Benennen können aus unterschiedlichen Funktionsstörungen resultieren. Zum einen können Probleme im Wortabruf rein semantisch bedingt sein. Da das semantische System ein zentrales Modul darstellt, wäre bei einer solchen Störung sowohl das Sprachverständnis als auch die Sprachproduktion betroffen.

Aber auch der Zugriff auf das phonologische Output-Lexikon oder das phonologische Output-Lexikon selbst kann Defiziten unterliegen, die zu Wortabrufstörungen führen. Eine reine Zugriffsstörung würde ein intaktes semantisches System sowie ein intaktes phonologisches Output-Lexikon voraussetzen. Eine Wortabrufstörung, die aus einem Defizit im Zugriff auf die phonologische Wortform resultiert, ist fluktuierend, d.h. der Abruf des gleichen Wortes kann in einem Moment blockiert oder fehlerhaft und im nächsten wieder ungestört sein. Eine Wortabrufstörung, die durch eine Repräsentationsstörung im phonologischen Output-Lexikon entsteht, sollte hingegen kein fluktuierendes Muster aufweisen, da in diesem Fall der lexikalische Eintrag nicht mehr verfügbar ist. In diesem Fall sind also konstante Abrufstörungen für die betroffenen lexikalischen Einträge zu erwarten. Eine modellorientierte Einzelfalldiagnostik ist somit unumgänglich, um den genauen Ort des Funktionsdefizits zu lokalisieren, da die Art der auftretenden Fehler kein zuverlässiger Indikator für den zugrunde liegenden funktionalen Störungsort ist (Caramazza/Hillis 1990). Doch auch, wenn der Störungsschwerpunkt ermittelt wird, ist nicht immer eindeutig, welche Therapiemethode am wirksamsten ist (Nickels/Best 1996 a, b, Nickels 2002). Die meisten Therapiemethoden zur Verbesserung von Wortabrufstörungen beinhalten sowohl semantische, phonologische als auch orthographische Aspekte. Diese Methoden können, isoliert oder in Kombination angewendet, die Benennleistungen von Patienten mit verschiedenen zugrunde liegenden Störungen verbes-

sern. Die allgemeine Annahme ist, dass eine semantische Methode auf der semantischen Ebene wirkt, wohingegen phonologische Therapiemethoden auf der lexikalisch-phonologischen Ebene wirken (Hillis 1998, Lorenz/Ziegler eingereicht). Diese direkte Beziehung zwischen funktionalem Störungsort und spezifischer Therapiemethode wurde jedoch nicht in allen Studien bestätigt, da auch Patienten mit post-semantischen Abrufstörungen von semantischen Methoden profitieren konnten und umgekehrt (vgl. Nickels 2002 a). Darüber hinaus muss bei der Erarbeitung von Strategien zur Unterstützung der Wortfindung davon ausgegangen werden, dass gerade *erhaltene* Leistungen auf einer Ebene zur Effektivität der Therapie beitragen können; z. B. erfordert der kontrollierte Abruf von semantischen Merkmalen zur Unterstützung des Wortabrufs erhaltene semantische Fähigkeiten. In der Therapie von Wortabrufstörungen haben sich demnach verschiedene Aufgabentypen als effektiv erwiesen. Vor allem semantische Methoden erzielen effiziente und anhaltende Erfolge. Phonologische Aufgaben wurden ursprünglich als sehr wirksam, aber nur als kurzfristig andauernd beschrieben (Howard/Patterson/Franklin/Orchard-Lisle/Morton 1985 a, b). Dennoch konnten in Studien mit phonologischen Therapiemethoden auch anhaltende Leistungen gezeigt werden (Miceli/Amitrano/Capasso/Caramazza 1996, Howard 2005). Die hier beschriebene Studie vergleicht eine semantische Therapiemethode mit einer, die phonologische und orthographische Aspekte beinhaltet. Dazu wurden Fallstudien mit zwei chronisch aphasischen Patienten durchgeführt.

Die Methodik beruht auf dem Erlernen zweier Kompensationsstrategien (semantische und wortformgebundene Merkmalsanalyse). In der Therapie standen das Bildbenennen sowie der Abruf semantischer und phonologisch-orthographischer Merkmale unter Hilfestellung im Vordergrund. In diesem Aufsatz soll als Fragestellung behandelt werden, welche Art von Effekten die beiden Therapiemethoden hervorrufen (itemspezifisch oder itemübergreifend), ob die Effekte stabil sind und ob ein Strategieerwerb stattfinden kann. Die Ergebnisse werden in Bezug auf die zugrunde liegende Funktionsstörung der beiden Patienten diskutiert.

## 2. Projektpatienten

An der multiplen Einzelfallstudie nahmen zwei chronische Aphasiker mit deutlichen Wortabrufstörungen in der Spontansprache teil (für eine Übersicht siehe Tabelle 1). Schwere Aufmerksamkeits- oder Konzentrations-einschränkungen konnten bei beiden Teilnehmern ausgeschlossen werden. Beide Patienten waren Rechtshänder und erlitten linkshemisphärische Hirninfarkte. Zu Beginn der Studie bestand die Aphasie seit einem Jahr (Patient BF) bzw. drei Jahren (Patient EK). In der ersten Sitzung wurden den Probanden alle 180 Objektabbildungen zum mündlichen Benennen vorgelegt (zur weiteren Erläuterung siehe Kapitel 5.). Eine Voraussetzung für die Teilnahme an der Studie war, dass die Patienten maximal 55 % korrekte Antworten beim Bildbenennen geben. Die Patienten sollten demnach maximal 99 Bilder richtig benennen.

Patient	Alter	Geschlecht	Beruf	Läsion	Syndromklassifikation	Therapiephasen
EK	61	m	Konditor	TI der Arteria cerebri media	Wernicke Aphasie	Semantik - Wortform
BF	65	m	Glaser	TI der Arteria cerebri media	Broca Aphasie	Wortform - Semantik

Tabelle 1: Patienten

→ TI = Teilinfarkt

## 3. Modellorientierte Einzelfalldiagnostik

Auf der Grundlage des Logogenmodells (Patterson/Shewell 1987) wurde mit beiden Patienten eine modellorientierte Einzelfalldiagnostik durchgeführt. Dabei handelte es sich um eine Auswahl

von Untertests aus Lemo (De Bleser/Cholewa/Stadie/Tabatabaie 2004). Darüber hinaus wurde das mündliche Benennen aller Objektabbildungen der Therapiestudie vor Beginn der Therapie zweimalig getestet, um stabile Leistungen vor Therapiebeginn zu gewährleisten (vgl. Tabelle 2).

Laut Aachener Aphasie-Test (Huber/Poeck/Weniger/Willmes 1983) lag bei EK eine Wernicke-Aphasie vor. Seine mündlichen Wortabrufstörungen schienen vorrangig aus einer Zugriffsstörung auf das phonologische Output-Lexikon zu resultieren. Zusätzlich konnten partielle semantische Störungen nachgewiesen werden. Eine Reprä-

Diskriminieren	N =	Test	EK			BF		
			Leistung	Anzahl, korrekt	Prozent, korrekt	Leistung	Anzahl, korrekt	Prozent, korrekt
Neologismenpaare visuell	72	T3	N	69	96	N	66	92
Wortpaare visuell	72	T4	n.d.			N	66	92
<b>Lexikalisches Entscheiden</b>								
Wörter/Neologismen visuell	80	T6	N	77	96	B	58	72,5
<b>Nachsprechen</b>								
Neologismen	40	T8	B	35	88	B	23	57,5
Wörter	40	T9	n.d.			B	33	82,5
mit Artikel	60	T12	B	46	77	n.d.		
<b>Lesen</b>								
Neologismen	40	T14	B	30	75	B	10	25
unregelmäßige/regelmäßige Wörter	60	T16	B	54	90	B	39	65
intern: phonologische Wörter/Neologismen	80	T17	B	71	89	n.d.		
Intern: Reime	45	T18	B	33	73	n.d.		
<b>Schreiben</b>								
Neologismen	40	T20	B	18	45	n.d.		
regelmäßige/unregelmäßige Wörter	40	T21	B	35	88	n.d.		
<b>Sprachverständnis</b>								
Wort-Bild-Zuordnen auditiv	20	T23	N	19	95	N	20	100
Wort-Bild-Zuordnen visuell	20	T24	B	18	90	N	19	95
Synonymie m. semantischem Ablenker auditiv	40	T27	R	26	65	B	33	82,5
Synonymie m. semantischem Ablenker visuell	20	T28	B	18	90	B	10	50
<b>Benennen</b>								
Mündlich	20	T30	B	18	90	B	13	65
Schriftlich	20	T31	B	10	50	n.d.		
<b>Benennen, Bilder der Studie*</b>								
<b>Mündlich, B1 Semantik</b>	<b>180</b>			<b>52</b>	<b>28,9</b>		<b>47</b>	<b>26,1</b>
<b>Mündlich, B2 Semantik</b>	<b>180</b>			<b>43</b>	<b>23,9</b>		<b>46</b>	<b>25,6</b>
<b>Mündlich, B1 Wortform</b>	<b>180</b>			<b>42</b>	<b>23,3</b>		<b>40</b>	<b>22,2</b>
<b>Mündlich, B2 Wortform</b>	<b>180</b>			<b>48</b>	<b>26,7</b>		<b>41</b>	<b>22,8</b>

Tabelle 2: Übersicht der Lemo-Ergebnisse von EK und BF mit absoluter Fehleranzahl und prozentualer Korrektheit  
 → N = Normalbereich; B = beeinträchtigter Bereich; R = Ratebereich; n.d. = nicht durchgeführt; hervorgehobene

Untertests = Kontrollaufgaben; Benennungsergebnisse der Voruntersuchungen

\* Objektabbildungen (Fotos), unveröffentlicht

sentationsstörung im phonologischen Output-Lexikon schien nicht vorzuliegen, da seine Benennleistungen ein fluktuierendes Muster aufwiesen. Beim mündlichen Benennen zeigten sich zum größten Teil semantische Paraphasien (z. B. Krokodil → Elefant), adäquate Gesten und Nullreaktionen. Das schriftliche Benennen war ebenfalls deutlich beeinträchtigt. Es lagen Defizite im Zugriff und wahrscheinlich auch im graphematischen Output-Lexikon selbst vor. Außerdem zeigte sich eine Beeinträchtigung im graphematischen Output-Buffer. Allerdings konnte EK beim schriftlichen Benennen auf orthographische Teilinformationen des Zielwortes, wie zum Beispiel das Anfangsgraphem, zugreifen. Die auditive und visuelle Analyse sowie die beiden Input-Lexika waren ungestört (vgl. Tabelle 2).

Bei BF wurde auf der Grundlage des Aachener-Aphasie-Tests eine Broca-Aphasie diagnostiziert. Außerdem litt BF an einer Makuladegeneration, wodurch das scharfe Sehen beeinträchtigt war. BF konnte vergrößerte Schrift jedoch gut erkennen (Schriftgröße 56 in Times New Roman). Beim visuellen Diskriminieren von Nichtwort- und Wortpaaren zeigten sich unbeeinträchtigte Leistungen, was auf ein ungestörtes visuelles Analyse-System hinweist. Auch die vorsemantische visuelle Verarbeitung von Objektabbildungen stellte sich als ungestört heraus (Objektentscheidungsaufgabe aus BORB, Riddoch/Humphreys 1993). BF hatte schwere mündliche Wortabruflstörungen, die durch eine Zugriffsstörung auf das phonologische Output-Lexikon bedingt zu sein schienen. Das Lexikon selbst schien ungestört zu sein, da sich ein deutlich fluktuierendes Muster beim wiederholten Benennen vor Therapiebeginn zeigte. Ein zusätzliches Defizit der Semantik konnte nicht ausgeschlossen, aufgrund zusätzlicher Beeinträchtigungen des auditiven

sowie des visuellen Input-Lexikons aber auch nicht erhärtet werden. Beim mündlichen Benennen produzierte er vornehmlich semantische Paraphasien (z. B. Zwiebel → Tomate), adäquate Gesten sowie Nullreaktionen. Das schriftliche Benennen und Schreiben nach Diktat war sehr schwer gestört und konnte daher nicht durchgeführt werden. Die auditive Analyse sowie der auditive Input-Buffer waren als ungestört einzustufen (vgl. Tabelle 2).

#### 4. Design

Beide Patienten nahmen an einer semantischen und einer wortformgebundenen Therapiephase teil. Die Therapiephasen wurden in einem gekreuzten Design appliziert und umfassten jeweils acht Sitzungen, die jeweils über einen Zeitraum von ca. fünf Wochen durchgeführt wurden (siehe Abb. 1). Ziel in beiden Ansätzen war es, den Zugriff auf die phonologische Wortform zu verbessern. Die Durchführung einer multiplen Baseline vor Therapiebeginn (B1 und B2) sowie zweier unrelatierter Kontrollaufgaben vor und nach dem Therapiezeitraum ermöglichte die Abgrenzung von unspezifischen Leistungsschwankungen (vgl. Franklin 1997). Die Kontrollaufgaben betrafen Leistungen, die in der Therapie nicht geübt wurden, d. h. sie sollten also weder die

semantische noch die phonologisch-lexikalische Verarbeitung involvieren. Sie wurden individuell für die beiden Patienten ausgewählt. Bei EK wurden als unrelatierte Kontrollaufgaben die Lemo-Untertests Nachsprechen von Neologismen (T8), lautes Lesen von Neologismen (T14) sowie Schreiben nach Diktat von Neologismen (T20) durchgeführt. Mit BF wurden die Untertests lautes Lesen von Neologismen (T14) sowie Nachsprechen von Neologismen (T8) als unrelatierte Kontrollaufgaben ausgewählt.

Einen Tag, zwei Wochen und fünf Wochen nach Abschluss der jeweiligen Therapiephasen erfolgten erneut Baselinemessungen (B3-B5), um die Stabilität der Effekte beurteilen zu können. Die vierte Baseline (B4) des ersten therapierten Sets, also die Messung zwei Wochen nach Abschluss der ersten Therapiephase, fiel bei beiden Patienten in den Zeitraum der Therapie des zweiten Sets in der anderen Bedingung.

#### 5. Material

Das Material umfasste insgesamt 180 Objektabbildungen (Farbfotografien), die auf zwei Trainingssets (je N=30) und vier Kontrollsets (je N=30) aufgeteilt wurden. Die Benenneindeutigkeit der Zielbilder wurde mit 20 sprachgesunden Probanden kontrolliert. Die mittlere

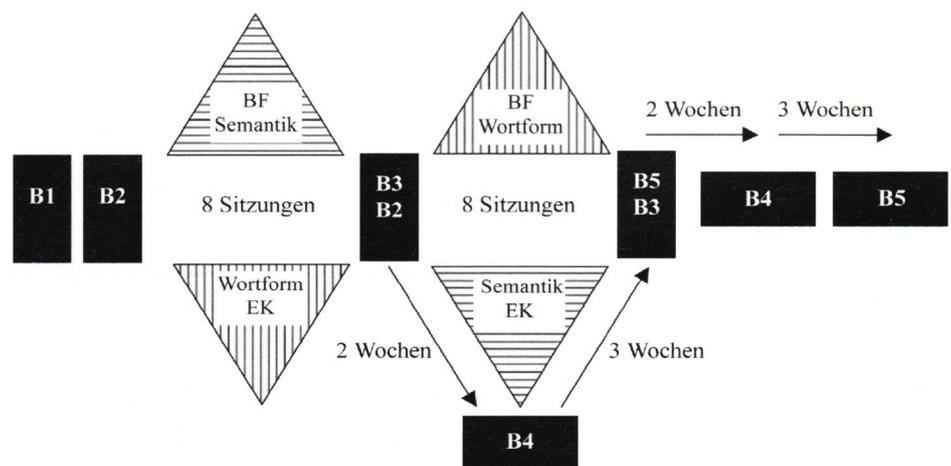


Abbildung 1: Therapiedesign (B= Baseline)

Benennübereinstimmung lag bei 94 %. Pro Therapiebedingung lagen jeweils ein zu den Trainingsitems relatives und ein unrelatives Kontrollset vor. Das semantisch relative Kontrollset beinhaltete 30 Wörter, die kategoriell oder assoziativ zu den Übungswörtern der semantischen Therapie related waren (z. B. Übungswort aus semantischer Therapie: Elefant; relatives Kontrollwort: Tiger; unrelatives Kontrollwort: Trompete). Das phonologisch relative Kontrollset umfasste 30 Wörter, welche die gleichen initialen Phoneme und die gleiche Silbenanzahl wie die Übungswörter der phonologischen Therapie aufwiesen (z. B. Übungswort aus phonologischer Therapie: Affe; relatives Kontrollwort: Ampel; unrelatives Kontrollwort: Gabel). Die Auswahl der relativen Kontrollsets war dadurch motiviert, dass in der Literatur vorrangig bei semantischen Ansätzen wiederholt Generalisierungseffekte speziell auf relative, jedoch nicht auf unrelative Wörter berichtet wurden (z. B. Hillis 1998). Somit gab es ein semantisches Set (N=90) und ein wortformgebundenes Set (N=90), das jeweils aus 30 Übungswörtern, 30 relativen und 30 unrelativen Kontrollwörtern bestand. Die Trainings- und Kontrollsets wurden nach verschiedenen Kriterien kontrolliert und einander angeglichen, von denen bekannt ist, dass sie den mündlichen Wortabruf bei Aphasie beeinflussen können (Wortfrequenz,

Phonemanzahl, Erwerbsalter, Silbenanzahl, Belebtheit, Wortakzent) (z. B. Nickels/Howard 1995). Die Bilder der Kontrollsets wurden lediglich in den Baselineuntersuchungen präsentiert. Sie dienten dazu, generalisierende Verbesserungen auf ungeübte Wörter nach der Therapie messen zu können. Es wurden durchgängig in allen Sets monomorphematische ein- bis dreisilbige Wörter verwendet. In den Therapiesitzungen wurde den Patienten zusätzliches Material zur visuellen Unterstützung angeboten (z. B. Farbkärtchen, Buchstabenkärtchen, visuelle Hilfe für Formen, Wortlänge, Silbenanzahl).

## 6. Methode

### 6.1 Benennendiagnostik

An fünf Testzeitpunkten wurde das mündliche Benennen der 180 Objektabbildungen ohne Hilfen überprüft (Baselinemessungen, B1-5, vgl. Abb. 1). Die Zielbilder wurden dabei für jeweils 10 Sekunden zum Benennen präsentiert. Eine genaue Protokollierung der Fehlreaktionen wurde genauso durchgeführt, wie eine detaillierte Fehleranalyse. Zwischen den beiden Baselinemessungen vor Therapiebeginn (vgl. Abb. 1, B1 und B2) lagen mindestens zwei Wochen. Einen Tag, zwei Wochen und fünf Wochen nach Abschluss der jewei-

ligen Therapiephasen wurden die der Phase zugehörigen Sets (N=90) erneut benannt (vgl. Abb. 1, B3-B5), um sowohl kurz- als auch langfristige Effekte messen zu können. Ebenso konnte zwischen itemspezifischen Verbesserungen, die sich nur auf die geübten Wörter beziehen, und itemübergreifenden (generalisierenden) Verbesserungen unterschieden werden.

### 6.2 Therapiedurchführung

In beiden Therapiephasen, die jeweils acht Sitzungen umfassten, wurden Benennübungen mit dem systematischen Abruf von jeweils vier Merkmalen des Zielwortes bzw. des semantischen Zielkonzeptes kombiniert. Der Abruf dieser Merkmale wurde durch den Einsatz von Merkmalsschablonen unterstützt (vgl. Abb. 2). In der semantischen Bedingung, die auf der sog. „Semantic Feature Analysis“ basierte (vgl. Boyle/Coelho 1995, Coelho/McHugh/Boyle 2000, Conley/Coelho 2003), wurden die Aspekte Aussehen, Ort, Funktion/Handlung sowie Assoziation für die Therapiebilder erarbeitet. In der wortformgebundenen Bedingung sollten die Silbenanzahl, die Phonemanzahl, das initiale Phonem sowie das initiale Graphem des Zielwortes bestimmt werden. Abbildung 2 zeigt die Merkmalsschablonen der beiden Ansätze beispielhaft ausgefüllt für das Übungswort Apfel. Gegenstand der Therapie waren 30 Ob-

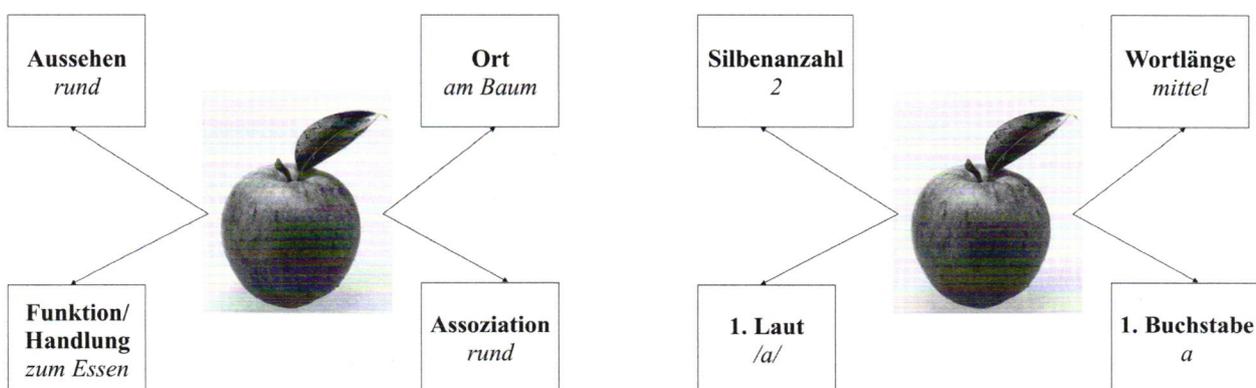


Abbildung 2: Therapiedurchführung anhand eines Beispiels für die semantische Bedingung (links) und für die wortform-spezifische Bedingung (rechts)

jektabbildungen, die, für jede Sitzung neu randomisiert, den Patienten auf einem Computerbildschirm präsentiert wurden. Des Weiteren bekamen die Patienten für jede Therapiebedingung die entsprechende Merkmalsschablone vorgelegt (vgl. Abb. 2).

Beim Einblenden des Bildes wurden EK und BF zunächst zu einem Benennversuch angehalten. Unabhängig vom Erfolg des Benennens sollten im Anschluss alle vier auf der Schablone verzeichneten Merkmale produziert werden. Nach der vollständigen Erarbeitung der Schablone wurde erneut ein Benennversuch gestartet. Mit allen 30 Therapiebildern wurde nacheinander so verfahren.

War der erste Benennversuch nicht erfolgreich, wurde ohne eine Hilfestellung zu geben, begonnen, die therapie-spezifische Schablone zu erarbeiten (siehe beispielhaft Abb. 2). Konnte eine erfragte Eigenschaft nicht gefunden werden, so wurde Hilfestellung von der Therapeutin gegeben. Die Hilfen-hierarchie für alle semantischen und wortformgebundenen Merkmale kann Tabelle 3 entnommen werden. Darüber hinaus wurden die Patienten zum Ausführen einer passenden Gestik oder

auch zum Zeichnen aufgefordert, wenn sie ein Merkmal nicht abrufen konnten. Die Gesten und Zeichnungen, sofern sie adäquat und eindeutig waren, wurden dann von der Therapeutin benannt.

Die letzte Aufgabe einer jeden Therapiesitzung war die selbständige Anwendung der Schablone durch den Patienten. Dieser Therapieschritt diente dazu, die bewusste Anwendung einer Strategie zur Wortfindung zu unterstützen. Dazu wurden EK und BF noch einmal 15 der 30 Therapiebilder präsentiert. Die Patienten sollten innerhalb von 20 Sekunden sowohl das Bild benennen, als auch eine prägnante Eigenschaft (je nach Therapiephase semantisch oder wortformgebunden) finden. Es wurden dieselben 15 Bilder in der ersten, dritten, fünften und siebten Therapiesitzung gezeigt. Die anderen 15 Objekte wurden immer in den anderen vier Sitzungen präsentiert, so dass am Ende jeder Patient die Bilder jeder Bedingung während der Therapie zwölf Mal gesehen hat. Auch während dieser Übung stand den Patienten das visuelle Hilfsmaterial (z.B. Farbkärtchen) zur Verfügung.

## 7. Ergebnisse

### 7.1 Baselinemessung vor Therapiebeginn und unrelatierte Kontrollaufgaben

Bei beiden Patienten waren die Benennleistungen vor Therapiebeginn stabil (vgl. Abb. 3a-d; B1 vs. B2,  $p > .05$ , McNemar, 2-seitig). Auch die Leistungen in den unrelatierten Kontrollaufgaben waren bei wiederholter Testung nach Ende der Therapie bei beiden Patienten stabil (je  $p > 0.05$ , McNemar, 2-seitig) (vgl. Tab. 2). Daher konnten unspezifische Leistungsschwankungen und Spontanremission ausgeschlossen werden. Die Benennverbesserungen in den Baselines sind daher der Therapie zuzuschreiben.

### 7.2 Therapieeffekte

Beide Therapieansätze führten bei beiden Patienten zu jeweils itemspezifischen Verbesserungen, d.h. Verbesserungen beim Benennen der Übungsbilder, bei Berücksichtigung der ersten Nachuntersuchung, einen Tag nach Therapieende (vgl. Abb. 3a-d; jeweils B2 vs. B3:  $p < .05$ , McNemar-Test, 1-seitig). Die Effekte der beiden An-

#### Semantische Merkmale

Aussehen	Ort	Handlung/Funktion	Assoziation
1. Welche Farbe/Form/Größe hat es?	1. Ist das drinnen oder draußen?	1. Was kann es tun?/Was kann man damit tun?	1. An was erinnert es Sie?
2. Präsentation dreier Auswahlfarben/-formen/-größen	2. Präsentation dreier Auswahlorte	2. Präsentation dreier Auswahlbegriffe	2. Mögen Sie es?
3. Vorgabe	3. Vorgabe	3. Vorgabe	3. Haben Sie so etwas selbst?

#### Wortformgebundene Merkmale

Silbenanzahl	Länge	Initiales Phonem	Initiales Graphem
1. Klopfen Sie die Silben!	1. Ist es eher ein langes oder ein kurzes Wort?	1. Versuchen Sie, den Anfangslaut auszusprechen!	1. Versuchen Sie, den Anfangsbuchstaben zu schreiben!
2. Therapeutin klopft eine Auswahl, der Patient soll entscheiden	2. Hinweis: Ein langes Wort bedeutet nicht immer, dass das Objekt auch groß ist (z. B. Ameise vs. Bär); Präsentation einer Auswahlmenge mit visueller Unterstützung	2. Präsentation dreier Auswahlphoneme	2. Präsentation dreier Auswahlgrapheme
3. Therapeutin klopft richtige Silbenanzahl	3. Vorgabe	3. Vorgabe	3. Vorgabe

Tabelle 3: Hilfenhierarchie

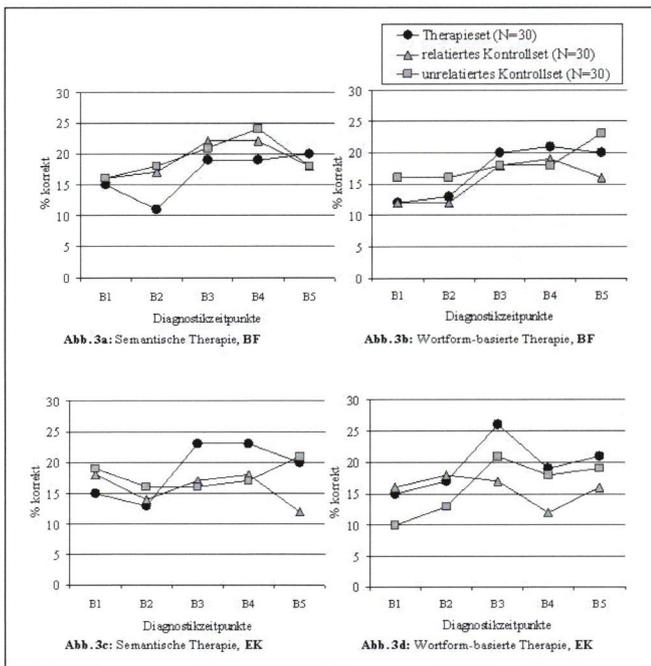


Abb. 3a-d: Übersichten der Benennleistungen in allen Baselinemessungen, Therapie zwischen B2 und B3.

B1 und B2 = wiederholte Messung vor Therapiebeginn

B3 = 1. Nachdiagnostik, 24 h nach Therapieende

B4 = 2. Nachdiagnostik, 2 Wochen nach Therapieende

B5 = 3. Nachdiagnostik, 5 Wochen nach Therapieende

sätze unterschieden sich jedoch in ihrer Stabilität. Während die semantischen Therapieeffekte bei beiden Probanden auch noch fünf Wochen später nachweisbar waren (vgl. Abb. 3a und 3c, B5), zeigte sich nach der wortformgebundenen Phase nur bei einem der beiden Patienten ein stabiler Therapieeffekt (BF) (vgl. Abb. 3b).

Bei dem anderen Patienten (EK) konnte bereits zwei Wochen nach Ende der wortformgebundenen Therapie keine Verbesserung mehr festgestellt werden (vgl. Abb. 3d). Nach Durchführung der semantischen Therapie lagen bei BF ausschließlich itemspezifische Verbesserungen, d.h. Verbesserungen beim Benennen der Übungsbilder, vor. Die Leistungen beim Benennen der Kontrollbilder verbesserten sich nicht (vgl. Abb. 3a). Im Unterschied dazu zeigten sich nach Durchführung der wortformgebundenen Therapie bei BF neben dem itemspezifischen Effekt tendenzielle Verbesserungen beim Benennen der relatierten Kontrollbilder

(statistischer Trend, relatiertes Kontrollset:  $p = .07$ ). Dieser Effekt war bei der zweiten Nachuntersuchung, zwei Wochen später, signifikant ( $p < .05$ ) (vgl. Abb. 3b).

Bei EK lagen nach der semantischen Phase ebenfalls keine Generalisierungseffekte vor, da er sich ausschließlich beim Benennen der Übungsbilder, jedoch nicht beim Benennen der Kontrollbilder, verbessert hat (vgl. Abb. 3c). Einen Tag nach der wortformgebundenen Phase zeigte sich im Unterschied dazu bei EK neben der itemspezifischen Verbesserung eine signifikante Generalisierung auf unrelatierte Kontrollwörter ( $p < .05$ ), während er sich beim Abruf der relatierten Kontrollwörter nicht verbesserte (vgl. Abb. 3d).

Aufgrund der stabilen Leistungen beider Patienten in den unrelatierten Kontrollaufgaben und beim wiederholten Benennen vor Therapiebeginn können die Ergebnisse als rein therapiespezifische Effekte interpretiert werden.

## 8. Diskussion

In dieser Therapiestudie konnten itemspezifische Verbesserungen beim mündlichen Benennen sowohl für eine semantische als auch für eine wortformgebundene Bedingung gefunden werden. Allerdings unterschieden sich die Effekte der beiden Ansätze in ihrer Art und Stabilität. Während die semantische Methode bei beiden Patienten zu stabilen Verbesserungen führte, zeigte sich nach der wortformgebundenen Bedingung nur bei einem Patienten ein stabiler Therapieeffekt. Signifikante Generalisierungseffekte lagen ausschließlich nach der wortformgebundenen Therapie vor. EK zeigte eine Generalisierung auf das ungeübte Kontrollset einen Tag nach Abschluss der Therapie. Es zeigte sich eine Verbesserung des unrelatierten Kontrollsets, während bei dem relatierten Kontrollset keine Verbesserung der Benennleistung nachweisbar war. Im Unterschied dazu konnten bei BF einen Tag nach Abschluss der Therapie tendenzielle Verbesserungen beim Benennen des relatierten Kontrollsets gefunden werden. Zwei Wochen später zeigte sich hier ein signifikanter Effekt. Nach der semantischen Therapie lagen im Unterschied dazu keine Generalisierungseffekte bei den beiden Probanden vor.

Bei beiden Patienten war eine vorrangig postsemantische Beeinträchtigung beim Zugriff auf erhaltene lexikalisch-phonologische Repräsentationen diagnostiziert worden, während das semantische System ungestört oder nur leicht gestört zu sein schien. Die zugrunde liegende Funktionsstörung schien also vergleichbar zu sein. Trotzdem unterschieden sich die Therapieeffekte bei den beiden Patienten hinsichtlich ihrer Stabilität und dem Auftreten von Generalisierungseffekten. Möglicherweise spielt hier auch die Reihenfolge der beiden Therapiephasen bei den Patienten eine Rolle (vgl. Abb. 1). Die höhere Stabilität der wortformgebundenen Phase bei BF könnte somit darauf zurückgeführt werden, dass die semantische Therapiephase den Wirkmechanismus der darauf folgenden

wortformgebundenen Therapiephase positiv beeinflusst hat und somit dazu geführt hat, dass die wortformgebundene Therapie auch zu stabilen Effekten führte. Im Unterschied dazu wäre es möglich, dass die wortformgebundene Methode bei EK ausschließlich zu kurzfristigen Verbesserungen führte, da hier keine Unterstützung durch eine vorgeschaltete semantische Phase stattgefunden hat. Die Annahme der generell höheren Stabilität semantischer als wortform-spezifischer Ansätze ist allerdings umstritten (z. B. Howard 2005, Lorenz/Ziegler eingereicht).

Darüber hinaus zeigten sich Generalisierungseffekte ausschließlich nach Durchführung der wortformbasierten Therapie, jedoch nicht nach der semantischen Phase. Bei EK konnte nach Abschluss der wortformbasierten Therapie eine Generalisierung auf unrelatierte Kontrollwörter nachgewiesen werden, während er sich bei den relativen Kontrollwörtern nicht verbesserte. EK schien eine Strategie zur Unterstützung seines Wortabrufs erworben zu haben, die es ihm ermöglichte, phonologische oder orthographische Teilinformation eines blockierten Zielwortes gezielt abzurufen, um anschließend auf das Zielwort zugreifen zu können. Diese Strategie war jedoch nur bei Zielwörtern effektiv, die mit anderen Phonen/ Graphemen als die geübten Zielwörter begannen. Die phonologische Ähnlichkeit der relativen Kontrollwörter schien die Abrufleistungen des Patienten eher zu hemmen, da hier zum Teil die phonologisch relativen Übungswörter interferierten.

BF zeigte erst zwei Wochen nach Abschluss der wortformgebundenen Therapiephase signifikant bessere Benennleistungen des relativen Kontrollsets. Einen Tag nach Abschluss der Therapie konnten hier schon tendenzielle Verbesserungen der Benennleistungen gefunden werden. Im Gegensatz zu EK, schien die Ähnlichkeit der relativen Kontrollwörter die Abrufleistungen von BF zu unterstützen, statt zu hemmen. Im Unterschied zu dieser Studie, in der keine Generalisierungseffekte nach der semantischen Methode nachgewiesen werden konnten, wurde in anderen

Therapiestudien zur semantischen Merkmalsanalyse wiederholt über Generalisierungseffekte berichtet (Boyle/Coelho 1995, Coelho/McHugh/Boyle 2000, Conley/Coelho 2003, Massaro/Tompkins 1994). Das kann möglicherweise damit erklärt werden, dass in den Studien mehr Therapiesitzungen stattgefunden haben, weniger Therapieitems verwendet wurden und sich der zugrundeliegende funktionale Störungsort von denen der hier beschriebenen Patienten unterschied. Möglicherweise hätte eine höhere Anzahl von Therapiesitzungen auch bei BF zu statistisch signifikanten Generalisierungseffekten nach der semantischen Merkmalsanalyse geführt. Bei beiden Patienten konnten Effekte der beiden Ansätze nachgewiesen werden, auch wenn die semantische Phase bei einem der Patienten zu stabileren Effekten geführt hat. Es stellt sich die Frage, ob die Therapieeffekte tatsächlich auf den Erwerb einer bewussten Strategie zur Wortfindung zurückgeführt werden können, oder ob die Verbesserungen beim Benennen eher auf einer direkten Verbesserung der zugrunde liegenden Funktionsstörung, also des lexikalischen Zugriffs, basierten. Eine Grundannahme zum Erwerb einer Kompensationsstrategie ist, dass sich eine Generalisierung auf ungeübte Wörter zeigt (vgl. Howard 2005). Da nach der semantischen Intervention keine Generalisierungseffekte vorlagen, kann demnach davon ausgegangen werden, dass die semantischen Effekte auf eine funktionale Verbesserung des lexikalischen Zugriffs zurückgeführt werden können bzw. auf gestärkte Verbindungen zwischen semantischem System und phonologischem Output-Lexikon. Nach der wortformbasierten Methode zeigten sich im Unterschied dazu Generalisierungseffekte, die auf die Anwendung einer bewussten Strategie hinweisen.

Die Studie zeigt also, dass sowohl die semantische als auch die wortformgebundene Merkmalsanalyse erfolgreich bei der Behandlung von Wortabrufstörungen bei Aphasie eingesetzt werden kann. Die Methode eignet sich speziell für Patienten mit lexikalischen Zugriffstörungen und erhaltenen oder

nur minimal gestörten semantischen und lexikalisch-phonologischen Repräsentationen, so dass der Teilabruf von semantischen bzw. phonologischen und orthographischen Teilinformationen unter Hilfestellung möglich ist.

#### Literatur

- Best, W. M., Howard, D., Bruce, C., Gatehouse, C.E.P. (1997a): Cueing the word. A single case study of treatment for anomia. *Neuropsychological Rehabilitation* 7, 105-141.
- Best, W. M., Howard, D., Bruce, C., Gatehouse, C.E.P. (1997b): A treatment for anomia combining semantics, phonology and orthography. In: Chiat, S., Law, J., Marshall, J. (Hrsg.): *Language disorders in children and adults: Psycholinguistic approaches to therapy*, (102-129). London: Whurr.
- Best, W. M., Nickels, L. A. (2000): From theory to therapy in aphasia: Where are we now and where to next? *Neuropsychological Rehabilitation* 10, 231-247.
- Boyle, M., Coelho, C. A. (1995): Application of semantic feature analysis as a treatment for aphasic dysnomia. *American Journal of Speech-Language Pathology* 4, 94-98.
- Caramazza, A., Hillis, A.E. (1990): Where do semantic errors come from? *Cortex* 26, 95-122.
- Coelho, C. A., McHugh, R. E., Boyle, M. (2000): Semantic feature analysis as a treatment of aphasic dysnomia: a replication. *Aphasiology* 14, 133-142.
- Conley, A., Coelho, C. A. (2003): Treatment of word retrieval impairment in chronic Broca's aphasia. *Aphasiology* 17, 203-211.
- De Bleser, R., Stadie, N., Tabatabaie, S., Cholewa, J. (2004): LEMO – Lexikon modellorientiert: Einzelfalldiagnostik bei Aphasie, Dyslexie und Dysgraphie. München: Urban & Fischer.
- Franklin S. (1997): Designing single case treatment studies for aphasic patients. *Neuropsychological Rehabilitation* 7, 401-418.
- Hillis, A. E. (1998): Treatment of naming disorders: new issues regarding old the-

rapies. Journal of the International Neuropsychological Society 4, 648-660.

Howard, D., Patterson, K. E., Franklin, S., Orchard-Lisle, V., Morton, J. (1985a): The facilitation of picture naming in aphasia. Cognitive Neuropsychology 2, 49-80.

Howard, D., Patterson, K. E., Franklin, S., Orchard-Lisle, V., Morton, J. (1985b): Treatment of word retrieval deficits in aphasia. A comparison of two therapy methods. Brain 108, 817-829.

Howard, D. (2002): Single cases, group studies and case series in aphasia therapy. In: Papathanasiou, I., De Bleser, R. (Hrsg.): The Sciences of Aphasia: From therapy to theory (245-258). Oxford, UK: Elsevier Science.

Howard, D. (2005): Cognitive neuropsychology and aphasia therapy: The case of word retrieval. In: Papathanasiou, I. (Hrsg.): Acquired Neurogenic Communication Disorders: A Clinical Perspective (76-99). London: Whurr.

Huber, W., Poeck, K., Weniger, D., Willmes, K. (1983): Der Aachener Aphasie Test. Göttingen: Hogrefe.

Lorenz, A., Ziegler, W. (eingereicht): Semantic and word form specific techniques in

anomia treatment: A multiple single case study, Journal of Neurolinguistics.

Massaro, M., Tompkins, C. A. (1994): Feature Analysis for Treatment of Communication Disorders in Traumatically Brain-Injured Patients: An Efficacy Study. Clinical Aphasiology 22, 245-256.

Miceli, G., Amitrano, A., Capasso, R., Caramazza, A. (1996): The treatment of anomia resulting from output lexical damage: analysis of two cases. Brain and Language 52, 150-174.

Nickels, L. A. (2002a): Therapy for naming disorders: Revisiting, revising and reviewing. Aphasiology 16, 935-979.

Nickels, L. A., Best, W. (1996b): Therapy for naming disorders (Part II): specifics, surprises and suggestions. Aphasiology 10, 109-136.

Nickels, L. A., Howard, D. (1995): Aphasic naming: what matters? Neuropsychologia 33, 1281-1303.

Patterson, K. E., Shewell, C. (1987): Speak and Spell: Dissociations and word-class effects. In: Coltheart, M., Sartori, G., Job, R. (Hrsg.): The Cognitive Neuropsychology of Language (273-294). London: Lawrence Erlbaum.

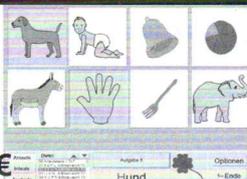
Riddoch, M. J., Humphreys, G. W. (1993): BORB: Birmingham Object Recognition Battery. Hove, UK: Psychology Press.

Robson, J., Marshall, J., Pring, T., Chiat, S. (1998): Phonological naming therapy in jargon aphasia: positive but paradoxical effects. Journal of the International Neuropsychological Society 4, 675-686.

## Verfasserinnen:

Franziska Bachmann, Diplom-Pathologin  
ZAPP Potsdam  
Gutenbergstr. 67  
14467 Potsdam  
Seit 2007 Angestellte im Zentrum für angewandte Psycho- und Patholinguistik, Potsdam

Dr. Antje Lorenz, Diplom-Pathologin  
Universität Potsdam  
Institut für Linguistik  
Kast-Liebkecht-Str. 24 - 25  
14476 Potsdam  
Seit 2003: Wissenschaftl. Mitarbeiterin/  
Projektmitarbeiterin am Institut für Linguistik, Universität Potsdam; Seminar- und Lehrtätigkeit  
zusätzlich seit 2008: Honorartätigkeit im Zentrum für angewandte Psycho- und Patholinguistik, Potsdam

<h1>Förderprogramme</h1>		<h1>www.etverlag.de</h1>	
Eugen Traeger Verlag		Tel/Fax: 05404 -71858	
 <p><b>UniWort Professionell</b> Effektive Lernmethoden für intensives einprägen, langfristiges behalten, leicht erweiterbar. <b>69,90 €</b></p>	 <p><b>Laute unterscheiden</b> Anlaute, Inlaute, Auslaute bestimmen, Buchstaben, Zahlen, Farben, Bilder auditiv/visuell ordnen. <b>59,90 €</b></p>		
 <p><b>Hören-Sehen-Schreiben</b> Schriftsprachtraining für Kinder u. Erwachsene mit Schwächen im auditiven und/oder visuellen Bereich, erweiterbar. <b>69,90 €</b></p>	 <p><b>Audio 1</b> fördert die auditive Unterscheidungsfähigkeit auf Geräusch-Laut- und Wortebene, inkl. Richtungshören. <b>89,90 €</b></p>		
 <p><b>Elektroblinker</b> Leseanlässe für Silben, Wörter, Sätze, fördert Sprachverständnis und Konzentration. <b>59,90 €</b></p>	 <p><b>Merkfähigkeit und Kognition</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Merkfähigkeit steigern</li> <li>2. Reihenfolgen ordnen</li> <li>3. Kategorien bilden</li> <li>4. Logisches Ergänzen <b>59,90 €</b></li> </ol>		

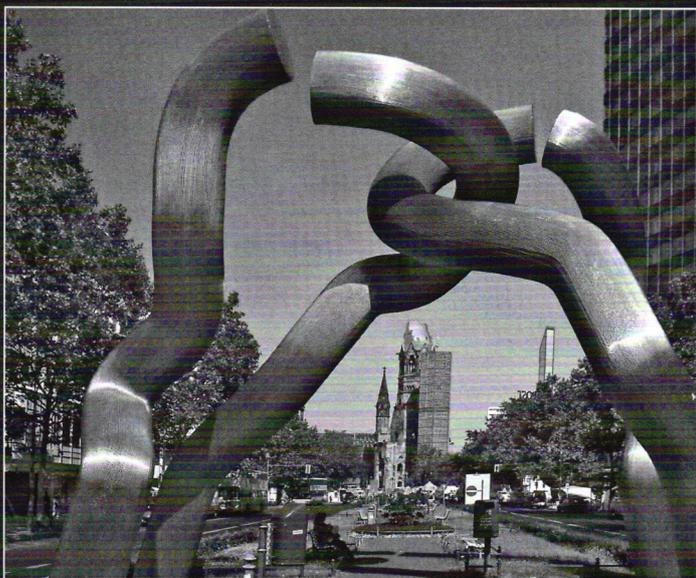


## DGNR

(Deutsche Gesellschaft für  
Neurorehabilitation e.V.)  
und der

## DGNKN

(Deutsche Gesellschaft für  
Neurotraumatologie und  
Klinische Neurorehabilitation  
e.V.)



**3.-5. Dezember 2009**

20 Jahre moderne Neurorehabilitation: Von der Intensivstation  
bis zur Versorgung des chronischen Patienten zu Hause

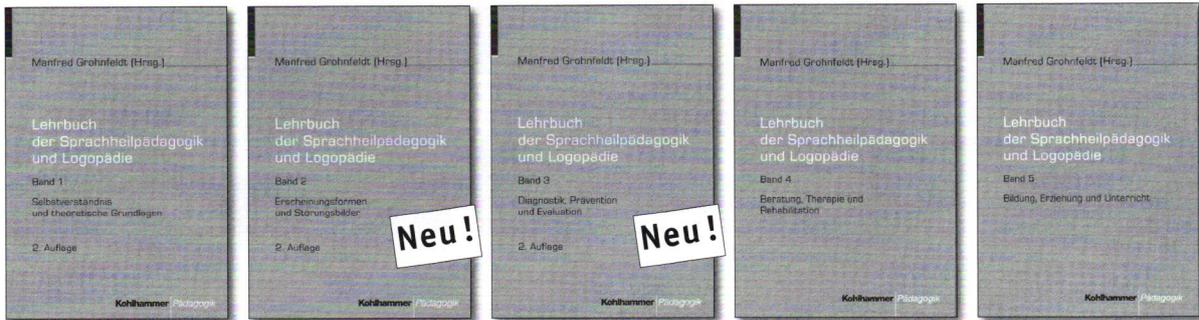
### Schwerpunkthemen

- Intensivmedizin
- Frührehabilitation
  - Politische Vorgaben
  - Nosokomiale Erreger
  - Trachealkanülenmanagement
  - Dysphagie
  - Frühmobilisierung
- Wiederherstellung der Aktivitäten
  - Leitlinien in der Rehabilitation
  - Motorische Rehabilitation der oberen und unteren Extremität
  - Gerätegestützte Therapie
  - Hilfsmittelversorgung
  - Rehabilitation der Kognition
  - Rehabilitation der Kommunikation
  - Assessment und quantitative Analyse
- Der Patient zu Hause bzw. im Pflegeheim
  - Das Entlassungsmanagement
  - Optimierung der Versorgung zu Hause
  - Förderung der Partizipation
  - Der Angehörige
- Pharmakotherapie
  - Infektionen auf der Intensivstation
  - Medikamentöse Therapie der Spastik
  - Moderne Antiepileptika
  - Sekundärprophylaxe nach Schlaganfall
  - Medikamente zur Unterstützung der Neuroplastizität
- Historie und Zukunft der Neurorehabilitation

Abstract-Deadline: 30. Juni 2009

[www.conventus.de/dgnkn-dgnr2009](http://www.conventus.de/dgnkn-dgnr2009)

# Wissenschaftlich zur Sprache gebracht



## Lehrbuch der Sprachheilpädagogik und Logopädie

herausgegeben von Manfred Grohnfeldt

### Band 1: Selbstverständnis und theoretische Grundlagen

2. Auflage 2005  
360 Seiten. Kart. € 32,-  
ISBN 978-3-17-018924-9

### Band 2: Erscheinungsformen und Störungsbilder

3. Auflage 2009  
Ca. 400 Seiten. Kart.  
Ca. € 34,-  
ISBN 978-3-17-020926-8

### Band 3: Diagnostik, Prävention und Evaluation

2. Auflage 2009  
404 Seiten. Kart. € 34,90  
ISBN 978-3-17-019923-1

### Band 4: Beratung, Therapie und Rehabilitation

2003. 421 Seiten. Kart.  
€ 30,65  
ISBN 978-3-17-016909-8

### Band 5: Bildung, Erziehung und Unterricht

2004. 420 Seiten. Kart.  
€ 32,-  
ISBN 978-3-17-016910-4

W. Kohlhammer GmbH · 70549 Stuttgart · Tel. 0711/7863 - 7280 · Fax 0711/7863 - 8430 · www.kohlhammer.de

## DynaVox V Ihre neue Stimme

Menschen mit eingeschränkten lautsprachlichen Fähigkeiten können mit Hilfe des Sprachcomputers DynaVox V wieder einfach und erfolgreich kommunizieren.

Weitere Informationen geben wir Ihnen gerne auch vor Ort – nehmen Sie Kontakt zu uns auf!



REHAVISTA  
Hilfsmittel zur Kommunikation,  
PC-Bedienung und Umfeldsteuerung  
Service-Telefon: 0800 734 28 47  
(bundesweit und kostenfrei)  
www.rehavista.de

**REHA VISTA**  
einfach.kommunizieren.

## Z A R B

### Ein ideales Hilfsmittel für die Logopädie

ZARB erstellt Übungen zu Textverständnis und -reproduktion, zu Phonologie, zu Syntax/ Morphologie oder auch Wortfindung.

### legeip S

Buch	Augen	riechen	W O R T
Buc_	Ohren	sehen	
Bu_ _	Nase	hören	
B_ _ _	ESWA REINMAL		
--- _			

In Microsoft Word integriert stellt die Software über 60 Funktionen zur Verfügung: Rätsel, Wortformen- und Zuordnungsübungen, Geheimschriften, Lücken- und Umstellübungen entstehen aus beliebigen Texten ganz einfach per Mausclick.

hans  
**zybura**  
software

Waldquellenweg 52 · 33649 Bielefeld  
Fon 0521. 9 45 72 90 · Fax 0521. 9 45 72 92  
www.zybura.com



Kathrin Manz, Berlin  
Kathrin Sperlich, Bernau  
Ulrike Frank, Potsdam  
Nicole Stadie, Potsdam

## Kognitiv orientierte Therapie bei Sprechapraxie: Evaluierung des metrischen Übungsansatzes

### Zusammenfassung

Ziel dieser Studie ist es, einen Beitrag zur empirischen Erprobung einer kognitiv orientierten Therapiemethode für die Behandlung von Sprechapraxie zu liefern. Die mit zwei Patientinnen durchgeführte Therapie orientiert sich an den sprechmotorischen Prozessen, die der Sprechstörung zugrunde liegen und es wird angenommen, dass diese direkt behandelbar sind (vgl. Stadie/Schröder 2009). Im Fokus der Therapie steht die verbesserte Ausführung von artikulatorischen Gesten beim Nachsprechen von Wörtern und Neologismen mit hierarchisch organisierten Hilfen bei inkorrektur Produktion (vgl. metrischer Übungsansatz, Ziegler/Jaeger 1993a). Die methoden- und itemspezifische Zusammenstellung sowie die individuell an die Patienten angepassten Untersuchungs- und Therapiematerialien ermöglichen die für einen Wirksamkeitsnachweis notwendige Untersuchung spezifischer Therapieeffekte, insbesondere von Generalisierungen in ungeübte koartikulatorische Kontexte. Die systematische Hilfestellung ist eindeutig nachvollziehbar und ermöglicht deshalb eine Replikation des therapeutischen Vorgehens. Die Ergebnisse zeigen sowohl das Ausbleiben therapiespezifischer Effekte, die für die weitere Erforschung spezifischer Wirkmechanismen bei der Behandlung von Sprechapraxie sprechen, als auch Übungs- und Generalisierungseffekte, die für den Erfolg des Therapieansatzes sprechen.

**Schlüsselwörter:** Therapie von Sprechapraxie, artikulatorische Komplexität, artikulatorische Geste, Evaluation, Generalisierungseffekte

### Cognitive oriented therapy of apraxia of speech: evaluation of a "metrical" based remediation program

#### Abstract

The objective of the present study is to contribute to the evaluation of a cognitive oriented therapy method for the treatment of apraxia of speech. The remediation procedure was used with two patients and focuses on speech motor processes underlying the functional deficit. It is grounded on the assumption that these speech motor processes are directly treatable (see Stadie/Schröder 2009). The remediation program aims at the improvement of articulatory gestures while repeating words and non-words with hierarchically organized cues to assist correction of production errors (see metrischer Übungsansatz, Ziegler/Jaeger 1993a). The method- and item-specific composition of test and therapy materials and the systematic assistance procedure allow the evaluation of specific treatment effects, in particular of generalizations to untrained coarticulatory contexts. The results show both a lack of therapy-specific effects, which speak for further investigations concerning specific treatment factors within the treatment of speech of apraxia, and the presence of training and generalization effects, which speak for the success of the remediation procedure.

**Keywords:** Remediation in apraxia of speech, articulatory complexity, articulatory gesture, evaluation, generalization effects

### Einleitung

Das wesentliche Ziel bei einer sprachtherapeutischen Behandlung besteht sicherlich in dem Erreichen von sogenannten Generalisierungseffekten, d. h. der systematischen Beobachtung von Verbesserungen bei ungeübten Items bzw. in anderen sprachlichen Kontex-

ten. **Demzufolge besteht die Motivation vieler Studien zur Sprachtherapie darin, diejenigen Wirkungsmechanismen zu erforschen, die das Auftreten von Generalisierungseffekten hervorrufen.** Hierbei ist als kritische Variable auch der Einfluss von Komplexität untersucht worden (vgl. Thompson/Shapiro/Kiran/Sobecks 2003, Stadie/

Schröder/Postler/Lorenz/Swoboda-Moll/Burchert/DeBleser 2007, Kiran/Thompson 2003, Maas/Barlow/Robin/Shapiro 2002). Der sogenannten Komplexitätsannahme liegt die Auffassung zugrunde, dass Generalisierungseffekte nach dem systematischen Üben von komplexen auf weniger komplexe Strukturen zu erwarten sind und nicht

umgekehrt. Dieser Ansatz wurde bereits auf verschiedene Bereiche der Sprachtherapie erfolgreich übertragen.

Im Rahmen der Agrammatismustherapie wird beispielsweise – gegensätzlich zur herkömmlichen Sprachtherapie – nicht mit dem Üben einfacher Satztypen, sondern mit komplexen Satzformen begonnen (vgl. *Thompson et al. 2003, Stadie et al. 2007, Schröder/Lorenz/Burchert/Stadie 2009*). *Thompson et al. (2003)* zeigten bei vier englischsprachigen Broca-Aphasikern mit Agrammatismus, dass die wiederholte Produktion von syntaktisch komplexen Sätzen zu einer Verbesserung bei der Produktion von syntaktisch einfacheren Sätzen führen kann, auch ohne dass diese direkt trainiert werden müssen (“Complexity Account of Treatment Efficacy” (CATE), *Thompson et al. 2003*). *Stadie et al. (2007)* gingen beispielsweise der Frage nach, ob die Behandlung von Objektrelativsätzen auch zu einer Verbesserung ungeübter und syntaktisch weniger komplexer Wen-Fragen führt. Die Autoren zeigten u.a. für fünf von sieben Patienten eine signifikante und eindeutige Generalisierung auf ungeübte Satzstrukturen nach der Therapie von Objektrelativsätzen.

Im Rahmen der Behandlung von Wortfindungsstörungen haben *Kiran/Thompson (2003)* versucht, (semantische) Komplexität zu erfassen, um das Übungsmaterial für ihre Therapiestudie dementsprechend zusammenzustellen. Semantische Komplexität bezieht sich – basierend auf den Ergebnissen von Pilotstudien – auf die Typizität von Vertretern einer semantischen Kategorie (vgl. auch *Stadie/Schröder 2009*). Da sogenannte semantisch komplexere Items, d.h. eher untypische Vertreter einer semantischen Kategorie, sowohl semantische Eigenschaften der typischen als auch der untypischen Vertreter beinhalten, nehmen *Kiran/Thompson (2003)* an, dass eine Behandlung zum Wortabruf mit sehr komplexen Items zu einer größtmöglichen Generalisierung auf weniger komplexe Items führen sollte. Vergleichbare Ergebnisse konnten sie für vier Probanden nach einer spezifischen Behandlung zum mündlichen Benennen aufzeigen (vgl. *Kiran/Thompson 2003*).

**Obwohl eine beträchtliche Anzahl von Therapieansätzen für die Behandlung von Sprechapraxie beschrieben wird (für einen Überblick vgl. *McNeil/Robin/Schmidt 1997*), finden sich in der relevanten Literatur wenig gut kontrollierte Wirksamkeitsuntersuchungen.**

Deshalb ist es bislang unklar, welcher Therapieansatz nun wirksam ist, welche Therapiemethode effektiver als eine andere ist und welche spezifischen Wirkfaktoren zu einer Generalisierung führen. Die in der kognitiv orientierten Sprachtherapie üblicherweise genutzten Methoden zur Wirksamkeitsprüfung sind auf alle Störungstypen anwendbar. Im Wesentlichen geht es um den Nachweis von Übungseffekten und deren Nachhaltigkeit und um den Nachweis von Generalisierungseffekten auf ungeübte Items bzw. auf ungeübte artikulatorische Kontexte. Dabei wird eine Generalisierung auf Kontexte erwartet, die strukturell in einem Zusammenhang mit der geübten Fähigkeit stehen. So sind nach *Ballard (2001)* Generalisierungen nach dem Training spezifischer artikulatorischer Abläufe nur auf solche Kontexte zu erwarten, die in einer spezifischen Relation zur geübten Fähigkeit stehen, also bestimmte phonetisch-motorische Eigenschaften mit dem Übungsstimulus teilen.

Die wenigen Studien, die Übungs- und Generalisierungseffekte im Rahmen der sprechmotorischen Therapie untersucht haben, fanden teilweise stabile Übungseffekte (*Dworkin/Abkarian 1996, Simmons 1978*). Inwieweit weitere Berichte über Generalisierungsleistungen, z.B. erhöhte Sprechraten (*Dworkin/Abkarian 1996*) oder verbesserte kommunikative Leistungen (PICA Score, *Simmons 1978*), tatsächlich als Therapieeffekte interpretiert werden können, ist jedoch noch unklar.

Sich der Frage nach der Wirksamkeit einer spezifischen Behandlung zur Sprechapraxie zu nähern, erfordert vorab die explizite Analyse der Ausgangssituation und der angestrebten Ziele, d.h. die detaillierte Ausarbeitung des Fokus sowie der Inhalte der Behandlung. In dem vorliegenden Beitrag sind spezifische sprechmotorische Variablen operationalisiert. Die Bestimmung der

zugrunde liegenden Störung von den Untersuchungsteilnehmerinnen, die Ableitung des therapeutischen Handelns, sowie die Erstellung des Übungsmaterials, sind theoretisch motiviert, damit spezifische Wirkmechanismen ermittelt bzw. ausgeschlossen werden können.

## 1. Identifizierung und Behandlung von sprechpraktischen Störungen

Die Sprechapraxie ist eine phonetisch-motorische Sprechstörung, bei der die Sprechbewegungen einzelner Artikulationsorgane und ihre Koordination untereinander in räumlicher und zeitlicher Dimension gestört sind (*McNeil et al. 1997*). Symptomatisch zeigt sich die Sprechapraxie durch Auffälligkeiten in der Artikulation, in der Prosodie und im Sprechverhalten (*Ziegler 1991*). Für betroffene Patienten bedeutet dies, dass die alltägliche Kommunikation beeinträchtigt oder sogar unmöglich ist. Die Annahmen zur funktionalen Störungsursache, d.h. zur Ausgangssituation bei Sprechapraxie, werden in der Literatur kontrovers diskutiert (für einen Überblick siehe *Ziegler 2002*). So gehen beispielsweise *Aichert/Ziegler (2004)* sowie *Schade/Vollmer (2000)* dem Versuch nach, die Erscheinungsformen bei Sprechapraxie auf der Grundlage eines Sprachproduktionsmodells (*Levelt/Roelofs/Meyer 1999*) zu interpretieren und den funktionalen Störungsort auf der Ebene des sog. phonetischen Enkodierens anzusiedeln. Phonetisches Enkodieren beinhaltet dabei Verarbeitungsschritte, die zwischen der Speicherung phonologischer Repräsentationen und der motorischen Ausführung stattfinden. Es wird angenommen, dass phonetisches Enkodieren den erfolgreichen Zugriff auf ein sog. Silbenlexikon darstellt, in dem phonetische Pläne für einzelne hochfrequente Silben gespeichert sind. Niedrigfrequente Silben werden dagegen segmental enkodiert. Dieser Interpretation zufolge besteht die der Sprechapraxie zugrunde liegende Beeinträchtigung *nicht* in der defizitären Verarbeitung einzelner Pho-

neme, sondern der größerer Einheiten, z. B. Silben. **Folglich spricht dies nicht für ein Training einzelner Phoneme, sondern für ein Training von größeren Einheiten wie Silben und Wörter.** Ungeachtet der theoretischen Auffassungen über die Entstehungsmechanismen von Sprechapraxie muss bezüglich des Fokus und des Inhalts der sprechmotorischen Behandlung Folgendes beachtet werden: Das grundsätzliche Problem sogenannter segmentaler Therapieverfahren ist, dass Phoneme losgelöst von der phonetischen Umgebung geübt werden. Somit können koartikulatorische Zusammenhänge nicht berücksichtigt werden. Diese stellen jedoch sicherlich eine zentrale Voraussetzung dafür dar, dass die erwünschten Generalisierungseffekte nach einer Sprechapraxietherapie auftreten, d. h. die Beobachtung verbesserter Leistungen beim Produzieren von Items, die nicht in der Therapie geübt wurden.

## 1.1 Artikulatorische Gesten als relevante Variable bei der Therapie von Sprechapraxie

Insgesamt scheint die phonetisch-phonologische Komplexität von Items eine für die Behandlung sprechmotorischer Störungen kritische Variable zu sein, wobei die Operationalisierung sehr unterschiedlich ausfallen kann. Beispielsweise strukturieren Maas et al. (2002) das Therapiematerial in Bezug auf die Komplexität des Onsets, d. h. sie unterscheiden zwischen Neologismen mit nicht verzweigendem Onset (z. B. TIP), einfach verzweigendem Onset (z. B. TRIP) und mehrfach verzweigendem Onset (z. B. STRIP). Bei Ziegler/Jaeger (1993b) bezieht sich phonetisch-phonologische Komplexität auf die Art und Anzahl artikulatorischer Gesten, die beim Sprechen eines Wortes artikuliert werden müssen. So nehmen Ziegler/Jaeger (1993b) an, dass artikulatorische Gesten, die einen Wechsel des Artikulationsortes beinhalten, deutlich komplexer sind als solche, die keinen Wechsel erfordern. **Eine artikulatorische Geste stellt die abstrakte Repräsentation der Bewegungsabläufe einzelner Artikulatoren während der Produktion eines**

**Wortes dar** (Browman/Goldstein 1992). Das bedeutet, dass die Wortstruktur durch die Öffnungs- und Schließgesten der Lippen, die Bewegungen von Zungenspitze und -rücken in Relation zu den Artikulationsorten, die Gaumensegelhebung und -senkung und die Öffnungs- und Schließgesten der Stimmlippen beschrieben wird und nicht durch die Aneinanderreihung einzelner Phoneme. Ausschlaggebend für die Komplexität artikulatorischer Gesten ist also nicht die Komplexität eines Phonems, sondern die Anzahl der Wechsel zwischen verschiedenen Artikulationsorten, zwischen nasalen und oralen Lauten bzw. zwischen stimmhaften und stimmlosen Lauten. Je mehr Wechsel in einer Geste realisiert werden müssen, desto komplexer ist sie (Jaeger/Ziegler 1993, 33). Die artikulatorischen Gesten sind darüber hinaus nicht als diskret gereichte Einheiten zu verstehen, vielmehr befinden sie sich in einer koartikulatorischen Interaktion miteinander. **Daraus ergibt sich, dass die artikulatorische Komplexität eines Wortes nicht nur davon abhängig ist, wie viele Wechsel solcher artikulatorischer Gesten es enthält, sondern auch, in welchem koartikulatorischen Kontext diese realisiert werden.**

In der sprechmotorischen Therapie kann die Variable phonetisch-phonologische Komplexität allerdings nur dann systematisch berücksichtigt werden, wenn mit „größeren“ Einheiten, d. h. mit Wörtern und/oder Neologismen, und nicht mit „kleineren“, d. h. Phonemen, gearbeitet wird. Ob nun eher kleine oder vielmehr große Einheiten Therapiegegenstand in der Behandlung von Sprechapraxie sind, wird maßgeblich von den (theoretischen) Auffassungen über die der Sprechapraxie zugrunde liegenden Störungsursachen begründet (für einen Überblick siehe Ziegler 2002). So spricht die Annahme, bei Sprechapraxie läge eine spezifische Störung in der motorischen Planung einzelner Phoneme vor (Van der Merwe 1997), für die Behandlung auf phonemischer Ebene. Dagegen stellt die Hypothese einer Zugriffsstörung auf phonetische Pläne einzelner Silben (Schade/Vollmer 2000) ein Argument

für die Behandlung mit Silben dar. Aichert/Ziegler (2008) haben sich der Frage unterschiedlicher Übungseinheiten in einem Lernexperiment mit vier Sprechapraxikern genähert. Während des Experimentes durchliefen die Probanden jeweils zwei Lernphasen (je zwei Sitzungen à 45 Minuten). Die erste Lernphase beinhaltete das Nachsprechen und laute Lesen von drei Phonemen, deren korrekte Produktion am stärksten von der Sprechapraxie betroffen war. Die Übungseinheiten in der zweiten Lernphase waren drei Silben. Die Vorgehensweise war für beide Lernphasen gleich: der Therapeut sprach vor, zeigte das Mundbild und verwendete taktil-kinästhetische Hinweisreize nach Birner-Janusch (2001). Nach Beendigung des Experimentes zeigte sich nach dem Üben mit Phonemen nur bei einem Patienten ein signifikanter Lerneffekt für die geübten Phoneme. Ein Generalisierungseffekt auf die verbesserte Produktion der Phoneme innerhalb von (ungeübten) Silben (z. B. /l/ in LACK) konnte für keinen Patienten nachgewiesen werden. Gegensätzlich dazu konnten bei drei von vier Patienten signifikante Lernerfolge für die geübten Silben beobachtet werden und zwei Probanden zeigten eine Generalisierung auf die verbesserte Realisierung der geübten Silben in zweisilbigen Wörtern (z. B. /nat/ in NATTER). Die Befunde von Aichert/Ziegler (2008) sprechen für ein Training mit Silben und nicht mit Phonemen, da ersteres sowohl zu einem Übungs- als auch zu einem Generalisierungseffekt auf ungeübte und komplexere Items führte.

## 1.2 Metrisch basiertes Vorgehen bei der Behandlung von Sprechapraxie

Eine im Handel erhältliche Materialsammlung, die auf dem *metrischen Übungsansatz* von Ziegler/Jaeger (1993a) basiert, sind die *Materialien zur Sprechapraxie-Therapie* (Ziegler/Jaeger 1993b). **Der metrische Übungsansatz zielt auf die Produktion von Wörtern ab, sieht eine hierarchisch strukturierte Durchführung vor und ermöglicht eine individuelle Anpassung des Übungsma-**

**terials an die Störung des Patienten.** So können beispielsweise die Übungssiteme bezüglich bestimmter Artikulationsorte, Stimmhaftigkeit bzw. Nasalität der Phonemstruktur ausgewählt werden. Weiterhin kann die phonetisch-phonologische Komplexität durch die Silbenkomplexität, d.h. einerseits durch die Anzahl von Silben und andererseits durch unterschiedliche Konsonantenverbindungen, variiert werden.

Der Fokus des *metrischen Übungsansatzes* liegt außerdem auf den explizit formulierten Hilfen, die während des therapeutischen Handelns eingesetzt werden. Bei einer vom Patienten fehlerhaft produzierten Äußerung wird das Zielwort durch systematische Vereinfachungen der artikulatorischen Gesten geübt (z. B. Artikulationsort, Stimmhaftigkeit oder Nasalität), wobei die metrische Struktur, d.h. die Anzahl der Silben und das Betonungsmuster, erhalten bleibt. Die phonetisch-phonologische Komplexität des Therapiematerials und der einzelnen Hilfesritte des *metrischen Übungsansatzes* (Ziegler/Jaeger 1993a) wird also anhand artikulatorischer Gesten erfasst. Über die spezifische Anwendung dieses Verfahrens berichten Jaeger/Ziegler (1993) im Rahmen einer sprechmotorischen Behandlung mit einer 38-jährigen rechtshändigen Patientin. Da der Störungsschwerpunkt in der Realisierung von Stimmhaftigkeit bei Konsonanten lag, wurden in der Therapie Items verwendet, die bezüglich der artikulatorischen Geste der Stimmhaftigkeit

und der Anzahl von Wechslen zwischen stimmhaft und stimmlos systematisch variierten. In ähnlicher Weise wurde die Komplexität der Silbenstruktur durch steigende Anzahl von Silben und von Konsonantenverbindungen kontrolliert. Nach Applikation der Behandlung beschreiben die Autoren einen deutlichen Rückgang segmentaler und suprasegmentaler Fehlleistungen beim Nachsprechen. Besonders auffällig ist, dass sich die Patientin bezüglich der Kontrastierung von stimmhaften und stimmlosen Plosiven verbesserte. Vor der Therapie lag der Unterschied der mittleren Voice Onset Time (VOT) dieser beiden Lautklassen bei nur 10 Millisekunden, wobei die Plosive vorrangig stimmhaft produziert wurden. Nach der Therapie mit dem *metrischen Übungsansatz* (Ziegler/Jaeger 1993a) betrug der Unterschied hingegen 40 Millisekunden.

Im Rahmen der Behandlung sprechpraktischer Störungen scheint es sinnvoll, artikulatorische Gesten als einen möglicherweise für den Erfolg der Behandlung ausschlaggebenden Wirkfaktor zu untersuchen und eine Generalisierung auf ungeübte koartikulatorische Kontexte systematisch zu prüfen.

## 2. Therapiestudie und Evaluation

Das Ziel des vorliegenden Beitrags besteht in der Wirksamkeitsprüfung einer kognitiv orientierten Therapie bei Sprechapraxie. Das dabei verwendete Therapiematerial ist in Bezug

auf phonetisch-phonologische Variablen in Anlehnung an den *metrischen Übungsansatz* kontrolliert (vgl. Ziegler/Jaeger 1993a). Insbesondere die Art und Anzahl artikulatorischer Gesten sind patientenorientiert ausgewählt und wurden systematisch variiert. Vor diesem Hintergrund ergeben sich die folgenden Fragestellungen:

- 1) Kann durch intensives Training artikulatorischer Gesten und deren Wechsel ein Übungseffekt erzielt werden, d.h. eine verbesserte Produktion geübter artikulatorischer Gesten in geübten koartikulatorischen Kontexten?
- 2) Kann durch intensives Training artikulatorischer Gesten auch eine Generalisierung erzielt werden, indem eine verbesserte Produktion in ungeübten koartikulatorischen Kontexten beobachtet wird?

### 2.1 Identifizierung und Charakterisierung der Sprechapraxie

An der vorliegenden Therapiestudie nahmen zwei Patientinnen teil. Die deskriptiven Daten zum Zeitpunkt der Untersuchung sind in Tabelle 1 zusammengefasst.

Patientin 1 (37 Jahre) wies 12 Monate nach einem ischämischen Insult noch eine leichte amnestische Aphasie mit Sprechapraxie auf. Bei Patientin 2 (59 Jahre) lag nach einer Aneurysma-Blutung (15 Jahre p.o.) eine mittelschwere nichtflüssige Aphasie und eine leichte Sprechapraxie vor. Beide Patientinnen

	Patientin 1	Patientin 2
Alter	37	59
Händigkeit	rechts	rechts
Muttersprache	deutsch	deutsch
Ätiologie	ischämischer Insult, links	Aneurysma-Blutung, links
Jahre post-onset	1 Jahr	15 Jahre
Aphasie (nach AAT)	leichte amnestische Aphasie	mittelschwere, nichtflüssige Aphasie
Neurologische Defizite	Hemiparese rechts, buccofaciale Apraxie	Hemiparese rechts, Akalkulie buccofaciale Apraxie
Sprechapraxie	Substitutionen Artikulationsort	Substitutionen Stimmhaftigkeit

Tab. 1 Teilnehmerinnen: Deskriptive Befunde zum Zeitpunkt der Therapiestudie von Patientin 1 und Patientin 2

LeMo-Tests	Patientin 1		Patientin 2	
	Anzahl korrekt	Leistungs-niveau	Anzahl korrekt	Leistungs-niveau
<b>Rezeptive Leistungen</b>				
T1 Diskriminieren Neologismen auditiv (n=72)	70	N	70	N
T3 Diskriminieren Neologismen visuell (n=72)	72	N	72	N
T5 Lexikalisches Entscheiden auditiv (n=80)	80	N	76	N
T7 Lexikalisches Entscheiden visuell (Pseudohom.) (n=80)	76	N	79	N
T25 Synonymie-Entscheiden auditiv (n=40)	39	N	-	-
T27 Synonymie-Entscheiden mit Ablenker auditiv (n=40)	-	-	37	N
T28 Synonymie-Entscheiden mit Ablenker visuell (n=40)	18	B	16	B
<b>Produktive Leistungen</b>				
T8 Nachsprechen Neologismen (n=40)	14	B	18	B
T9 Nachsprechen Wörter (n=40)	24	B	28	B
T14 Lesen Neologismen (n=40)	13	B	5	R
T16 Lesen regelmäßige/unregelmäßige Wörter (n=60)	51	B	24	B
T20 Schreiben Neologismen (n=40)	6	B	11	B
T21 Schreiben regelmäßige/unregelmäßige Wörter (n=40)	32	B	35	B
T30 Benennen mündlich (n=20)	19	N	17	B

Tab. 2 Vor der Therapie: Ergebnisse der LeMo-Diagnostik (De Bleser et al. 2004) für Patientin 1 und Patientin 2 (N = Normalbereich, B= beeinträchtigter Bereich, R = Ratebereich)

waren während der Behandlung in der chronischen Störungsphase, so dass eine spontane Verbesserung der artikulatorischen Defizite nicht zu erwarten war.

Zu Untersuchungsbeginn war die Spontansprache von Patientin 1 durch eine stark verlangsamte skandierende Sprechweise charakterisiert. Patientin 2 sprach ebenfalls unflüssig, wobei der Sprachfluss durch häufige Pausen und Satzabbrüche gekennzeichnet war. Beide Patientinnen zeigten sehr starke Wortfindungsstörungen sowie viele phonologische Paraphasien und einige phonetische Entstellungen. Die Ergebnisse der Untersuchung mit LeMo (De Bleser/Cholewa/Stadie/Tabatabaie 2004) sind in Tabelle 2 veranschaulicht.

Die Ergebnisse der LeMo-Diagnostik zeigen für beide Patientinnen unauffällige Befunde beim auditiven Sprachverständnis (vgl. LeMo-Tests: T1, T5, T25 und T 27 in Tab. 2). Gegensätzlich dazu wiesen beide Beeinträchtigungen beim Nachsprechen von Wörtern und

Neologismen sowie beim Lesen und Schreiben von Wörtern und Neologismen auf (vgl. LeMo-Tests: T8, T9, T14, T16, T20 und T21 in Tab. 2). Patientin 2 zeigte zudem leichte Beeinträchtigungen beim mündlichen Benennen (T30).

Tabelle 3 (siehe S. 54) führt die Ergebnisse der qualitativen Fehleranalyse beider Patientinnen beim Nachsprechen von Wörtern und Neologismen auf. Die Daten wurden mithilfe des *Befundbogen Sprechapraxie* (Rey/Bettermann 1998; Pat. 1, Pat. 2) und den *Hierarchischen Wortlisten* (Liepold/Brendel/Ziegler 2003; Pat. 2) erhoben.

Insgesamt produzierte Patientin 1 beim Nachsprechen 50 % Fehlreaktionen (inkorrekte Reaktionen bei Wörtern: 37/107, 35 %; bei Neologismen: 70/106, 66 %) und Patientin 2 55 % Fehlreaktionen (inkorrekte Reaktionen bei Wörtern: 77/154, 50 %; bei Neologismen: 91/154, 59 %). Eine qualitative Auswertung der Nachsprechleistungen zeigt, dass neben phonologischen und phonetischen Fehlern auch Auffällig-

keiten im Redefluss auftraten (skandierende Sprechweise, Selbstkorrekturen, Initiierungsprobleme, Suchverhalten). Wie aus Tabelle 3 ersichtlich wird, war bei Patientin 1 die Substitution des Artikulationsortes (bei Wörtern: 13/37 Fehler, 35 %; bei Neologismen: 22/70 Fehler, 31 %) und bei Patientin 2 die Substitution der Stimmhaftigkeit (bei Wörtern: 29/77 Fehler, 38 %; bei Neologismen: 26/91 Fehler, 29 %) die häufigste Fehlerart. Bei Patientin 1 beeinflusste zusätzlich die Komplexität der Items die Fehlerhäufigkeit, denn sowohl bei Wörtern als auch bei Neologismen mit Konsonantencluster traten mehr fehlerhafte Reaktionen auf (Wörter: 56 %, Neologismen: 82 %) als bei Stimuli ohne Cluster (Wörter: 16 %, Neologismen: 55 %). Ebenso zeigte Patientin 1 bei Konsonantenclustern mit Wechsel der Artikulationsorte mehr Fehler (62 %) als bei Clustern ohne Wechsel (46 %). Bei Patientin 2 nahm die Häufigkeit der segmentalen Fehler mit steigender Stimuluslänge zu (fehlerhafte Reaktionen: 46 %

Fehlerart	Patientin 1		Patientin 2	
	W (%)	N (%)	W (%)	N (%)
Substitution von				
- Artikulationsort	35	31	3	10
- Stimmhaftigkeit	-	-	38	29
- Artikulationsart	14	21	12	16
- Vokal	3	14	2	13
Phonem				
-addition	16	20	10	14
-elision	-	4	3	2
-antizipation	-	-	-	1
-permutation	-	6	-	-
Metathese	-	-	-	1
Reduktion Konsonantencluster	24	19	6	8
Phonetische Entstellung	14	14	31	17
nicht-klassifizierbar	6	10	-	-

**Tab. 3 Fehlreaktionen: Prozentualer Anteil unterschiedlicher Fehlreaktionen beim Nachsprechen von Wörtern (W) und Neologismen (N) von Patientin 1 (Befundbogen Sprechapraxie) und Patientin 2 (Befundbogen Sprechapraxie und Hierarchische Wortlisten)**

bei Einsilbern, 60% bei Zweisilbern, 70% bei Dreisilbern, 79% bei Viersilbern). Weiterhin zeigte Patientin 2 die Tendenz, Stimmhaftigkeit häufiger fehlerhaft in initialer als in finaler Wortposition zu realisieren (fehlerhafte Stimmhaftigkeit: 79% in initialer, 21% in medialer und 0% in finaler Wortposition). Außerdem konnte bei Patientin 2 bezüglich der fehlerhaften Realisierung von Stimmhaftigkeit ein Einfluss der Artikulationsart verzeichnet werden (Stimmhaftigkeitsfehler bei Plosiven: 81%, bei Frikativen: 19%). Zusammenfassend traten bei den untersuchten Patientinnen sowohl während spontanen Äußerungen als auch in der Testsituation viele phonologische und phonetische Fehler (z.T. inkonstant und inkonsequent) sowie Auffälligkeiten im Redefluss auf. Diese Symptomatik wird nicht ausschließlich durch aphasische Störungen begründet, sondern deutet auf das Vorliegen einer Sprechapraxie hin (u.a. Ziegler 1991, McNeil et al. 1997, Liepold et al. 2003). Mit Hilfe der qualitativen Fehleranalyse wurde der Schwerpunkt der sprechprakti-

schen Störung deutlich eingegrenzt: Bei Patientin 1 lag der Störungsschwerpunkt in der zeitlichen und räumlichen Planung der artikulatorischen Gesten des Artikulationsortes, bei Patientin 2 in der korrekten zeitlichen Planung

Itemset	phonetisch-phonologische Struktur der Items	geübte Items	Kontrollitems	
<b>Patientin 1</b>				
1 (n=20)	CVC, kein AKO-Wechsel	Tisch	Tusch	
2 (n=20)	CVC, AKO-Wechsel	Fass	Fuß	
3 (n=20)	CVCC, kein AKO-Wechsel	Geist	Gast	
4 (n=20)	CVCC, AKO-Wechsel	Luft	Duft	
5 (n=20)	CCV(C), kein AKO-Wechsel	Stuhl	Stiel	
6 (n=20)	CCV(C), AKO-Wechsel	Spaß	Spieß	
<b>Patientin 2</b>			<b>Neologismen</b>	<b>Wörter</b>
1 (n=30)	CV.CV, keine Entstimmung	Dabe	Debe	Diebe
2 (n=30)	CV.CV, mediale Entstimmung	Dücke	Döcke	Decke
3 (n=30)	CV.CV, initiale Entstimmung	Tuge	Toge	Tage
4 (n=30)	CV.CV, zwei Entstimmungen	Pete	Pite	Pate

**Tab. 4 Phonetisch-phonologische Struktur: Anzahl, Einteilung der Itemsets und Itembeispiel für Diagnostik und Therapie für Patientin 1 und Patientin 2. AKO = Artikulationsort**

der Stimmbandbewegungen bei Plosivlauten.

## 2.2 Therapiematerial: Übungs- und Kontrollitems

Die Übungssitems für Patientin 1 bestanden aus insgesamt 60 einsilbigen Wörtern eingeteilt in 6 Itemsets (vgl. Appendix A, S. 61 f.), für Patientin 2 aus insgesamt 40 zweisilbigen Neologismen à 4 Itemsets mit CV.CV-Struktur (abgeleitet durch Vokalsubstitution von Wörtern, vgl. Appendix B, S. 62). Alle Items wurden aus den *Materialien zur Sprechapraxie-Therapie* (Ziegler/Jaeger 1993b) ausgewählt. Für Patientin 2 wurden ausschließlich neologistische Items verwendet, um einen möglichen Einfluss der diagnostizierten lexikalischen Verarbeitungsstörung auszuschließen (vgl. Tab. 2). Alle Konsonanten der Itemsets für Patientin 2 waren Plosive (vgl. Abschnitt 2.1). Die nachfolgende Tabelle 4 illustriert für jede Teilnehmerin die hierarchische Ordnung der in der Behandlung und zur Kontrolle verwendeten Itemsets, die sich durch die Komplexität der artikulatorischen Gesten und die Struktur der Silben voneinander unterschieden. Bei Patientin 1 waren die Therapiestimuli bezüglich der artikulatorischen Gesten des Artikulationsortes und bezüglich

der Silbenstruktur hierarchisch aufgebaut. Das artikulatorisch „einfachste“ Set (vgl. Set 1 in Tab. 4) bestand aus Wörtern ohne Konsonantenverbindung und ohne Wechsel des Artikulationsortes (vgl. Vorderzunge; TISCH in Tab. 4), während das Nachsprechen der Wörter aus Set 2, bei gleichbleibender Silbenstruktur, einen Wechsel des Artikulationsortes erforderte (vgl. Lippen und Vorderzunge: FASS in Tab. 4). Die Wörter der Sets 3 bis 6 waren hinsichtlich des Vorliegens einer Konsonantenverbindung parallelisiert. Die zunehmende Komplexität entstand durch das Vorliegen eines Artikulationsortwechsels innerhalb einer Konsonantenverbindung sowie durch die variierende Position des Clusters, d.h. wortinitial vs. wortfinal. Beispielsweise ist GEIST weniger komplex als LUFT, da im Cluster kein Wechsel des primären Artikulators auftritt (Ziegler/Jaeger 1993b). Bezüglich der Position ist DUFT weniger komplex als SPIEB, da der Anlaut bei Sprechapraxie weniger fehleranfällig ist als der Auslaut (Canter/Trost/Burns 1985). Das Material für Patientin 2 war bezüglich der artikulatorischen Geste der Stimmhaftigkeit strukturiert. Das einfachste Set bestand aus Neologismen, für deren korrekte Realisierung keine Entstimmung notwendig war (z. B. DABE, vgl. Set 1 in Tab. 4). Eine Erhöhung der artikulatorischen Komplexität

erfolgte durch zunehmende Anzahl von Entstimmungen bei Konsonanten (vgl. Set 1: keine Entstimmung bis Set 4: zwei Entstimmungen in Tab. 4). Wie aus Tabelle 4 hervorgeht, waren die Kontrollitems, die in der Behandlung nicht geübt wurden, bezüglich der phonetisch-phonologischen Variablen mit den Übungsitens parallelisiert, um Generalisierungen auf ungeübte Kon-artikulationskontexte zu untersuchen. Schließlich wurden mit beiden Patientinnen vor und nach der Behandlung Aufgaben aus der LeMo-Diagnostik (De Bleser et al. 2004) durchgeführt, um mögliche Verbesserungen beim Nachsprechen allgemein, d.h. unabhängig von bestimmten artikulatorischen Gesten, erfassen zu können (vgl. Tab. 2 und 5; Nachsprechen von Neologismen, LeMo-Test 8; Nachsprechen von Wörtern, LeMo-Test 9). Zur Überprüfung therapiespezifischer Effekte wurden Kontrollaufgaben durchgeführt, für deren Lösung Fähigkeiten notwendig sind, die nicht während der sprechpraktischen Therapie geübt wurden. Als Kontrollaufgabe für Patientin 1 wurde LeMo-Test 20: Schreiben nach Diktat von Neologismen (De Bleser et al. 2004) gewählt und für Patientin 2 eine Aufgabe zum schriftlichen Benennen (Blanken/Döppler/Schlenk 1999) sowie der Akalkulietest von Claros-Salinas (1994).

## 2.3 Therapeutisches Vorgehen

Das therapeutische Vorgehen war für beide Patientinnen gleich. Grundlegend hierbei waren die Kriterien des *metrischen Übungsansatzes* (vgl. Ziegler/Jaeger 1993a). Das Kernstück dieses Ansatzes ist die hierarchische Strukturierung der Übungsstimuli sowie die hierarchisch organisierte Hilfestellung.

### 2.3.1 Genereller Ablauf

Das Vorgehen während der Behandlung ist in Abbildung 1 veranschaulicht. Vor Beginn der Therapiephase wurde das Ziel der Behandlung, die korrekte Aussprache einzelner Wörter bzw. Neologismen beim Nachsprechen, erläutert sowie der Hinweis gegeben, dass zunächst einfache und dann schwerere Items geübt werden.

Während der Therapiesitzung sollte ein von der Therapeutin vorgeschprochenes Item von der Patientin zweimal hintereinander nachgesprochen werden. Bei zweimaliger korrekter Produktion eines Items wurde unmittelbar zum nächsten Übungsitens des Sets übergegangen. Im Fall von einer bzw. zwei inkorrekten Nachsprechleistungen, d.h. beim Auftreten von phonologischen Fehlern (Phonemsubstitution, -addition, -elision bzw. -permutation) oder phonetisch-phonologischen Fehlern, wurde systematisch die Hilfenhierarchie im Sinne des *metrischen Übungsansatzes* (Zieg-

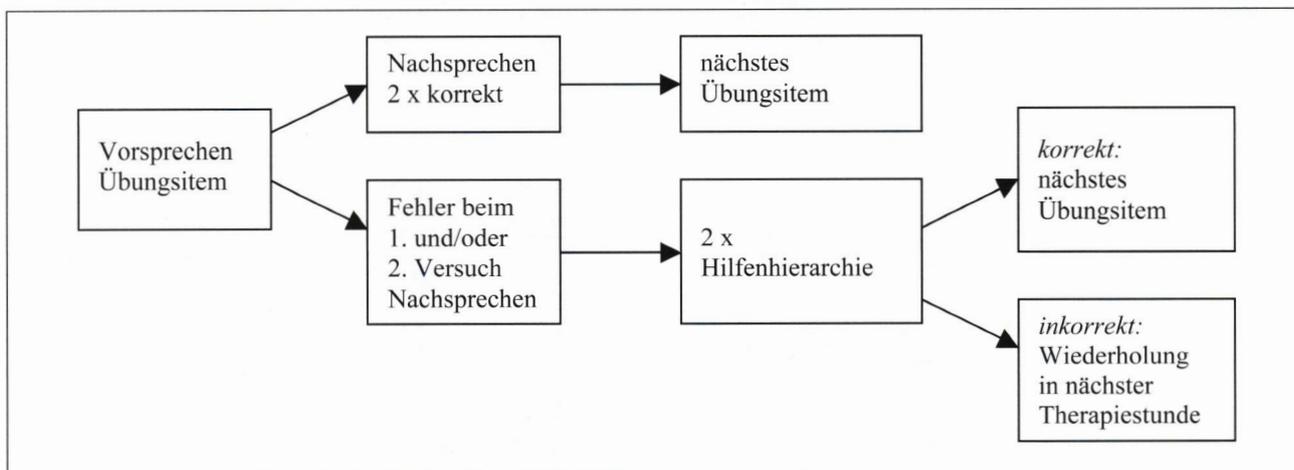


Abb. 1 Therapie: Generelles Vorgehen beim Nachsprechen der Übungsitens

ler/Jaeger 1993a) angewendet. Diese Hierarchie wurde zweimal durchlaufen. Ein Übungssitem galt immer dann als ausreichend geübt, wenn die Patientin es zweimal entweder spontan oder nach zweimaliger Anwendung der Hilfenhierarchie korrekt produziert hatte. Das Fortschrittskriterium, d.h. der Übergang von einem Itemset zum nächsten, galt als erreicht, wenn 90% der Items eines Itemsets korrekt nachgesprochen wurden. Das Fortschrittskriterium sollte entweder während einer Therapiesitzung (Patientin 1) oder in zwei aufeinanderfolgenden Sitzungen (Patientin 2) erreicht werden.

### 2.3.2 Inhalt und Ablauf der Hilfenhierarchie

Zentraler Aspekt der therapeutischen Intervention bestand im Nachsprechen systematisch vereinfachter Zwischenformen der Übungssitems, wenn sie zuvor inkorrekt nachgesprochen wurden. Dabei wurde zuerst die Komplexität bezüglich der artikulatorischen Gesten (Pat. 1: Artikulationsort, Pat. 2: Stimmhaftigkeit; vgl. Abb. 2) und der Silbenstruktur (Pat. 2) reduziert.

Anschließend wurde die Komplexität wieder schrittweise erhöht. Die metrische Struktur, d.h. die Silbenanzahl und das Betonungsmuster, blieben in allen Zwischenformen mit der intendierten Zielform gleich (vgl. Abb. 2). Wie aus Abbildung 2 hervorgeht, wurden bei Patientin 1 die Zwischenformen bezüglich des Komplexitätsgrades von Artikulationsort und Silbenstruktur vereinfacht. Die einfachste Zwischenform für das Wort GIPS war ein Neologismus mit einfacher CVC-Struktur und ohne Wechsel der Artikulationsorte (GICH).

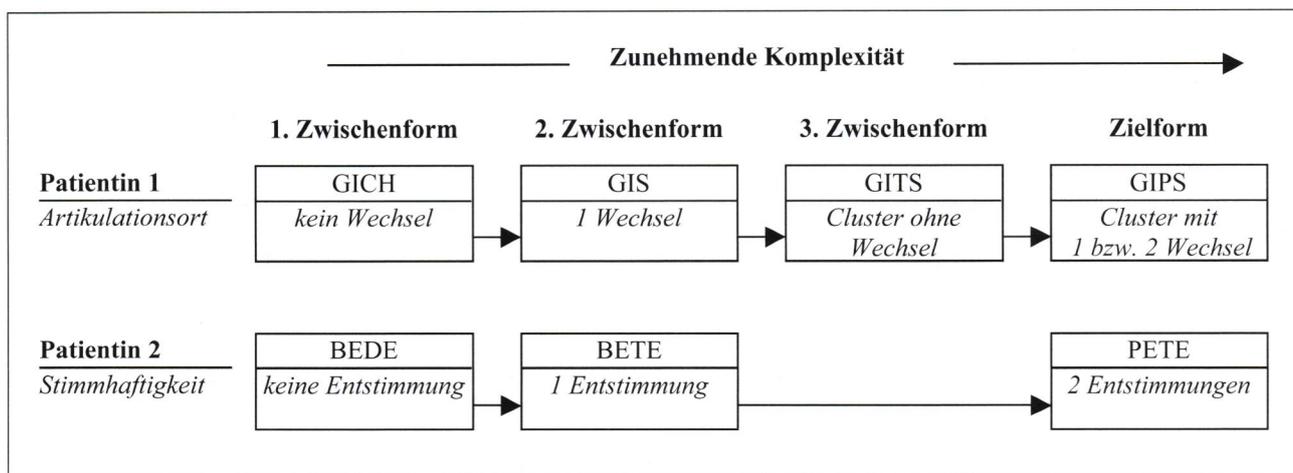


Abb. 2 Artikulatorische Gesten: Beispiel für die zunehmende Komplexität von der 1. Zwischenform bis zur Zielform bei der Hilfgabe für Patientin 1: Artikulationsort und Patientin 2: Stimmhaftigkeit

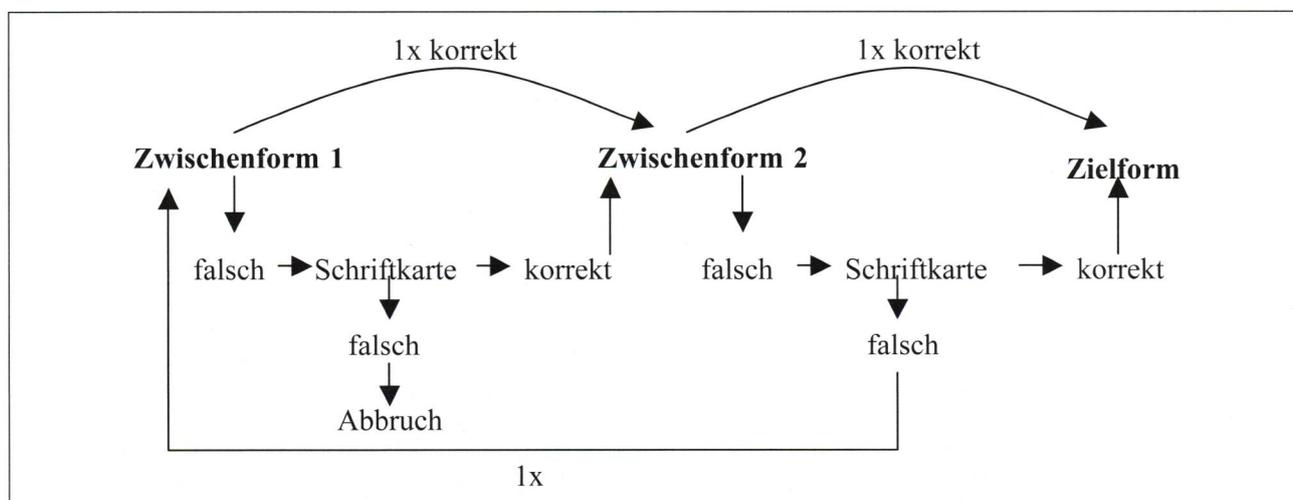


Abb. 3 Hilfgabe: Generelles und hierarchisch geordnetes Vorgehen bei inkorrekt nachgesprochener Leistung

Die zweite Zwischenform wurde durch den Wechsel des Artikulationsortes erarbeitet (GIS) und die dritte Zwischenform beinhaltete ein Konsonantencluster, jedoch ohne Artikulationsortwechsel (GITS). Abschließend wurde der Artikulationsortwechsel eingefügt, womit die Zielform (GIPS) erreicht war. Bei Patientin 2 bezog sich die Erarbeitung der Zwischenformen auf die artikulatorische Geste der Stimmhaftigkeit (vgl. Abb. 2). Die am stärksten vereinfachte Form für das Zielitem PETE war ein Neologismus, bei dem keine Entstimmung notwendig war (BEDE). Anschließend erfolgte die Produktion des Items unter Hinzufügung einer Entstimmung (BETE). Die Zielform PETE enthielt dann die komplexeste Form mit zwei Entstimmungen. Das schrittweise Vorgehen beim Reduzieren artikulatorischer Gesten für jedes inkorrekt nachgesprochene Item ist in Abbildung 3 visualisiert. Die Reihenfolge der Vereinfachung, d. h. das Üben der Zwischenformen im Fall artikulatorischer Fehlleistungen beim Nachsprechen, begann immer mit der maximal vereinfachten Zwischenform (vgl. Zwischenform 1 in Abb. 3) und wurde dann systematisch gesteigert. Weitere Hilfestellungen wurden bei inkorrekten Nachsprechleistungen einer Zwischenform mit Schriftkarten gegeben. Nach dreimaliger fehlerhafter Produktion einer Zwischenform wurde die Erarbeitung der Zielform erst in der darauf folgenden Sitzung wieder aufgenommen.

### 2.4 Durchführung und Auswertung

Vor und nach der Behandlung wurden beide Patientinnen ausführlich untersucht. Die Stabilität des individuellen Leistungs- und Störungsmusters wurde vor Beginn der Therapie zweimal im Abstand von sechs Tagen überprüft. Die Prüfung der Nachhaltigkeit erfolgte acht Wochen nach Ende der Behandlung. Die Auswertung der Nachsprechleistungen erfolgte mittels der Anzahl korrekter Reaktionen sowie der Anzahl korrekt realisierter artikulatorischer Gesten. Eine Reaktion wurde als korrekt bewertet, wenn die Phonemstruktur

der Zielform ohne phonologische, phonetische oder phonologisch-phonetische Abweichungen produziert wurde. Eine artikulatorische Geste wurde bei Patientin 1 als korrekt bewertet, wenn die Artikulationsorte entsprechend der Zielform angesteuert wurden und bei Patientin 2, wenn die Stimmhaftigkeitswechsel korrekt umgesetzt wurden.

## 3. Ergebnisse

Die Therapiephase erstreckte sich bei beiden Patientinnen über einen Zeitraum von sechs Wochen. Patientin 1 erhielt während dieser Zeit 28 Therapiesitzungen à 20 Minuten, Patientin 2 durchlief 20 Sitzungen à 20 bis 30 Minuten. In Tabelle 5 (siehe S. 58) sind die Ergebnisse der beiden Patientinnen für die Übungs- und Kontrollitems zu allen Messzeitpunkten dargestellt.

### 3.1 Verbesserungen beim Nachsprechen

Bei beiden Patientinnen konnte davon ausgegangen werden, dass die Nachsprechleistungen vor der Therapie ein stabiles Leistungsniveau widerspiegeln, da kein variables Leistungsmuster bei der Produktion von Übungs- und Kontrollitems nachweisbar war (McNemar,  $p > .05$ ). Ebenso zeigten sich vor Therapiebeginn stabile Leistungen in den Kontrollaufgaben, deren Inhalte nicht Gegenstand der sprechpraktischen Behandlung waren (vgl. Kontrollaufgaben in Tab. 5, S. 58). Die nachfolgend aufgeführten Verbesserungen sind somit therapiespezifisch.

Für Patientin 1 konnte nach der Behandlung eine signifikante Verbesserung beim Nachsprechen der Übungsitems ermittelt werden (vgl. ÜI in Tab. 5, S. 58). Dieser Übungseffekt war auch acht Wochen nach Ende der Therapie stabil. Darüber hinaus verbesserte sich Patientin 1 auch beim Nachsprechen der parallelisierten Kontrollitems (vgl. KI in Tab. 5, S. 58). Dieser Befund von Patientin 1 wird als Generalisierungseffekt auf ungeübte koartikulatorische Kontexte interpretiert.

Gegensätzlich dazu lag bei Patientin 2 weder ein Übungs- noch ein Generalisierungseffekt vor. Allerdings

konnten überzufällige Verbesserungen in den Nachsprechaufgaben von LeMo (Neologismen und Wörter) verzeichnet werden (vgl. Tab. 5, S. 58).

### 3.2 Hat sich die Produktion der geübten artikulatorischen Gesten in geübten Koartikulationskontexten verbessert?

In nachfolgender Tabelle 6 (siehe S. 58) sind die Ergebnisse für die Realisierung artikulatorischer Gesten beim Nachsprechen der Übungs- und Kontrollitems dokumentiert. Dabei wurde für Patientin 1, entsprechend dem Fokus der Behandlung, nur die artikulatorische Geste des Artikulationsortes betrachtet und bei Patientin 2 ausschließlich die Realisierung der Stimmhaftigkeit.

Für Patientin 1 konnte keine signifikante Verbesserung bei der Produktion artikulatorischer Gesten ermittelt werden (vgl. ÜI in Tab. 6, S. 58). Patientin 2 hingegen zeigte eine überzufällige Verbesserung bei der Realisierung artikulatorischer Gesten. Dieser Übungseffekt war auch acht Wochen nach Behandlungsende nachhaltig (vgl. ÜI in Tab. 6, S. 58).

### 3.3 Hat sich die Produktion der geübten artikulatorischen Gesten in ungeübten Koartikulationskontexten verbessert?

Bei den ungeübten Kontrollitems zeigte sich für Patientin 1 eine überzufällige Verbesserung bei der Produktion artikulatorischer Gesten, die auch acht Wochen nach der Therapie nachhaltig war (vgl. KI in Tab. 6, S. 58). Erstaunlicherweise konnte jedoch keine überzufällige Verbesserung beim Nachsprechen der in der Therapie geübten Items nachgewiesen werden. Bei einer post-hoc Analyse zeigte sich, dass die in beiden Itemsets (Übungs- und Kontrollitems) enthaltenen Konsonanten hinsichtlich der Verteilung von Artikulationsorten (entsprechend dem Störungsschwerpunkt von Pat. 1), nicht jedoch in Bezug auf die Verteilung von Artikulationsarten parallelisiert waren. Insgesamt überwogen in den Übungssets Frikative und Liquide, in den Kontrollsets dagegen Plosive.

Für Patientin 2 konnte kein signifikanter Generalisierungseffekt auf die

<b>Patientin 1</b>		<b>vor der Therapie</b>	<b>nach der Therapie</b>	$\chi^2$ McNemar p-Werte	<b>8 Wochen danach</b>	$\chi^2$ McNemar p-Werte
ÜI	Wörter, geübt (n = 60)	26	43	$\chi^2$ 11,13 p = .01	41	$\chi^2$ 0,07 p = .79
KI	Wörter, ungeübt (n = 60)	32	42	$\chi^2$ 4,5 p = .03	40	$\chi^2$ 0,17 p = .68
	LeMo Nachsprechen Wörter (n = 40)	24	29	$\chi^2$ 1,23 p = .27	–	–
	LeMo Nachsprechen Neologismen (n = 40)	14	19	$\chi^2$ 1,23 p = .27	–	–
KA	LeMo Schreiben Neologismen (n = 40)	6	8	$\chi^2$ 0,1 p = .75	–	–
<b>Patientin 2</b>						
ÜI	Neologismen, geübt (n = 40)	12	16	$\chi^2$ 1,79 p = .09	21	$\chi^2$ 1,23 p = .26
KI	Neologismen, ungeübt (n = 40)	8	15	$\chi^2$ 2,12 p = .07	13	–
	Wörter, ungeübt (n = 40)	14	20	$\chi^2$ 1,56 p = .10	22	$\chi^2$ 0,10 p = .75
	LeMo Nachsprechen Wörter (n = 40)	22	32	$\chi^2$ 4,50 p = .03	–	–
	LeMo Nachsprechen Neologismen (n = 40)	12	20	$\chi^2$ 4,27 p = .03	–	–
KA	Schriftliches Benennen (n = 60)	37	34	$\chi^2$ 0,21 p = .64	–	–
	Akalkulietest (n = 135)	83	83	$\chi^2$ 0,00 p = 1,0	–	–

Tab. 5 Therapiespezifische und -unspezifische Aufgaben: Anzahl korrekter Reaktionen und statistischer Vergleich zwischen verschiedenen Messzeitpunkten für Patientin 1 und Patientin 2 beim Nachsprechen von Übungsitens (ÜI), Kontrollitens (KI) und Kontrollaufgabe (KA)

<b>Patientin 1 (Artikulationsort)</b>		<b>vor der Therapie</b>	<b>nach der Therapie</b>	$\chi^2$ McNemar p-Werte	<b>8 Wochen danach</b>	$\chi^2$ McNemar p-Werte
ÜI	Wörter, geübt (n = 60)	43	51	$\chi^2$ 1,25, p = .26	54	–
KI	Wörter, ungeübt (n = 60)	40	49	$\chi^2$ 4,92, p = .03	51	$\chi^2$ 0,17, p = .68
<b>Patientin 2 (Stimmhaftigkeit)</b>						
KI	Neologismen, ungeübt (n = 40)	19	20	$\chi^2$ 0,00, p = .50	18	–
	Wörter, ungeübt (n = 40)	21	25	$\chi^2$ 0,64, p = .21	25	–

Tab. 6 Artikulatorische Gesten: Anzahl korrekt realisierter artikulatorischer Gesten und statistischer Vergleich zwischen verschiedenen Messzeitpunkten für Patientin 1: Artikulationsort und Patientin 2: Stimmhaftigkeit beim Nachsprechen von Übungsitens (ÜI) und Kontrollitens (KI)

ungeübten Koartikulationskontexte der Kontrollstimuli gezeigt werden (vgl. KI in Tab. 6).

## 4. Diskussion und Ausblick

Ziel der hier vorgestellten Studie war es, die Wirksamkeit des *metrischen Übungsansatzes* (Ziegler/Jaeger 1993a) zur Behandlung der Sprechapraxie systematisch zu evaluieren. Die therapeutische Handlungsweise dieses Ansatzes besteht darin, die phonetisch-motorische Komplexität von Wörtern erst zu vereinfachen und dann wieder systematisch zu steigern. Das Konzept der Vereinfachung bezieht sich dabei auf die Annahme, dass zur Realisierung sprechmotorischer Bewegungen spezifische artikulatorische Gesten geplant und umgesetzt werden müssen (Brownman/Goldstein 1992). Demzufolge wurden im vorliegenden Beitrag die Anzahl artikulatorischer Gesten bzw. die Anzahl der Bewegungswechsel einer Geste erst systematisch reduziert und dann wieder erhöht, wobei die metrische Struktur, d. h. die Silbenanzahl und das Betonungsmuster der komplexen Zielform, beibehalten wurde. Eine derartige Operationalisierung phonetisch-motorischer Komplexität hat zur Folge, dass die zu übenden Zielformen Silben, Wörter oder Neologismen sein müssen, da sonst keine koartikulatorische Interaktion stattfindet. Obwohl mit dem Training solcher Zielformen bereits Übungserfolge erreicht wurden (vgl. Aichert/Ziegler 2008, Aichert/Ziegler 2004, Jaeger/Ziegler 1993), existieren wenige Dokumentationen über Generalisierungseffekte, d. h. über verbesserte Leistungen in der Produktion geübter artikulatorischer Gesten innerhalb ungeübter koartikulatorischer Kontexte.

**In der hier vorgestellten Therapiestudie wurde die Produktion der artikulatorischen Gesten des Artikulationsortes (Patientin 1) und der Stimmhaftigkeit (Patientin 2) als herausragend beeinträchtigt identifiziert und dementsprechende Übungs- und parallelisierte Kontrollsets zusammengestellt.** Die Übungssitems wurden dann in der Modalität „Nachsprechen“ erarbeitet. Bei

inkorrekt Nachsprechen wurden artikulatorisch vereinfachte Zwischenformen im Rahmen einer stringenten Hilfenhierarchie geübt. Durch Überprüfung der Nachsprechleistungen vor und nach der Therapie sowie acht Wochen nach Ende der Behandlung zeigten sich folgende Ergebnisse: Patientin 1 (unter Berücksichtigung aller Fehler bzw. Verbesserungen) zeigte sowohl einen Übungs- als auch einen Generalisierungseffekt auf ungeübte parallelisierte Items. Diese Verbesserungen waren auch nach acht Wochen noch nachweisbar. Offensichtlich konnte Patientin 1 von der Therapiemethode für Sprechapraxie profitieren.

Für Patientin 2 konnten bei der Produktion der Therapie- und Kontrollitems keine überzufälligen Verbesserungen ermittelt werden. Sowohl der erwartete Übungs- als auch der gewünschte Generalisierungseffekt blieben aus. Allerdings konnte ein signifikanter Anstieg korrekter Reaktionen in der funktional relatierten Nachsprechaufgabe verzeichnet werden (vgl. LeMo-Tests 8 und 9). Dieser Befund ist möglicherweise auf die geringere Silbenanzahl im Vergleich zu den Therapie- und Kontrollitems zurückzuführen (vgl. Ziegler/Jaeger 1993b).

Weiterhin wurde die individuelle Nachsprechleistung ausschließlich für die geübten artikulatorischen Gesten detailliert untersucht. Phonetische Fehlleistungen sowie Fehler bei der Produktion ungeübter artikulatorischer Gesten wurden bei dieser Analyse nicht berücksichtigt. Das Ausbleiben überzufällig besserer Leistungen beim Nachsprechen der Übungssitems im Gegensatz zu den signifikanten Verbesserungen bei den Kontrollitems, wie dies bei Patientin 1 beobachtet wurde, ist möglicherweise auf unterschiedliche Schweregrade bezüglich der Konsonanten in den Itemsets zurückzuführen. So ergab die post-hoc Analyse, dass im Übungssset deutlich mehr Frikative und Liquide enthalten waren, wogegen das Kontrollset mehr Plosive enthielt. Da in Anlehnung an Odell/McNeil/Rosenbek/Hunter (1990) Frikative und Liquide für Patienten mit Sprechapraxie deutlich schwieriger als Plosive zu reali-

sieren sind, könnte die gute Leistung beim Nachsprechen ungeübter Items aus den „einfacheren“ Lautkontexten (Plosive) resultieren. Unklar bleibt aber noch, welche Wirkmechanismen zur signifikanten Verbesserung von Patientin 1 bei der Produktion der Übungssitems während der Nachhaltigkeituntersuchung geführt haben. Patientin 2 zeigte lediglich bei der in der Therapie geübten artikulatorischen Geste Stimmhaftigkeit überzufällige Verbesserungen, nicht jedoch bei den Kontrollitems. Diese uneinheitlichen Befunde machen die Notwendigkeit weiterer detaillierter Untersuchungen deutlich, um die zur Behandlung von sprechpraktischen Störungen relevanten Wirkfaktoren zu ermitteln.

Für die vorliegende Therapiestudie wurde angenommen, dass die Berücksichtigung der Komplexität spezifischer artikulatorischer Gesten ein sensibler Wirkfaktor für Verbesserungen sprechpraktischer Symptome sein könnte. Das therapeutische Prozedere fußte auf der Annahme, dass die in einer artikulatorischen Geste enthaltene phonetisch-motorische Komplexität nur dann wieder erlernt werden kann, wenn sie in dekomponierten, d. h. vereinfachten Zwischenformen geübt wird. In weiteren Studien sollte untersucht werden, ob nicht die Prinzipien der Komplexitätsannahme, wie sie für das Auftreten von Generalisierungseffekten beispielsweise bei Satzproduktions- und Benennstörungen angenommen werden (z. B. Thompson et al. 2003, Kiran/Thompson 2003), auch in die Therapie von Sprechapraxie Eingang finden können. Doch welche Wirkfaktoren sind für eine Generalisierung auf ungeübte koartikulatorische Kontexte verantwortlich? Möglicherweise sind die Wirkmechanismen vielmehr in einem motorischen als in einem linguistischen Bezugssystem enthalten (Folkins/Bliele 1990, Saltzman 1986). In diesem Fall könnte ein in seiner Funktionsweise beeinträchtigtes motorisches System möglicherweise durch direktes Üben komplexer Bewegungsabläufe, ohne vorgeschaltete Reduktion der Bewegung, restituiert werden. Diese Annahme liefert eine wertvolle

Grundlage sowohl für die Formulierung von Vorhersagen über erwünschte Generalisierungseffekte, z. B. in ungeübte Koartikulationskontexte, sowie für deren Prüfung.

Zusammenfassend wurde mit dieser Therapiestudie ein Beitrag zur Wirksamkeitsprüfung einer sprechmotorischen Therapie nach dem *metrischen Übungsansatz* (Ziegler/Jaeger 1993a) geliefert. **Eine kognitiv orientierte Therapie, die theoretische Bezugssysteme und Hypothesen über die Komplexität sprechmotorischer Prozesse einbezieht und daraus systematische Handlungsschritte und Therapiematerial ableitet, scheint insgesamt geeignet, um artikulatorische Defizite im Rahmen einer Sprechapraxie zu behandeln.** Auch ist deutlich geworden, dass die individuellen phonetisch-phonologischen Störungsprofile der Patienten bei der Therapiekonzeption und der Zusammenstellung des Übungsmaterials in ganz besonderem Maße berücksichtigt werden müssen. Jedoch sind noch weitere Studien, vor allem aber auch die Entwicklung detaillierter Annahmen über die beim Sprechen involvierten motorischen Bezugssysteme und deren Interaktionen erforderlich, um diejenigen Wirkmechanismen zu ermitteln, die zu einer generalisierten Verbesserung bei sprechpraktischen Störungen führen.

## Literatur

- Aichert, I., Ziegler, W. (2004): Sprechapraxie und die Silbe: Theoretische Überlegungen, empirische Beobachtungen und therapeutische Konsequenzen. *Forum Logopädie* 2, 6-13.
- Aichert, I., Ziegler, W. (2008): Segmentales und Silbisches Lernen bei Sprechapraxie: eine Studie zur Erhebung von Lern- und Transfereffekten. *Forum Logopädie* 3, 10-17.
- Ballard, K. (2001): Response generalization in apraxia of speech treatments: taking another look. *Journal of Communication Disorders* 34, 3-20.
- Birner-Janusch, B. (2001): Die Anwendung des PROMPTTM Systems im Deutschen: eine Pilotstudie. *Sprache, Stimme, Gehör* 25, 174-179.
- Blanken, G., Döppler, R., Schlenk, K. J. (1999): Wortproduktionsprüfung für Aphasiker. Hofheim: NAT-Verlag.
- Browman, C. P., Goldstein, L. (1992): Articulatory phonology: an overview. *Phonetica* 49, 155-180.
- Canter, G. J., Trost, J. E., Burns, M. S. (1985): Contrasting speech patterns in apraxia of speech and phonemic paraphasia. *Brain and Language* 24, 204-222.
- Claros Salinas, D. (1994): EC 301 R: Untersuchungsmaterial zu Störungen des Rechnens und der Zahlenverarbeitung. Konstanz: Kliniken Schmieder.
- De Bleser, R., Cholewa, J., Stadie, N., Tabatabaie, S. (2004): LEMO Lexikon modellorientiert. Einzelfalldiagnostik bei Aphasie, Dyslexie und Dysgraphie. Jena: Urban & Fischer.
- Dworkin, J. P., Abkarian, F. F. (1996): Treatment of phonation in a patient with apraxia and dysarthria secondary to severe closed head injury. *Journal of Medical Speech-Language Pathology* 4, 105-115.
- Folkins, J. W., Bliede, K. M. (1990): Taxonomies in biology, phonetics, phonology, and speech motor control. *Journal of Speech and Hearing Disorders* 55, 596-611.
- Jaeger, M., Ziegler, W. (1993): Der metrische Übungsansatz in der Sprechapraxiebehandlung. Ein Fallbericht. *Neurolinguistik* 7, 31-41.
- Kiran, S., Thompson, C. K. (2003): The role of semantic complexity in treatment of naming deficits: training semantic categories in fluent aphasia by controlling exemplar typicality. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research* 46, 608-622.
- Levelt, W. J. M., Roelofs, A., Meyer, A. S. (1999): A theory of lexical access in speech production. *Behavioural and Brain Sciences* 22, 1-75.
- Liepold, M., Ziegler, W., Brendel, B. (2003): Hierarchische Wortlisten. Ein Nachsprechtest für die Sprechapraxiediagnostik. Dortmund: Borgmann.
- Maas, E., Barlow, D. R., Robin, D., Shapiro, L. (2002): Treatment of sound errors in aphasia and apraxia of speech: Effects of phonological complexity. *Aphasiology* 16, 609-622.
- McNeil, M. R., Robin, D. A., Schmidt, R. A. (1997): Apraxia of speech: definition, differentiation, and treatment. In: McNeil, M. R. (Hrsg.): *Clinical Management of Sensorimotor Speech Disorders* (311-344). New York: Thieme.
- Odell, K., McNeil, M. R., Rosenbek, J. C., Hunter, L. (1990): Perceptual characteristics of consonant production by apraxic speakers. *Journal of Speech and Hearing Disorders* 55, 345-359.
- Rey, B., Bettermann, M. (1998): Befundbogen Sprechapraxie. Die Schule – Berufe mit Zukunft.
- Saltzman, E. E. (1986): Task dynamic coordination of the speech articulators: a preliminary model. In: Heuer, H., Fromm, C. (Hrsg.): *Generation and modulation of action patterns* (129-144). Berlin: Springer-Verlag.
- Schade, U., Vollmer, K. (2000): Eine psycholinguistische Fundierung von Sprechapraxie. *Neurolinguistik* 14, 67-86.
- Schröder, A., Lorenz, A., Burchert, F., Stadie, N. (2009, im Druck): KOMPLEXE SÄTZE. Störungen der Satzproduktion: Materialien für Diagnostik, Therapie und Evaluation. Hofheim: NAT-Verlag.
- Simmons, N. N. (1978): Finger counting as an intersystemic reorganizer in apraxia of speech. In: Brookshire, R. H. (Hrsg.): *Clinical Aphasiology Conference Proceedings* (174-179). Minneapolis, MN: BRK Publishers.
- Stadie, N., Schröder, A. (2009): Kognitiv orientierte Sprachtherapie. Methoden, Material und Evaluation für Aphasie, Dyslexie und Dysgraphie. München: Elsevier Urban und Fischer.
- Stadie, N., Schröder, A., Postler, J., Lorenz, A., Swoboda-Moll, M., Burchert, F., De Bleser, R. (2007): Unambiguous generalization effects after treatment of non-canonical sentence production in German agrammatism. *Brain and Language* 104, 211-229.
- Thompson, C. K., Shapiro, L. P., Kiran, S., Sobecks, J. (2003): The role of syntactic complexity in treatment of sentence deficits in agrammatic aphasia: the complexity account of treatment efficacy

(CATE). *Journal of Speech, Language, and Hearing Research* 46, 591-607.

Van der Merwe, A. (1997): A theoretical framework for the characterization of pathological speech sensorimotor control. In: *McNeil, M.R.* (Hrsg.): *Clinical Management of Sensorimotor Speech Disorders* (1-25). New York: Thieme.

Ziegler, W. (1991): Sprechpraktische Störungen bei Aphasie. In: *Blanken, G.* (Hrsg.): *Einführung in die linguistische Aphasiologie* (89-119). Freiburg: Hochschul Verlag.

Ziegler, W. (2002): Psycholinguistic and motor theories of apraxia of speech. *Seminars in Speech and Language* 23, 231-243.

Ziegler, W., Jaeger, M. (1993a): Aufgabenhierarchien in der Sprechapraxie-Therapie und der „metrische“ Übungsansatz. *Neurolinguistik* 7, 17-29.

Ziegler, W., Jaeger, M. (1993b): Materialien zur Sprechapraxie-Therapie. EKN – Materialien für die Rehabilitation, Bd. 1. Dortmund: Borgmann.

## Anschrift der Verfasserinnen:

### Kathrin Manz

Medical Park Berlin Humboldtmühle  
An der Mühle 2-9  
13507 Berlin  
email: kathrinmanz@web.de  
Kathrin Manz ist Absolventin des Studiengangs Patholinguistik an der Universität Potsdam und arbeitet seit Herbst 2008 als Sprachtherapeutin in der Klinik Medical Park Berlin Humboldtmühle.

### Kathrin Sperlich

Brandenburg Klinik  
Brandenburg Allee 1  
16321 Bernau  
email: sperlich@brandenburgklinik.de  
Kathrin Sperlich absolvierte von 2002 bis 2008 ihr Studium zur Diplom Patholinguistin an der Universität Potsdam. Seit Mai 2008 arbeitet sie in der Brandenburgklinik in Bernau (bei Berlin) in der Phase D (Anschlussheilbehandlung) und behandelt dort Patienten mit neurologisch bedingten Sprach- und Sprechstörungen.

### Dr. phil. Ulrike Frank

Universität Potsdam  
Institut für Linguistik  
Karl-Liebknecht-Straße 24-25  
14476 Potsdam

email: ufrank@ling.uni-potsdam.de  
Tel: 0331 977 2970

Ulrike Frank ist promovierte Patholinguistin und am Lehrstuhl für Patholinguistik/kognitive Neurolinguistik der Universität Potsdam tätig. Ihre gegenwärtigen Schwerpunkte in Forschung und Lehre sind in den Bereichen Diagnostik und Therapie von sprechmotorischen Störungen und Dysphagien bei Erwachsenen.

### Dr. phil. Nicole Stadie

Universität Potsdam  
Institut für Linguistik  
Karl-Liebknecht-Straße 24-25  
14476 Potsdam  
email: nstadie@rz.uni-potsdam.de  
Tel: 0331 977 2935

Nicole Stadie ist promovierte Neurolinguistin und am Lehrstuhl für Patholinguistik/kognitive Neurolinguistik der Universität Potsdam tätig. Ihre gegenwärtigen Schwerpunkte in Forschung und Lehre sind in den Bereichen Diagnostik und Evaluation von Therapie bei Aphasie und entwicklungsbedingten Störungen der Schriftsprache.

## APPENDIX A: ITEMSET PATIENTIN 1

SET 1: WÖRTER MIT CVC-SILBENSTRUKTUR UND OHNE ARTIKULATIONSORTWECHSEL (-AKOW)

CVC, - AKOW	
GEÜBT	UNGEÜBT
PIFF	PAFF
PUB	PEP
POP	PIEP
TAT	TOD
TAUSCH	TISCH
TUSCH	TUT
SCHUTT	SCHEIT
SCHUSS	SCHOB
SET	SCHAUT
KICK	KECK

SET 2: WÖRTER MIT CVC-SILBENSTRUKTUR UND MIT ARTIKULATIONSORTWECHSEL (+AKOW)

CVC, +AKOW	
GEÜBT	UNGEÜBT
PACK	PECH
FUß	FASS
FETT	FAD
TAUB	TIEF
TEIG	TAG
TEICH	TUCH
SCHAF	SCHIFF
SCHOCK	SHECK
KAUF	KAFF
KUSS	KIES

SET 3: WÖRTER MIT CVCC-SILBENSTRUKTUR UND OHNE ARTIKULATIONSORTWECHSEL IM CLUSTER (-AKOW)

CVCC, - AKOW	
GEÜBT	UNGEÜBT
PUTZ	WITZ
PEST	POST
FEST	FAST
SCHATZ	SCHUTZ
SATZ	SITZ
DEUTSCH	KITSCH
REST	TEST
RAST	ROST
GAST	GEIST
KOPF	TOPF

## APPENDIX A: ITEMSET PATIENTIN 1

SET 4: WÖRTER MIT CVCC- SILBENSTRUKTUR UND MIT ARTIKULATIONSORTWECHSEL IM CLUSTER (+AKOW)

CVCC, + AKOW	
GEÜBT	UNGEÜBT
FEUCHT	BUCHT
FAKT	PAKT
WUCHT	PACHT
SAFT	DUFT
LIFT	LUFT
LACHS	DACHS
LICHT	RECHT
SCHICHT	SCHACHT
GIPS	RAPS
KOKS	KEKS

SET 5: WÖRTER MIT CCV(C)- SILBENSTRUKTUR UND OHNE ARTIKULATIONSORTWECHSEL IM CLUSTER (-AKOW)

CCV(C), - AKOW	
GEÜBT	UNGEÜBT
STAB	STAUB
STOFF	STEIF
STADT	STAAT
STALL	STAHL
STUHL	STIEL
STOCK	STÜCK
ZEUS	ZEH
ZUG	ZEUG
ZIEL	ZEIT
ZAHL	ZOLL

SET 6: WÖRTER MIT CCV(C)- SILBENSTRUKTUR UND MIT ARTIKULATIONSORTWECHSEL IM CLUSTER (+AKOW)

CCV(C), + AKOW	
GEÜBT	UNGEÜBT
SPÄT	SPOTT
SPEER	SPIEL
SPAß	SPIEß
SPUK	SPECK
SKILL	SKA
SPUR	SPAR
SKAT	SCOTT
SPEED	SPOT
SPÜL	SPUCK
SKOLL	SCOUT

## APPENDIX B: ITEMSET PATIENTIN 2

SET 1: WÖRTER UND NEOLOGISMEN OHNE ENTSTIMMUNG

CV.CV, KEINE ENTSTIMMUNG		
NEOLOGISMEN	NEOLOGISMEN	WÖRTER
GEÜBT	UNGEÜBT	UNGEÜBT
BAUGE	BEIGE	BEUGE
BOGE	BÜGE	BIEGE
BODE	BEDE	BUDE
BOIDE	BIEDE	BEIDE
DABE	DEBE	DIEBE
DÖ'BEI	DO'BEI	DA'BEI
DUGGE	DÖGGE	DOGGE
GIEBE	GOBE	GABE
GOIBE	GEIBE	GAUBE
GEIDI	GOIDI	GAUDI

SET 2: WÖRTER UND NEOLOGISMEN MIT MEDIALER ENTSTIMMUNG

CV.CV, MEDIALE ENTSTIMMUNG		
NEOLOGISMEN	NEOLOGISMEN	WÖRTER
GEÜBT	UNGEÜBT	UNGEÜBT
BÖTE	BÜTE	BEETE
BUTE	BATE	BOTE
BICKE	BUCKE	BACKE
BOCKE	BECKE	BÖCKE
DÜCKE	DÖCKE	DECKE
DOIKE	DACKE	DICKE
DETO	DUTO	DATO
GACKO	GICKO	GECKO
GOTTE	GOITE	GATTE
GETE	GITE	GOTE

SET 3: WÖRTER UND NEOLOGISMEN MIT INITIALER ENTSTIMMUNG

CV.CV, INITIALE ENTSTIMMUNG		
NEOLOGISMEN	NEOLOGISMEN	WÖRTER
GEÜBT	UNGEÜBT	UNGEÜBT
TOIBE	TEIBE	TAUBE
TEBE	TABE	TUBE
TIBA	TEBA	TUBA
TUGE	TOGE	TAGE
TEGO	TIGO	TOGO
TEDE	TOIDE	TODE
KEBA	KIBA	KUBA
KUDA	KEDA	KODA
KEGGE	KIGGE	KOGGE
PO'GGY	PA'GGY	PE'GGY

SET 4: WÖRTER UND NEOLOGISMEN MIT ZWEI ENTSTIMMUNGEN (INITIAL UND MEDIAL)

CV.CV, ZWEI ENTSTIMMUNGEN		
NEOLOGISMEN	NEOLOGISMEN	WÖRTER
GEÜBT	UNGEÜBT	UNGEÜBT
PETE	PITE	PATE
PÖTE	PÜTE	PUTE
PEIKE	POIKE	PAUKE
THAKE	THIKE	THEKE
TÖCKE	TÄCKE	TÜCKE
TEPPI	TUPPI	TIPI
KATTE	KITTE	KETTE
KOTTE	KÜTTE	KUTTE
KÜPPE	KÖPPE	KUPPE
KEPPE	KAUPPE	KAPPE



## Interview mit Dr. Anne Schulte-Mäter zur Verbalen Entwicklungsdyspraxie

Der Beitrag von Kathrin Manz, Kathrin Sperlich, Ulrike Frank und Nicole Stadie berichtet über die Behandlung von zwei erwachsenen Patientinnen mit Sprechapraxie. Sprechapraktische Störungen können jedoch auch während der Sprachentwicklung auftreten. Über das Störungsbild der Verbalen Entwicklungsdyspraxie haben wir mit Dr. Anne Schulte-Mäter vom Kinderzentrum München gesprochen.

### 1. Ist die Verbale Entwicklungsdyspraxie ein „etabliertes“ Störungsbild? Existieren Zahlen zur Inzidenz und Prävalenz der Verbalen Entwicklungsdyspraxie? Sind Therapeuten ausreichend sensibilisiert für dieses Störungsbild?

Der Begriff Verbale Entwicklungsdyspraxie (VED) zur Klassifizierung eines Störungsbildes, das eine Subgruppe von Kindern mit sprechmotorischen Defiziten betrifft, hat sich erst in den letzten zehn Jahren im deutschsprachigen Raum „etabliert“. In der fachspezifischen Nomenklatur des angelsächsischen Sprachraums findet sich der Terminus hingegen schon sehr viel länger unter diversen Synonymen wie: Childhood Apraxia of Speech, Developmental Apraxia of Speech, Developmental Verbal Dyspraxia.

Zur Inzidenz und Prävalenz existieren bislang keine Daten im deutschsprachigen Raum. Aus Australien und den USA liegen uns einige Studien über Prävalenzraten vor, deren Aussagekraft aufgrund der wenig analogen Populationen und Diagnostikverfahren sehr gering ist. Zwei Studien aus Iowa, USA, verfügen dagegen über eine vergleichsweise hohe Aussagekraft, da

ihnen parallelisierte Populationen (Kinder und Jugendliche vom Kindergarten bis zur High School derselben Region) und einheitliche Kriterien bei der Befragung der Sprachtherapeuten zugrunde liegen. Die erste Studie aus dem Jahr 1988 (n = 54984) ergab eine Prävalenz von 0,025 % (dokumentiert in Hall et al. 2007). Die jüngere Studie (Flemmer 2005) beziffert eine Prävalenzrate von 0,052 % (n = 73196) und dokumentiert somit einen etwa 50-prozentigen Anstieg. Die Leiterin beider Studien, Penelope K. Hall, Direktorin der Wendell Johnson Speech and Hearing Clinic der Universität Iowa, vermutet, dass dieser Anstieg mehr der erhöhten Akzeptanz für das Störungsbild bei den Sprachtherapeuten zuzurechnen ist als einer tatsächlichen Zunahme der Verbalen Entwicklungsdyspraxie.

Im deutschsprachigen Raum kann noch nicht von *ausreichender* Sensibilität für die Verbale Entwicklungsdyspraxie und deren Symptomatik bei Sprachtherapeuten und Kinder- und Jugendärzten ausgegangen werden. Es gibt leider auch noch keine übereinstimmenden Kriterien für die diagnostische Abklärung. Wir erleben im Umgang mit diesem Störungsbild folgende Extreme: Die einer Sprachentwicklungsstörung zugrunde liegende sprechapraktische Störung wird nicht erkannt, oder aber die Diagnose Verbale Entwicklungsdyspraxie wird wenig fundiert – nahezu inflationär – erstellt. Was die sprachtherapeutische „Sensibilisierung“ anbelangt, so scheinen leider – neben den Kriterien für differenzialdiagnostische Verfahren – auch die therapeutischen Ansätze zur Behandlung der speziellen Belange einer sprechdyspraktischen Störung bei

Kindern noch nicht genügend bekannt zu sein. Leider werden in der Therapie allzu oft schwerpunktmäßig mundmotorische Übungen durchgeführt, die für das Erlernen sprechmotorischer Bewegungsabläufe kaum effizient sind. Die Verdachtsdiagnose Verbale Entwicklungsdyspraxie entsteht dann nicht selten erst aufgrund mangelnder oder minimaler Fortschritte trotz langer sprachtherapeutischer Therapie.

### 2. Bei welchen Kindern tritt eine Verbale Entwicklungsdyspraxie auf? Liegen Läsionen oder andere neurologische Beeinträchtigungen vor? Gibt es eine genetische Disposition oder andere Risikofaktoren?

Bei Kindern mit einer Verbalen Entwicklungsdyspraxie ist von einer Störung zentraler Instanzen, die für die Steuerung von Sprechbewegungen zuständig sind, auszugehen. Hirnorganische Läsionen konnten bisher nicht lokalisiert werden. Bei einigen Kindern mit einer Verbalen Entwicklungsdyspraxie können leichte neurologische Auffälligkeiten nachgewiesen werden (z. B. irreguläres EEG).

Von einer genetischen Disposition als ein möglicher Bedingungshintergrund wird häufig ausgegangen, vor allem, wenn Sprech- und Sprachauffälligkeiten bei Familienmitgliedern vorliegen. Einer Forschungsgruppe um Vargha-Khadem (Vargha-Khadem et al. 1998, 2006) gelang der Nachweis eines Gens (FOXP2), das zuständig ist für die Entwicklung der neuronalen Kreisläufe, die die motorische Steuerung und sensomotorische Integration regeln. In einer Familie („KE-Familie“) mit 31

Mitgliedern aus drei Generationen wurde bei 15 Personen eine Sprechapraxie und orale Apraxie ab Kindesalter diagnostiziert. Es konnte das translokalisierte Gen FOXP2 nachgewiesen werden, das autosomal-dominant vererbt wurde. Alle betroffenen Familienmitglieder wiesen bilateral strukturelle Veränderungen im Gehirn auf. Veränderungen fanden sich am Nucleus caudatus, der oberen Temporalwindung, dem Putamen und dem Frontalhirn der rechten Hemisphäre und dem Broca-Areal.

Auch Stoffwechselstörungen können hemmende Wirkungen auf die Ausreifung der Gehirnfunktionen haben und somit die Sprachentwicklung negativ beeinflussen. Eine Galaktosämie (Störung des Milchzuckerstoffwechsels), eine autosomal rezessive Erbkrankheit, kann die Entwicklung der Sprechmotorik erheblich stören (Webb et al. 2003). Die Mutation des GALT-Gens verursacht nach Erkenntnissen des Forschungsteams um Robertson einen erhöhten Risikofaktor für die Entwicklung einer Verbalen Entwicklungsdyspraxie (Robertson et al. 2000).

### 3. Welche Symptome weisen auf das Vorliegen einer Verbalen Entwicklungsdyspraxie hin? Gibt es verschiedene Erscheinungsformen oder Subgruppen, die differenziert werden können?

Ein charakteristisches Merkmal beim Sprechen ist zunächst die kaum verständliche Sprache. Die Phonembildungsfehler sind sehr variabel, so dass sich kein systematisches Fehlbildungsprofil erstellen lässt. Phonologische Prozesse können zwar vorliegen, erlauben dennoch keine zuverlässige Vorhersagbarkeit der Lautfehlbildungen. Da die sequenzielle Anordnung von Lauten und die erforderliche Bewegungsgeschwindigkeit große Probleme bereiten, kommt es zu Schwierigkeiten mit Lautsequenzbildungen. Erhöhte Schwierigkeiten treten vor allem beim sequenziellen Wechsel der Artikulationszonen auf. Typisch ist auch ein Anstieg der Fehlerquote mit steigender Äußerungslänge und längerer Silbenstruktur der Wörter.

Es gibt unterschiedliche Ausprägungen und Schweregrade des Störungsbildes, allerdings keine Einteilungskategorien. 1997 definierte das Forschungsteam um Shriberg eine Subgruppe von Kindern mit VED, die durch ein unangemessenes Betonungsmuster auffielen. Diese Einteilung fand in der Fachwelt keinen nachhaltigen Einsatz.

### 4. Gibt es Möglichkeiten der Früherkennung?

Meist handelt es sich um so genannte „stille Babys“, die in der Säuglingszeit kaum lallen und plappern. Der Sprechbeginn ist extrem verspätet und die weitere expressive Sprachentwicklung nach den ersten Wörtern verläuft äußerst schleppend oder stagniert völlig. In den ersten Sprechproduktionen sind meist kaum Konsonanten (Vokalsprache). Manche Kinder entwickeln ihre eigene Phantasiesprache. In einigen Fällen berichten die Eltern vom „Verlust“ bereits beherrschter Laute oder Wörter.

Da als Begleitsymptome eine orale Dyspraxie (Synonym: buccofaciale Dyspraxie; betrifft Willkürmotorik von Lippen-, Zungen- und Wangenmuskulatur) und/oder eine Entwicklungsdyspraxie (der Gliedmaßen) vorliegen kann, kann es zu Problemen mit der Nahrungsaufnahme im Säuglings- und Kleinkindalter kommen und zu Auffälligkeiten in der Entwicklung grob- und feinmotorischer Geschicklichkeit (ungeschickte Kinder, „Stolperkinder“).

### 5. Sprechpraktische Störungen bei erwachsenen Patienten treten nach Abschluss des Spracherwerbs auf. Im Gegensatz dazu manifestieren sich Verbale Entwicklungsdyspraxien während des Spracherwerbsprozesses. Welche Auswirkungen hat das Auftreten einer verbalen Entwicklungsdyspraxie im Kindesalter auf die Entwicklung des kindlichen Gesamtsprachsystems?

Die Verbale Entwicklungsdyspraxie übt einen störenden Einfluss auf das gesamte, sich gerade entfaltende Sprachsys-

tem aus. Der Aufbau des Lexikons wird davon ebenso beeinträchtigt wie der Erwerb der grammatischen Kompetenz. Die Entwicklung des Sprachverständnisses bleibt davon unbeeinträchtigt, somit verfügen die Kinder in aller Regel über altersadäquate – bzw. ihrem kognitiven Entwicklungsstand entsprechende – rezeptive Sprachleistungen.

### 6. Sprechpraktische Störungen können auf der segmentalen, der suprasegmentalen und auf der Ebene des Sprechverhaltens beobachtet werden. Können die Symptome der Verbalen Entwicklungsdyspraxie ebenfalls auf diesen Ebenen beschrieben werden?

Die Symptombeschreibung der erworbenen Form der Sprechapraxie und der Verbalen Entwicklungsdyspraxie sowie die Zuordnung zu den genannten Ebenen entsprechen sich vielfach.

Auf der segmentalen Ebene lassen sich typische phonetische und phonematische Fehler beschreiben wie: Lautauslassungen (häufig Wortanlaut betroffen); Lautersetzung durch /h/-Laut am Wortanfang; Fehlartikulationen von Vokalen (Substitutionen oder Distorsionen): häufig sind die Umlaute /ö/ und /ü/ betroffen; Stimmhaftigkeitsfehler; inkonstante Nasalität; Lauteinschübe (häufig Schwa-Laut); Metathesen.

Suprasegmentale Abweichungen, die Prosodie, Sprechgeschwindigkeit, Rhythmus und/oder Akzentsetzung betreffen, treten bei einigen Kindern mit einer VED erst im Therapieverlauf auf. Auf der Ebene des Sprechverhaltens sind bei dem Bemühen um die korrekte Artikulation Suchbewegungen und/oder stilles Positionieren der Artikulatoren vor und während einer Äußerung und Stottererereignisse möglich.

### 7. Bei erworbener Sprechapraxie finden sich als markante Charakteristika häufig Suchbewegungen und Inseln störungsfreier Produktion. Sind derartige Merkmale auch bei Kindern beobachtbar?

Die bereits erwähnten Suchbewegungen der Artikulationen sind auch für Kinder mit Verbaler Entwicklungsdys-

praxie typisch, jedoch nicht in jedem Fall beobachtbar. Auch die „Inseln“ der Verständlichkeit, also Wörter, Phrasen oder Sätze, die auf einmal – meist auch nur einmalig – korrekt artikuliert werden, sind ein typisches Merkmal der Verbalen Entwicklungsdyspraxie. Meist beschreiben uns die Eltern diese Begebenheiten als Momente, in denen sie glaubten, ihren Ohren nicht trauen zu können.

**8. Wie lässt sich eine entwicklungspraktische Beeinträchtigung von einer phonologischen Störung abgrenzen? Wie kann eine Abgrenzung zu einer phonetisch-artikulatorischen Störung erfolgen?**

Grundlage der diagnostischen Abgrenzung ist vor allem die Inkonsistenz der Lautbildungsfehler sowie die Typizität der Phonembildungsfehler und Wortformveränderungen. Das Auftreten von Suchbewegungen ist auf jeden Fall ein differenzialdiagnostisch möglicher Hinweis auf das Vorliegen einer Verbalen Entwicklungsdyspraxie. Bei phonetisch-artikulatorischen Störungen kann davon ausgegangen werden, dass Wörter oder auch Sätze, deren Lautinventar beherrscht wird, fehlerfrei gelingen. Einer phonologischen Störung liegt häufig ein konstantes phonologisches Fehlkonzept (phonologische Prozesse) zugrunde, das eine Abgrenzung zulässt. Zugegebenermaßen ist jedoch die Abgrenzung zu einer schweren phonologischen Störung nicht immer zweifelsfrei möglich und lässt sich in manchen Fällen auch nicht in einer diagnostischen Sitzung vornehmen.

**9. Bei erworbener Sprechapraxie ist eine differenzialdiagnostische Abgrenzung zur buccofacialen Apraxie wichtig. Um diese Syndrome zu trennen, werden bei den Patienten sprachliche vs. nicht-sprachliche Bewegungen überprüft. Erfolgt diese Differenzialdiagnose auch im Fall der Verbalen Entwicklungsdyspraxie?**

Ja, eine Untersuchung der mundmotorischen Leistungen gehört unabding-

bar zum differenzialdiagnostischen Verfahren, da wir mit hoher Wahrscheinlichkeit davon ausgehen können, dass – falls eine orale (buccofaciale) Dyspraxie diagnostiziert wird – auch der Sprechstörung eine Dyspraxie zugrunde liegt.

**10. Modelltheoretische Erklärungen der erworbenen Sprechapraxie postulieren eine Fraktionierung des motorischen Planungs- und Kontrollsystems in selektiv störbare Subkomponenten (Ziegler 2003). Gibt es ähnliche modellorientierte Erklärungsansätze für die Verbale Entwicklungsdyspraxie?**

Nein, ein spezifisches modelltheoretisches Erklärungsmodell für die Verbale Entwicklungsdyspraxie gibt es nicht. Allerdings gibt es zwei Sprachverarbeitungsmodelle, die Bezug nehmen auf kindliche Aussprachestörungen (Sprechmotorische Behandlungshierarchie nach *Hayden* und *Square* 1994, und Sprachverarbeitungsmodell nach *Stackhouse* und *Wells* 1997).

**11. In der Sprechapraxietherapie wird zwischen segmentalen, metrischen und melodisch-rhythmischen Therapieverfahren unterschieden? Welche Ansätze gibt es zur Therapie der Verbalen Entwicklungsdyspraxie?**

Die Therapie bei Kindern mit einer VED basiert auf den Prinzipien für das Erlernen motorischer Bewegungsabläufe und des assoziativen Lernens. Entsprechend der multisensoriellen Assoziationstheorie erfolgt ein intensiver Einsatz von visuellen und taktil-kinästhetischen Hinweisreizen zu den einzelnen Phonemen bzw. Phonemsequenzen. Um die Automatisierung von Sprechbewegungsabläufen zu erreichen, wird mit einer extrem hohen Wiederholungsrate der jeweiligen Übungsinhalte gearbeitet. Das Abspeichern und der Abruf artikulatorischer Bewegungsmuster kann durch rhythmisches Segmentieren unterstützt werden. Zur Erleichterung der Sprechbewegungsplanung und -durchführung werden über gelenkte phonemische Simplifikationen Wörter

und Phrasen vereinfacht angeboten und sukzessiv der Zieläußerung angenähert (sukzessive Approximation).

**12. Patienten mit erworbener Sprechapraxie erleben häufig einen sehr hohen Leidensdruck. Wie gehen Kinder, die eine Verbale Entwicklungsdyspraxie haben, mit ihrer Beeinträchtigung um?**

Kinder mit einer Verbalen Entwicklungsdyspraxie leiden meist unter einem starken Störungsbewusstsein. Die sich daraus ergebende psychosoziale Problematik beeinträchtigt diese Kinder oft erheblich: Die Unfähigkeit, sich der Umwelt verbal mitzuteilen, resultiert in einer permanenten Frustration, die durch diverse Verhaltensauffälligkeiten ihr Ventil findet, z. B.: sozialer und sprachlicher Rückzug, infantiles Verhalten, starkes Klammern an eine Bezugsperson, überlautes Lautieren und Schreien, aggressives Verhalten, kasperndes Benehmen, Wutausbrüche.

**13. Gibt es Ratgeber oder anderes Informationsmaterial zur Verbalen Entwicklungsdyspraxie, das betroffene Eltern und Kinder in Anspruch nehmen können?**

Meines Wissens gibt es kein Informationsmaterial über die Verbale Entwicklungsdyspraxie für Eltern. Ich denke auch, dass dieser Informationsweg im Einzelfall wenig hilfreich ist, da wir den Fragen und Sorgen der Bezugspersonen nur im persönlichen Gespräch wirklich gerecht werden können: Die Eltern müssen vor allem in ihrer Sorge um das Kind und seine weitere Entwicklung verstanden und angenommen werden. Neben der Aufklärung über die Art der Störung (es handelt sich nicht um „Sprechfaulheit“!), wird die Frage nach der möglichen Ursache besprochen, da sie für viele Eltern vordringlich ist. Nicht selten müssen diesbezügliche Schuldgefühle aufgefangen werden. Des Weiteren ist es besonders wichtig, die Eltern darüber zu informieren, dass ihre intensive Einbindung in die Therapieinhalte eine grundlegende Vo-

raussetzung für den Therapieerfolg ist. Der jeweilig optimale Therapieansatz und dessen Umsetzung im häuslichen Umfeld des Kindes kann nur individuell für jedes Kind entworfen und mit den Bezugspersonen besprochen werden

*Herzlichen Dank für das Gespräch! Das Interview führten Sandra Hanne, Michael Wahl und Judith Heide*

#### Literatur (Verbale Entwicklungsdyspraxie)

- Flemmer V. (2005): Childhood Apraxia of Speech: Incidence, prevalence, and diagnostic criteria used by practicing school-based speech-language pathologists. Unpublished master's thesis, The University Iowa.
- Hall, P. K., Jordan, L. S., Robin, D. A. (2007): Developmental apraxia of speech: Theory and Clinical Practice. Second Edition. Austin, Texas: PRO-ED.
- Hayden D., Square P. A. (1994): Motor speech treatment hierarchy: A system Approach. Clinics in Communication Disorders 4, 3, 175-182.
- Robertson A. et al. (2000): Outcome analysis of verbal dyspraxia in classic galactosemia. Genetics in Medicine 2, 2, 142-148.
- Schulte-Mäter, A. (2007): Verbale Entwicklungsdyspraxie. In: Grohnfeldt, M. (Hrsg): Lexikon der Sprachtherapie (364-365). Stuttgart: Kohlhammer.
- Schulte-Mäter, A. (1996): Verbale Entwicklungsdyspraxie. Eine Analyse des derzeitigen Erkenntnisstandes. Frankfurt: Peter Lang Verlag.
- Schulte-Mäter, A. (2001): Verbale Entwicklungsdyspraxie. In: Grohnfeldt, M. (Hrsg): Lehrbuch der Sprachheilpädagogik und Logopädie. Band 2. Erscheinungsformen und Störungsbilder (254-261). Stuttgart: Kohlhammer.
- Schulte-Mäter, A. (2003): Verbale Entwicklungsdyspraxie. In: Grohnfeldt, M. (Hrsg): Lehrbuch der Sprachheilpädagogik und Logopädie. Band 4. Beratung, Therapie und Rehabilitation (296-302). Stuttgart: Kohlhammer.
- Schulte-Mäter, A. (2006): Verbale Entwicklungsdyspraxie. In: Siegmüller J., Bartels H. (Hrsg.): Leitfaden Sprache Sprechen Stimme Schlucken (119-122). München: Urban&Fischer.
- Schulte-Mäter, A. (2007): Verbale Entwicklungsdyspraxie. In: Schöler H., Welling A. (Hrsg.): Sonderpädagogik der Sprache. Band 1 (278-284). Göttingen: Hogrefe.
- Schulte-Mäter, A., Ziegler W. (2002): Sprechapraxie. In: Grohnfeldt, M. (Hrsg): Lehrbuch der Sprachheilpädagogik und Logopädie. Band 3. Diagnostik, Prävention und Evaluation (275-282). Stuttgart: Kohlhammer.
- Shriberg, L. D., Aram, D. M., Kwiatkowski, J. (1997): Developmental apraxia of speech: III. A subtype marked by inappropriate stress. Journal of Speech, Language and Hearing Research 40, 313-337.
- Stackhouse, J. Wells, B. (1997): Children's speech and literacy difficulties. London: Whurr.
- Vargha-Khadem, F. et al. (1998): Neural basis of an inherited speech and language disorder. Proceedings of the National Academy of Science.
- Vargha-Khadem, F. (2006): FOXP2 and the neuroanatomy of speech and language. Stern-, Spaak- en Taalpathologie.
- Webb A. L. et al. (2003): Verbal dyspraxia and galactosemia. Pediatric Research 53, 3, 396-402.

Dr. phil. Anne Schulte-Mäter, Sprachheilpädagogin und Logopädin, ist im Kinderzentrum München, Fachklinik für Sozialpädiatrie und Entwicklungsrehabilitation, in der Abteilung für Phoniatrie, Pädaudiologie und Logopädie, tätig.

Sie promovierte 1996 an der Ludwig-Maximilians-Universität in München mit einer Dissertation über die Verbale Entwicklungsdyspraxie. In den USA und in Großbritannien nahm sie an diversen Förderprogrammen für Kinder mit VED teil (Wendell Johnson Speech and Hearing Clinic in Iowa City, USA; Nuffield Speech and Hearing Centre in London, UK). Sie hält regelmäßig Seminare über die Diagnostik und Therapie der Verbalen Entwicklungsdyspraxie und ist Autorin mehrerer Fachpublikationen zu diesem Störungsbild.

## dgs – Aktuelles, Informationen, Nachrichten

### Treffen der FachleiterInnen für Sprachbehindertenpädagogik in Cottbus 2008

Zu einem kollegialen Austausch trafen sich FachleiterInnen für Sprachbehindertenpädagogik der Studienseminare / Schulpraktischen Seminare im Rahmen des dgs-Kongresses in Cottbus 2008.

In einer kleinen Gruppe von sieben Kollegen konnten im Plenumsgespräch Standards für die 2. Ausbildungsphase

in den verschiedenen Bundesländern vorgestellt werden, bevor aktuelle und geplante Veränderungen/Entwicklungen für die Seminare zur Klärung anstanden.

Diskussionsbedarf ergab sich bezüglich der

- (verkürzten) Ausbildungszeiten
- Ausbildungsmodalitäten an verschiedenen Förderorten
- Modularisierung von Ausbildungsinhalten und
- Umsetzungsmöglichkeiten fachrichtungsspezifischer Anliegen vor dem

Hintergrund diverser Unterrichtsgegenstände (Fachrichtungsdidaktik).

Mit Sorge wurden, durch die derzeitigen Veränderungen bedingte Effekte für

- die Qualität der Ausbildung und
- das Kompetenzspektrum bzw. die Professionalität der Lehramtsanwärter bewertet.

Geplante oder bereits erprobte Maßnahmen zur Qualitätssicherung wurden ausgetauscht und ein konkreter Handlungsbedarf als Auftrag an die dgs formuliert.

Damit erhoffen sich die teilnehmenden Fachleiter vor allem eine stärkere Rückbindung als dgs-Mitglieder sowie einen größeren Einfluss des Fachverbandes auf bildungspolitische Brennpunkte, die Ausbildung betreffend.

Der dreiteilige Antrag an die dgs soll im März in einem ersten Schritt der Arbeitstagung des Hauptvorstandes vorgestellt werden. Dort wünschen sich die Kollegen auch eine Diskussion über mögliche Organisationsformen der Weiterarbeit eines Fachleiter-Forums für die Zeit „zwischen den Kongressen“.

Moderiert wurde die Veranstaltung von Birgitt Braun, Fachleiterin am Studienseminar für das Lehramt an Förderschulen in Kaiserslautern (RLP) und Mitglied des Hauptvorstandes.

*Birgitt Braun*

### Sonderpädagogische Förderung in Sachsen – Anspruch, Wirklichkeit und Perspektiven

Am 29.11.2008 fand in der Dreikönigskirche in Dresden die Fachtagung des VdS „Sonderpädagogische Förderung in Sachsen – Anspruch, Wirklichkeit und Perspektiven“ statt. Sie stand unter der Schirmherrschaft des Sächsischen Ministeriums für Kultus und wurde in Zusammenarbeit mit verschiedenen Verbänden, u.a. der dgs, organisiert. Schwerpunkte der Fachtagung waren die Fragen nach der Umsetzung der „Standards der sonderpädagogischen Förderung“ des VdS sowie nach der Weiterentwicklung der sonderpädagogischen Förderung im Freistaat Sachsen.

Die Eröffnung der Veranstaltung und Hinführung zur Thematik nahmen die Vorstandsvorsitzende des VdS-Landesverbandes Sachsen, Ute Schnabel, und Frau Raphaela Polack, in Vertretung des Sächsischen Kultusministeriums, vor, die nachdrücklich die Arbeit der Sonderpädagogen in Sachsen lobten. Das sich anschließende Impulsreferat wurde durch Herrn Prof. Dr. Franz Wember von der Universität Dortmund gehalten. Er selbst war maßgeblich an der Erstellung der Standards bis zu deren Verab-

schiedung im Jahre 2007 beteiligt. Im Mittelpunkt seines Vortrages standen die Erarbeitung der Standards, sowie die ausschnittsweise Darstellung der inhaltlichen Schwerpunkte. Neben dem Herausstellen der Standards als probates Mittel zur Reflexion über die sonderpädagogische Förderung verwies er zum Abschluss seines Vortrages auch auf kritische Anmerkungen zu den Standards, die einmal mehr die Notwendigkeit der ständigen Evaluation der sonderpädagogischen Arbeit, aber auch solcher Richtlinien/ Vorgaben wie den „Standards der sonderpädagogischen Förderung“ kenntlich machten.

Im Anschluss wurde in Workshops – je nach Förderschwerpunkt – gearbeitet. Je ein Vertreter aus Wissenschaft und Schulpraxis leiteten diese zusammen. Für den Förderschwerpunkt Sprache und Kommunikation waren Prof. Dr. Otto Dobschaff (Universität Leipzig) und die Vorsitzende der dgs-Landesgruppe Dresden, Frau Antje Leisner (Förderzentrum Sprache Dresden), verantwortlich. Im Mittelpunkt standen dabei folgende Fragestellungen: 1. Wo stehen wir in Sachsen im Hinblick auf die erwähnten Standards? 2. Wo liegen in Sachsen Stärken, wo sehen die Teilnehmer im Bereich Integration weitere Entwicklungspotenziale? 3. Welche Ergänzungen, Hinweise und Kritiken sind mit Blick auf die weitere Schulentwicklung in Sachsen zu treffen? Welche Unterstützungssysteme sind erforderlich? Nach einer Einschätzung des IST-Standes in Sachsen durch die beiden Referenten kam man mit den Praxisvertretern zu den o. g. Fragestellungen ins Gespräch. Es wurde festgestellt, dass Sprachheilschulen und förderpädagogische Beratungsstellen zunehmend als Kompetenzzentren für die Betreuung von Schülern mit dem Förderschwerpunkt Sprache genutzt werden. Die Anzahl integrativ betreuter Schüler steigt an, die Zusammenarbeit mit den allgemeinen Schulen nimmt zu. Die Teilnehmer hoben hervor, dass sprachheilpädagogische Arbeit eine wesentliche schulische Aufgabe ist und im Rahmen des Unterrichts erfolgen muss, um für die Schüler Lernerfolge zu ermöglichen. Daraus leiteten sie Aufga-

ben für Theorie und Praxis der Sprachheilpädagogik ab, wie z. B. die Evaluation der Integrationsmaßnahmen von Schülern mit dem Förderschwerpunkt Sprache, die Weiterentwicklung diagnostischer Instrumente sowie die Präventions- und Aufklärungsarbeit im Bereich der Vorschule. An die dgs-Landesgruppe erging die dringende Bitte, sich bei den politischen Entscheidungsträgern für die Konsolidierung der Arbeitsbedingungen für Sprachheilpädagogen und die Verbesserung der Personalsituation im Bereich Integration einzusetzen.

Im abschließenden Forum wurden die Ergebnisse der einzelnen Arbeitsgruppen zusammengetragen. Im Mittelpunkt stand auch hier die Frage nach den Entwicklungspotenzialen der integrativen Förderung in Sachsen, die gerade im Bereich des Förderschwerpunktes Sprache eine immer größere Rolle einnimmt. Für die Einschätzung der Qualität der Integration stellen die vom VdS formulierten Minimalstandards eine Orientierung dar.

Alle beteiligten Verbände begrüßten den auf der Mitgliederversammlung des VdS Sachsen gefassten Beschluss, in Zukunft in einer AG Behindertenpädagogik landesweit verbandsübergreifend wirksam zu werden. Der verantwortungsvolle Umgang mit dem Thema „Integration“ und die damit zusammenhängende Verbesserung der Ressourcen für integrative schulische Arbeit sind für alle Beteiligten Schwerpunktaufgaben.

*Markus Spreer*

### Die dgs-Landesgruppe Rheinland feiert ihr 50-jähriges Bestehen

Am 20.06.1959 fand in Bochum eine Versammlung der nordrhein-westfälischen Mitglieder der „Arbeitsgemeinschaft für Sprachheilpädagogik in Deutschland“ statt. In einem Grußwort regte der 1. Vorsitzende dieser Arbeitsgemeinschaft, Johannes Wulff, die Gründung einer Landesgruppe an. In Berlin, Bremen, Bayern und Hamburg waren bereits Landesgruppen gegründet worden. Die Diskussion und die anschließende

Abstimmung befassten sich im Kern mit zwei Punkten:

1. „Soll überhaupt eine Landesgruppe gegründet werden oder nicht?
2. Soll die Landesgruppe dann Nordrhein-Westfalen geschlossen umfassen, oder sollen zwei Landesgruppen, getrennt nach Rheinland und Westfalen, gebildet werden?“ (Die Sprachheilarbeit 1959, 93 f).

Einstimmig wurde eine Gründung beschlossen, und zwar mehrheitlich von zwei eigenständigen Landesgruppen, Rheinland und Westfalen.

In getrennten Sitzungen wählten die beiden Gruppen anschließend ihre ersten Vorsitzenden. Für Westfalen wurde Fritz Wallrabenstein (Münster), für das Rheinland Wilhelm Körber (Essen) gewählt.

1968 erfolgte anlässlich der 8. Arbeits- und Fortbildungstagung in München die Umbenennung der „Arbeitsgemeinschaft für Sprachheilpädagogik in Deutschland“ in „Deutsche Gesellschaft für Sprachheilpädagogik e.V.“ Die Eintragung in das Vereinsregister wurde am 12. Februar 1969 vorgenommen.

Vom 18. – 19. September 2009 findet im Hotel Maritim, Köln, eine Jubiläumstagung statt. Unter dem Motto

**Wir blicken vor und zurück –  
tagen und feiern**

erfolgt ein Rückblick auf die Geschichte der Landesgruppe und die sprachheilpädagogischen Impulse, die vom Rheinland ausgingen. Damit verbunden ist die Ehrung von zwei herausragenden Vertretern der Sprachheilpädagogik im Rheinland. Frau Prof. Dr. Gerda Knura und Herrn Prof. Dr. Hans-Joachim Scholz wird die Ehrenmitgliedschaft der Landesgruppe Rheinland verliehen. Beide haben in Forschung und Lehre sowie durch ihre Veröffentlichungen Bedeutendes für die Entwicklung der Sprachheilpädagogik geleistet und an der Universität zu Köln Generationen von Sprachheilpädagogen ausgebildet.

Dem historischen Aufriss folgt der Blick auf die Situation sprachbeeinträchtigter Menschen in einem Teilbereich aktueller sprachheilpädagogischer Diagnostik und Therapie. Hier sollen Möglichkeiten der

Intervention und zukünftiger Entwicklungsdimensionen aufgezeigt werden. Unter dem Rahmenthema

**„Das Dingsda da!“ –  
Lexikon-Semantik – semantisch-lexikalische Störungen**

werden sich namhafte Referentinnen und Referenten am Freitag und Samstag mit dem aktuellen Stand auf diesem Forschungsgebiet befassen.

Das Dinner-Bufferet im Glas-Foyer des Maritim soll am Freitagabend den Abschluss des ersten Tages bilden und einen angenehmen Rahmen für das Wiedersehen mit langjährigen beruflichen Wegbegleitern sowie kollegialen Austausch bieten.

Die Tagung findet am Samstagmittag mit einem „rheinischen Finale“ ihren Abschluss. Drei Mitglieder der „Bläck Fööss“ und Schülerinnen und Schüler der Kopernikus-Schule und der Heinrich-Welsch-Schule – beides sind Kölner Förderschulen mit dem Förderschwerpunkt Sprache – bieten einen musikalischen Einblick in „Kölsch Levve, Sproch un Tön“.

Als Schirmherrn unserer Jubiläumsvoranstaltung konnten wir Herrn Michael Mertens, LVR-Dezernent für Schule und Jugend, gewinnen.

An dem Jubiläum können sowohl Mitglieder der dgs-Rheinland als auch Gäste aus anderen Landesgruppen teilnehmen, und das „zu Preisen wie vor 50 Jahren“. Der Tagungsbeitrag beträgt nur 19,59 €. Dafür gibt es hervorragende Fachvorträge sowie Tagungsgetränke und kleine Snacks inklusive. Das Buffet am Freitagabend ist schon für historische 20,09 DM zu bekommen.

Die Teilnehmerzahl ist auf 250 begrenzt. Die Anmeldung erfolgt unter [www.dgs-rheinland.de/Jubiläum2009](http://www.dgs-rheinland.de/Jubiläum2009).

Bei der Anmeldung werden zunächst die Mitglieder der dgs-Rheinland vorrangig berücksichtigt. Voraussetzung ist, dass sie sich bis zum 31. April 2009 anmelden und bis dahin die Teilnahmegebühr überweisen.

Der Vorstand der Landesgruppe freut sich auf viele Mitglieder aus dem Rhein-

land sowie Gäste von nah und fern, die mit uns gemeinsam tagen und feiern.

Theo Schaus

## 50 Jahre dgs-Rheinland

**Programm  
der Feier und der Fachtagung mit dem  
Rahmenthema**

**„Das Dingsda da!“ – Lexikon, Semantik,  
semantisch-lexikalische Störungen**

### Freitag, 18. September 2009

14:30 **Eröffnung und Begrüßung**  
durch den  
Vorsitzenden der Landesgruppe,  
**Theo Schaus**  
**Grußworte des Schirmherrn,**  
LVR-Dezernent **Michael Mertens,**  
LVR-Dezernat **Schulen  
und Jugend**  
**Grußworte** anderer Verbände

15:30 **Prof. Dr. Claudia Iven u. Theo  
Borbonus**  
50 Jahre sprachheilpädagogische  
Impulse aus dem Rheinland – na  
und?  
**Verleihung der Ehrenmitgliedschaft**  
an  
**Frau Prof. Dr. Gerda Knura**  
und **Herrn Prof. Dr. Hans-Joachim  
Scholz**

16:30 **Kaffeepause**

17:00 **Claudia Schlesiger, Dortmund**  
Zur Bedeutsamkeit des kindlichen  
Wortschatzerwerbs: Kontinuität  
lexikalischer und grammatischer  
Fähigkeiten

18:00 **Prof. Dr. Walter Huber, Aachen**  
Beeinträchtigungen des Benennens  
bei Aphasie – Diagnose und  
Therapie nach dem konnektionistischen  
Modell

20:00 **Abendessen** – Zeit für Erinnerungen,  
Gespräche und Austausch

### Samstag, 19. September 2009

9:00 **Dr. Franziska Schlamp-Diek-  
mann, München** Semantisch-

lexikalische Störungen bei Jugendlichen. Störungsbild und Möglichkeiten der schulischen Intervention

10:00 **Prof. Dr. Monika Rothweiler, Bremen**  
Über den Zusammenhang von Lexikon, Grammatik und Mehrsprachigkeit: Was kann die

Spracherwerbsforschung für die Praxis liefern?

11:00 **Kaffeepause**

11:30 **Prof. Dr. Hans-Joachim Motsch, Köln**  
Wenn der lexikalische Staubsauger verstopft ist – Entwicklung einer lexikalischen Strategietherapie

12:30 **Rheinisches Finale**  
mit Kafi Biermann, Bömmel Lückerath und Hartmut Priess von den „Bläck Fööss“ und Kölner Schüler/innen der Kopernikus-Schule und der Heinrich-Welsch-Schule

13:30 **Ende**

## dbS – Beruf und Politik im Verband

Liebe Kolleginnen und Kollegen,

ich freue mich, Ihnen gemeinsam mit den Beiräten des dbS und den Mitarbeitern der Geschäftsstelle in dieser Ausgabe der Sprachheilarbeit umfassend von der dbS-Jubiläumsveranstaltung in Hannover und den weiteren Entwicklungen verschiedener Projekte berichten zu können.

Ihre Ulrike de Langen-Müller

Kontakt:

Dr. phil. U. de Langen-Müller

Tel./Fax: 0851-96 66 979 / 96 66 974

**Jubiläumsfeier in Hannover:  
Sprachtherapie lohnt sich!  
Rund 400 Teilnehmer besuchten  
10. Wissenschaftliches Symposium  
des dbS**



Das dbS-Symposium im großen Saal der alten Brauereigaststätte des Hotel Wienecke XI. in Hannover

Am 23./24. Januar fand in Hannover das 10. Wissenschaftliche Symposium des dbS statt. Anlässlich des zehnjäh-

rigen Bestehens des dbS hatten die akademischen Sprachtherapeuten unter der Leitung des ersten Bundesvorsitzenden, Dr. Volker Maihack, zu einer Gesamtschau sprachtherapeutischer Evaluations- und Effektivitätsforschung sowie zur Jubiläumsfeier am Abend geladen. Von der Eröffnungsrede, den Vorträgen und Theorie-Praxis-Dialogen über die Posterpräsentation des fachlichen Nachwuchses bis hin zur ebenso gehalt- wie stimmungsvollen Abendveranstaltung wurden rund 400 Teilnehmer Zeugen eines neuen Selbstbewusstseins akademischer Sprachtherapie.



Dr. Volker Maihack

**Sprachtherapieforschung in Zukunft gestalten muss: emanzipiert, wenn auch nicht ganz befreit von IQWiG und Cochrane, den bewertenden Instituten des Gesundheitswesens.**

Parallel zum Symposium fand erstmals eine Posterausstellung statt, auf der 30 Nachwuchstherapeuten und -wissenschaftler ihre Arbeiten präsentierten. Auf der festlichen Abendveranstaltung, umrahmt vom Gesang der Münchener a capella-Gruppe „Sixte ajoutée“, ka-

men Wegbereiter und Weggefährten des dbS auf der Bühne zu Wort.

„Sprachtherapie lohnt sich?! Zum aktuellen Stand der Evaluations- und Effektivitätsforschung in der Sprachtherapie“ – wie mutig und richtungweisend sich Titel und Thema der dbS-Jubiläumsveranstaltung entpuppten, darauf machte Dr. Volker Maihack, der erste Bundesvorsitzende des dbS, in seiner Eröffnungsrede aufmerksam: wenige Wochen zuvor hatte das Institut für Qualität und Wirtschaftlichkeit im Gesundheitswesen (IQWiG) im Auftrag des gemeinsamen Bundesausschusses für Gesundheit (g-BA) seinen – auf der Basis der Kriterien der evidenzbasierten Medizin vernichtend ausgefallenen – Vorbericht zur Nutzenanalyse eines Screenings auf umschriebene Sprachentwicklungsstörungen vorgelegt. Maihack rief jedoch – unterstützt durch vorangegangene Gespräche mit Ärzten und Patientenvertretern im Ausschuss der Bundesärztekammer – zu einem emanzipierten fachlichen Selbstbewusstsein auf. Mit Einführung der ICF durch die WHO und somit der Verpflichtung zum ressourcen- und individuumorientierten Handeln im Gesundheitswesen sei undenkbar geworden, Menschen mit Entwicklungsstörungen und/oder erworbenen Behinderungen, allein dem Diktat standardisierter, randomisierter und doppel-verblindeter Großgruppenstudien zu unterwerfen.

Im Verlauf der Tagung reflektierten vier Referenten das vergangene sprachtherapeutische Jahrzehnt am Beispiel verschiedener Störungsbilder. Sie zeigten die Bedeutung der Evaluationsforschung

für die zukünftige Therapie der Redeflussstörungen (Prof. Dr. Claudia Iven, Idstein), der Spracherwerbsstörungen (Prof. Dr. Ute Ritterfeld, Amsterdam), der erworbenen Sprachstörungen (Prof. Dr. Walter Huber, Aachen) und der Dysphagien (Dr. Gudrun Bartolome, München) auf. Deutlich wurde, wie sich Intensität und Spezifität der Intervention auf den Erfolg der Sprachtherapie auswirken und, dass funktional-störungsspezifische Therapien mit ressourcenorientiertem Vorgehen zu kombinieren sind. Angemahnt wurde, das Konkurrenz- und Distinktionsdenken im deutschen Sprachtherapie- und Rehabilitationswesen zugunsten eines verstärkten interdisziplinären und internationalen Dialogs aufzugeben.



**Prof. Dr. Hans-Joachim Motsch, Marc Schmidt, Sylvia Schmidt, Vorsitzende der LG Niedersachsen, Prof. Dr. Christina Kauschke, Carmen Herzog-**

**Meinecke, Dr. Susanne Voigt-Zimmermann, Regine Werner**



**Von oben nach unten: Prof. Dr. Claudia Iven, Prof. Dr. Ute Ritterfeld, Dr. Gudrun Bartolome, Prof. Dr. Walter Huber**

Die Organisatorinnen des Symposiums, Dr. Barbara Giel, Prof. Dr. Martina Hielscher-Fastabend und Dr. Ulrike de Langen-Müller, hatten außerdem drei Referenten-Paare zu einem Theorie-Praxis-Dialog eingeladen, wie er für wissenschaftliche Veranstaltungen unseres Fachgebietes noch ungewöhnlich ist. Marc Schmidt, Luxemburg, und Prof. Dr. Hans-Joachim Motsch, Köln, führten ein öffentliches Supervisions-

gespräch über eine videodokumentierte Gruppentherapie bei Verbzweitstellungs- und Subjekt-Verb-Kongruenz-Fehlern. Die Falldarstellung von Carmen Herzog Meinecke, Rostock, machte die Untersuchung und Behandlung bei semantisch-lexikalischen Störungen im Kindesalter anschaulich und diente als Praxis-Grundlage für Prof. Dr. Christina Kauschke, Marburg, den Ablauf evidenzbasierter Entscheidungsprozesse in der Sprachtherapie transparent zu machen. Die Vorzüge einer ideologiefreien, funktionellen, störungs- und individuumspezifischen Stimmtherapie aus theoretischer Sicht – dargestellt von Dr. Susanne Voigt-Zimmermann, Heidelberg – wurden durch die Videobeispiele aus der Praxis der Stimmdiagnostik und -behandlung von Regine Werner, Halle, offensichtlich. Die beiden Referentinnen spannten abwechselnd in fünf Blöcken

den Bogen zwischen Theorie und Praxis, Intuition und Objektivität in der Stimmtherapie.

Parallel zum Symposium fand erstmals eine Posterpräsentation statt. 30 Nachwuchstherapeuten und -wissenschaftler waren der Einladung der dbs-Beirätin für studentische Fragen, Barbara Kleissendorf, gefolgt und standen, sechs Themenbereichen zugeteilt, den interessierten Teilnehmern auch persönlich Rede und Antwort. So gelang rundherum ein fruchtbarer Wissensdiskurs auf der Basis praktischer Erfahrungen und fachlichen Spezialwissens. Der dbs bedankt sich sehr herzlich bei allen Referentinnen und Referenten, Autorinnen und Autoren, die das mutige Vorhaben mit Leben gefüllt haben.



**Die Posterausstellung mit ihren 30 Beiträgen**

Auf der festlichen Abendveranstaltung im großen Saal der alten Brauereigaststätte des Hotel Wienecke XI., umrahmt vom Gesang der Münchener a capella-Gruppe „Sixte ajoutée“, holte Bernd Frittrang, Coburg, die Wegbereiter und Weggefährten des dbs auf die Bühne.

Charmant fragend und witzig kommentierend ließ er zusammen mit seinen Gesprächspartnern die Vorgeschichte und Geschichte der Verbandsgründung Revue passieren. Hierzu gehörten die

einstigen Existenzängste durch drohende Umsatzsteuer und einschränkende Rahmenverträge genauso wie die Erfolge der engagierten und unnachgiebigen, zunehmend professionalisierten Verbandsarbeit, die sich aktuell in der

Alle Vorträge mit Videobeispielen und alle Kurzformen der Poster werden in einem Tagungsband veröffentlicht, der voraussichtlich im September 2009 erscheinen wird. Subskriptionen können schon jetzt bei der dbs-Geschäftsstelle erfolgen.

nächsten Legislaturperiode in die Bundesbeihilfeverordnung aufgenommen werden. Mitglieder, die ablehnende Beihilfebescheide erhalten, sollten sich umgehend in der Geschäftsstelle in Moers melden.

Frau *Schubert* schilderte die große Resonanz bei den beiden Regionalkonferenzen in Leipzig und München. Die Zufriedenheit mit den umfassenden Informationen für den Berufsalltag zeigte sich nicht zuletzt auch in den vielen dbs-Neueintritten. Bei den Konferenzen verschafften sich die Vertreter des dbs wichtige Eindrücke von der täglichen Arbeit vor Ort, so dass Schwierigkeiten sofort angegangen werden können. Die diesjährigen Regionalkonferenzen werden im Norden und Osten stattfinden.

Ein großes dgs-/dbs-Kooperationsprojekt ist die Neukonzipierung der Verbandszeitschrift. Frau Dr. *de Langen-Müller* stellte Ideen zum neuen Layout und corporate design vor. Gespannt erwartet wird die Ausgabe 4/2009, ab dann erscheint die Fachzeitschrift mit dem neuen Titel „Sprachheilarbeit“ und dem Untertitel „Fachzeitschrift für Sprachheilpädagogik und akademische Sprachtherapie“. Inhaltlich werden sich alle beteiligten Verbände widerspiegeln, der erhöhte Seitenumfang und die farbige Gestaltung werden die Leselust anstacheln.

Bei den Berichten der Beiratsmitglieder wurde besonders auf verschiedene Themenblöcke für Arbeitnehmer und Praxisinhaber, die von der Homepage abgerufen werden können, hingewiesen. Der nächste Arbeitnehmertag wird am 19.04., das Praxisinhabertreffen am 14.11. stattfinden. Sehr aktiv war auch die studentische Vertretung: sie erstellte einen Praktikumsleitfaden und eine Praktikumsdokumentation. Die Situation an den Hochschulen ist zum Teil sehr angespannt, da viele Professoren emeritiert und die vakanten Stellen nicht oder erst verspätet besetzt werden.

BKL, DBKS und vpl berichteten über Fortbildungsveranstaltungen wie die BKL-Sommerschule oder das vpl-Herbsttreffen. Diese Angebote können alle dbs-Mitglieder wahrnehmen.

Zu einigen Anträgen gab es rege Diskussionen, so zu den Bereichen „Therapie

*Ulrike de Langen-Müller*

## Bericht der Mitgliederversammlung 2009 am 24.01.2009 in Hannover

Der dbs wächst stetig und erlangt immer größeres berufspolitisches Gewicht. Dr. Volker *Maihack* konnte am 24.01.09 von den ca. 2700 Mitgliedern über 100 zur Mitgliederversammlung in Hannover begrüßen. Der Bericht des Vorstands zeigte, dass es im vergangenen Jahr wieder sehr erfreuliche Entwicklungen gab.

Mit der Schiedsvereinbarung erhielt der dbs im Dezember 2008 eines der schönsten Geburtstagsgeschenke zum 10-jährigen Bestehen. Nach einem monatelangen, nervenaufreibenden Verhandlungsverlauf verabschiedete der Deutsche Bundestag am 18.12.08 die Schiedsvereinbarung als „Omnibus-Gesetz“ zum Krankenhausfinanzierungsgesetz. Vorher hatte Dr. *Maihack* einen Gesprächsmarathon mit einigen Politikern bestritten, ohne den dieses Ergebnis nicht zustande gekommen wäre. Ein herzlicher Dank aller Anwesenden ging an den Vorsitzenden. Dieser betonte, dass auch viele Vertreter der Landesgruppen zu dem Erfolg beigetragen haben, da sie die Abgeordneten vor Ort ansprachen und das Problem glaubhaft dargestellt hatten. Damit zeigte sich wieder einmal die Stärke des dbs: viele ziehen an einem Strang. Die Schiedsvereinbarung wird im Februar im Bundesrat formell beraten und dann rückwirkend zum 01.01.09 im § 125 SGB V festgeschrieben. RA Volker *Gerrlich*, dbs-Bundesgeschäftsführer, erläuterte, dass die Krankenkassen nun nicht mehr die Erhöhung der Vergütungssätze verwehren können.

Ein weiterer Fortschritt zeichnet sich bei der Beihilfe-Problematik ab. Es gibt positive Anzeichen, dass die akademischen Sprachtherapeuten in dieser oder der



Die Münchener a capella-Gruppe „Sixte ajoutée“



RA Volker *Gerrlich*, Geschäftsführer des dbs, und Bernd *Frittrang*

erreichten Schiedsvereinbarung zeigten. Auch die geladenen Ehrengäste aus dgs, dbl und dba, Kurt *Biefeld*, Berlin, Gerhard *Zupp*, Idar Oberstein, Dr. Monika *Rausch*, Frechen, und Jutta *Ottenbreit*, Hamburg, wünschten weiteren Erfolg bei der Harmonisierung der sprachtherapeutischen Berufslandschaft.



Die Mitarbeiterinnen der Geschäftsstelle: Petra *Kother*, Melissa *Peters* und Kristin *Boos* (von li. nach re.)

bei Demenz“ und „Praxiszertifizierung“.

Als Vorstands- bzw. Beiratsmitglieder wurden gewählt: 1. Vorsitzender: Dr. Volker *Maihack*, 2. Vorsitzende: Dr. Martina *Hielscher-Fastabend*, Schriftführerin: Dagmar *Ludwig*, Beiräte: Ralf *Rokitta* (Angestellte), Katrin *Schubert* (Praxisinhaber), Prof. Claudia *Iven* (Hochschule).

Gespannt darf man schon auf die nächste MV am 30.01.10 sein, da sich bereits jetzt weitere positive Entwicklungen abzeichnen.

*Dagmar Ludwig  
dbs-Schriftführerin*

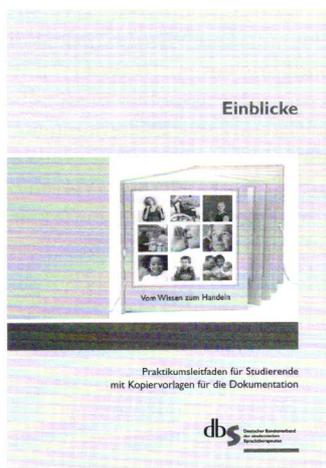
## Die Studentenvertretung des dbs – Infoaustausch zwischen Berufsverband und Uni

Im Rahmen des 10. Wissenschaftlichen Symposiums des dbs am 23. und 24. Januar trafen sich auch die studentischen Vertreterinnen erneut. Zusätzlich zum regelmäßigen Austausch via Email konnten sich die studentischen Vertreterinnen der Universitäten Bielefeld, Dortmund, Hannover, Köln, München und Potsdam so über aktuelle Begebenheiten rund um ihre Studiengänge austauschen. Die Veränderungen aufgrund der Bachelor-/Master-Umstrukturierungen sind weiterhin ein relevantes Thema und damit verbunden die Beantragung von Teil- und Vollzulassungen einzelner Studiengänge unter Berücksichtigung der neuen Zulassungsempfehlungen vom 01. 07. 2008. Ziel für 2009 ist die Erweiterung

der Homepage der studentischen Vertreter um aktuelle und umfassendere Informationen zu den verschiedenen Studiengängen, nicht zuletzt verbunden mit dem Anliegen einer genaueren Darstellung des jeweiligen Berufsprofils. Weiterhin werden Informationsveranstaltungen zu Praktika, Berufseinstieg und Berufspolitik an den verschiedenen Standorten ausgerichtet.

Die gemeinsam konzipierte, bundesweit einheitliche Praktikumsdokumentation und das Praktikumsheft nahmen die studentischen Vertreter mit auf den Rückweg zu Ihren Universitäten, um es dort an studentische Mitglieder des dbs und seiner Mitgliedsverbände zu verteilen. Sie ist für Mitglieder bei der jeweiligen Studentenvertretung, aber auch für Praktikumsanleiter bei der Geschäftsstelle gegen Versandkosten zu erhalten.

*Barbara Kleissendorf  
für die studentischen Vertreterinnen*



*Die studentischen Vertreterinnen der Universitäten Bielefeld, Dortmund, Hannover, Köln, München und Potsdam*

## Arbeitnehmertag 2009 thematisiert Informationsbedürfnisse der Mitglieder. Kurzfristige Anmeldungen noch möglich

Am 14. Februar 2008 trafen sich die Mitglieder der dbs-Arbeitnehmervertretung zu einer Arbeitssitzung in Hannover. Dabei wurde u.a. diskutiert, welche zusätzlichen Serviceleistungen speziell für Arbeitnehmer angeboten werden könnten und sollten. Als problematisch erwies sich, dass nur wenige Rückmeldungen der Mitglieder zu fehlenden Informationen beim Berufsverband eintreffen und das, obwohl sich immer wieder Unsicherheiten, z. B. in Bezug auf Verdienstmöglichkeiten und Vertragsbedingungen, in persönlichen Gesprächen zeigen.

Welche Erwartungen und Wünsche die angestellten Mitglieder an den dbs und dessen Arbeitnehmerschaft haben, soll daher beim kommenden Arbeitnehmertag ausführlich diskutiert werden. Dieser findet am Samstag, dem 18. April 2009, in Berlin statt. Kurzfristige Anmeldungen zu den Workshops „Kognitive Dysphasie“ und „LKGS-Diagnostik“ sind voraussichtlich noch möglich, der Besuch des anschließenden berufspolitischen Teils ist kostenlos und nicht begrenzt. Informationen zum Arbeitnehmertag und zur Anmeldung erhalten Sie im dbs-Fortbildungsverzeichnis, im Internet unter <http://arbeiter.dbs-ev.de> oder vom Beirat für Arbeitnehmer Ralf *Rokitta*: [rokitta@dbs-ev.de](mailto:rokitta@dbs-ev.de) Tel.: 05156/782-382.

## Einladung zum Praxisinhabertreffen 2009

Alljährlich treffen sich interessierte Praxisinhaber, um – aktuell informiert durch den Bundesgeschäftsführer, Herrn V. *Gerrlich*, – z. B. brisante Themen wie Verordnungsrückgänge, Regresse bei den Ärzten, die neuen Schiedsvereinbarungen oder die Frage der Zertifizierung sprachtherapeutischer Praxen zu diskutieren. Aber auch der Gedankenaustausch und Hinweise zur Klärung von

großen und kleinen Problemen im Praxisalltag machten das Treffen für alle interessant, da sich dazu im Alltag häufig kaum Gelegenheit bietet.

Ich möchte Sie deshalb schon jetzt recht herzlich zu unserem nächsten Praxisinhabertreffen einladen, das voraussichtlich am Samstag, dem 14.11.09, stattfinden wird. Ort und Zeit geben wir rechtzeitig bekannt.

Katrin Schubert  
Beirat für Praxisinhaber

### Aus der Geschäftsstelle



## Verbesserung für Therapeuten – erstmals gesetzlich verankerte Schiedsvereinbarungen für Heilmittelerbringer

Der Moerser Bundestagsabgeordnete Siegmund Ehrmann (SPD) und der Deutsche Bundesverband der akademischen Sprachtherapeuten (dbs), haben entscheidend dabei mitgeholfen, dass in der letzten Sitzungswoche des Deutschen Bundestages eine wichtige Änderung im Gesundheitswesen verabschiedet wurde. Zum 1. Januar wird es erstmals gesetzlich verankerte Schiedsvereinbarungen für Heilmittelerbringer geben.

Dies bedeutet, dass die bundesweit ca. 80.000 Sprachtherapeuten, Ergotherapeuten und Physiotherapeuten nicht länger unter dem Preis- und Kostendiktat der Krankenkassen arbeiten müssen. Bisher haben meist die Krankenkassen Preise und Vertragsleistungen der Heilmittelerbringer festgelegt. Zahlreiche Therapeuten waren dadurch in akute Existenzschwierigkeiten geraten.

Angesichts der jahrelangen politischen Bemühungen durch den dbs und der geradezu dramatischen Zuspitzungen im Verlauf der letzten Kassenverhandlungen bewertet der dbs die Einführung

einer Schiedsvereinbarung als großen Erfolg. Das Gesetz sieht die Einsetzung eines Schiedsverfahrens dann zwingend vor, wenn sich Krankenkassen und Spitzenverbände der Heilmittelerbringer – der dbs ist ein solcher Spitzenverband – nicht auf angemessene Vertragspreise verständigen können. Nun könnte endlich eine angemessene Vergütung der Leistungen im Heilmittelbereich erreicht werden.

## „Früherkennungsuntersuchung auf Entwicklungsstörung des Sprechens und der Sprache bei Kindern“ Vorbericht des IQWiG veröffentlicht – Der dbs nimmt Stellung

Der Gemeinsame Bundesausschuss (G-BA) hat in seiner Sitzung vom 19.12.2006 beschlossen, das Institut für Qualität und Wirtschaftlichkeit im Gesundheitswesen (IQWiG) mit der Bewertung des aktuellen medizinischen Wissensstands zur Früherkennung von **umschriebenen Sprachentwicklungsstörungen** bei Kindern im Vorschulalter und der Wirksamkeit entsprechender Interventionsmaßnahmen zu beauftragen.

In seinem Vorbericht vom 6.11.08 geht das IQWiG auf die Frage ein, ob Kinder mit umschriebenen Sprachentwicklungsstörungen (bis 6 Jahre) zuverlässig identifiziert werden können und ob sich die frühe Entdeckung positiv auf die weitere Entwicklung auswirkt, so dass flächendeckende Sprachscreenings im Rahmen der Vorsorgeuntersuchungen gerechtfertigt sind.

Insgesamt kommt das IQWiG nach seiner umfangreichen Literatur- und Datenanalyse zu einem negativen Urteil:

- „Ein frühes Sprachscreening hat zum Ziel, eine Gruppe von Kindern zu identifizieren, die ein besonders hohes Risiko für Schwierigkeiten in der Schulausbildung sowie für Beeinträchtigungen im zwischenmenschlichen und emotionalen Bereich aufweist. Derzeit ist der Nutzen

einer solchen Früherkennungsuntersuchung für die Gruppe der Kinder mit einer umschriebenen Sprachentwicklungsstörung nicht belegt. Das bedeutet nicht, dass es sicher keinen Nutzen für diese Gruppe gibt.

- Es liegen Hinweise auf kurzfristige positive Effekte durch Sprachtherapien vor, die langfristigen Ziele sind jedoch kaum untersucht, ebenso wie möglicherweise vorhandene unerwünschte Behandlungsfolgen. Belege dafür, dass eine Therapie bei jüngeren Kindern einen höheren Nutzen hat als bei älteren, liegen nicht vor. Gleichzeitig sind für die deutschsprachigen diagnostischen Instrumente gegenwärtig keine Gütekriterien bezogen auf die Entdeckung von Kindern mit umschriebenen Sprachentwicklungsstörungen in der Gesamtbevölkerung vorhanden.
- ... Damit fehlen in Deutschland derzeit wesentliche methodische Grundlagen für ein Screening auf umschriebene Sprachstörungen. Sofern die methodischen Grundlagen geschaffen werden, eröffnen sie die Möglichkeit, den potenziellen Nutzen und potenziellen Schaden eines Screenings im Rahmen einer vergleichenden Studie zu untersuchen.“

Der dbs hat eine Stellungnahme zu diesem Vorbericht abgegeben und wurde daraufhin auch zur Erörterung am 20. Januar 2009 nach Köln eingeladen. Wir haben versucht deutlich zu machen, dass bei Studien zur Untersuchung und Behandlung von SSES derart viele Variablen zu berücksichtigen sind, dass die Zusammenstellung ausreichend großer homogener Probanden-, Behandler- und Methodengruppen als Voraussetzung für methodisch einwandfreie und vergleichbare randomisiert-kontrollierte Studien als ökologisch utopische Zielsetzung erscheint. Eine Nutzenbewertung allein nach Maßstäben der höchsten Evidenzstufe erscheint dem Gegenstand nicht angemessen.

Der dbs hat die Vertreter des IQWiG gebeten, angesichts der erheblichen Autorität bei Entscheidungen im Gesundheitswesen, die dem Institut zukommt,

verstärkt auf die eingeschränkte Aussagekraft des Vorberichtes hinzuweisen.

Eine Zusammenfassung des Vorberichtes mit tabellarischen Übersichten sowie die Stellungnahme des dbs finden Sie auf der Homepage.

UdLM



## Informationen zur Arbeitsmedizin & Arbeitssicherheit

### Bestellung von Betriebsärzten und Fachkräften für Arbeitssicherheit Verstärkte Prüfung durch die Berufsgenossenschaft für Gesundheitsdienst und Wohlfahrtspflege (BGW)

Für Praxisinhaber besteht die Verpflichtung, zum Zwecke des Arbeits- und Gesundheitsschutzes der Mitarbeiter Betriebsärzte und Fachkräfte für Arbeitssicherheit zu bestellen, um so Unterstützung beim Arbeitsschutz und bei der Unfallverhütung zu erhalten.

Weitere Informationen finden Sie in unserem **Infoblatt auf der dbs-Homepage**.

#### NEU: Rahmenvertrag mit dem Institut für Arbeitsmedizin

Der dbs hat einen neuen Rahmenvertrag für Arbeitsmedizin und Arbeitssicherheit

mit dem Institut für Arbeitsmedizin geschlossen und in diesem Sonderkonditionen für dbs-Mitglieder vereinbart.

Diesem Rahmenvertrag können Sie beitreten und mit dem Institut einen Betreuungsvertrag schließen, um die gesetzlichen Vorgaben zu erfüllen und der Berufsgenossenschaft die erforderlichen Nachweise vorlegen zu können.

Einen **Informationsflyer zum Rahmenvertrag** finden Sie unter [www.dbs-ev.de](http://www.dbs-ev.de).



### dbs an Europäischer Berufedatenbank beteiligt

Die Europäische Kommission finanziert ein Projekt zum Aufbau einer Europäischen Berufedatenbank. In dem Projekt EurOccupations wurde eine europäische Berufsklassifikation mit 1600 Berufen entwickelt. Zu 160 ausgewählten Berufen werden detaillierte Informationen erfragt. Die Fragen zielen auf die Haupttätigkeiten, Qualifikationsanforderungen, Zugangsvoraussetzungen, Kernkompetenzen, Anforderungen, Weiterbildung und Entwicklung des Berufes. Zu den ausgewählten Berufen, die intensiver untersucht werden, gehört auch der Beruf **Sprachtherapeut/in; Logopäde/Logopädin**.

Der dbs wurde gebeten, sich an der Umfrage auf der Basis eines Online-Fragebogens zu beteiligen und wird künftig als Mitglied des EurOccupation Experten

Netzwerkes genannt. Die Organisatoren betonen, dass eine rege Beteiligung für den Erfolg der Datenbank und die adäquate Erfassung und Beschreibung der Berufe sehr wichtig ist.

Weitere Informationen zu dem Projekt sowie Links finden Sie auf der Internetseite: [http://www.awwww.eu/research/index.php?page\\_id=54&lang\\_id=0](http://www.awwww.eu/research/index.php?page_id=54&lang_id=0)

### Urkunde „Funktionelle Dysphagie-Therapeutin (FDT)“

Nach Beschluss der Landesvertreterversammlung im Januar 2009 in Hannover können alle Teilnehmerinnen und Teilnehmer, die den Grund- und Aufbaukurs in Funktioneller Dysphagietherapie bei Frau Dr. Gudrun Bartolome absolviert haben, ab sofort die Urkunde „Funktionelle Dysphagie-Therapeutin (FDT)“ in der dbs-Geschäftsstelle in Moers anfordern.

Bitte senden Sie dazu die Kopien der dbs-Teilnahmebescheinigungen von beiden Kursen sowie einen adressierten und frankierten DIN A4 Rückumschlag an die dbs-Geschäftsstelle, Goethestr. 16, 47441 Moers.

Wir weisen Sie darauf hin, dass nur vollständige Unterlagen (Kopie der Teilnahmebescheinigungen, adressierter/ausreichend frankierter Umschlag) bearbeitet werden können.

Immer erreichbar:  
[www.dbs-ev.de](http://www.dbs-ev.de)

## Termine: Fortbildungsveranstaltungen von dgs und dbs

Datum, Zeit und Ort	Referent und Thema	Veranstalter	Ansprechpartner	Kosten
24./ 25.04.2009 10.30 – 18.00 09.00 – 16.00 Duisburg	<b>Dr. Kerstin Weikert: Frühförderung von Kindern mit Sprachentwicklungsstörungen und/oder Entwicklungsstörungen</b> Fortbildungsnummer: 04/2009			dbs-/dgs-Mitglieder 230,00 € Nichtmitglieder 270,00 €
	<ul style="list-style-type: none"> <li>dbs, siehe Veranstaltung vom 30.4.2009</li> </ul>			
24./25.04.2009 16.00 – 20.00 09.00 – 16.30 Hamburg	<b>Cornelia Reuß: Die verbale Entwicklungsdyspraxie in der Sprachtherapie</b> Fortbildungsnummer: 05/2009			dbs-/dgs-Mitglieder 195,00 € Nichtmitglieder 230,00 €
	<ul style="list-style-type: none"> <li>dbs, siehe Veranstaltung vom 30.4.2009</li> </ul>			
25.04.2009 09.30 – 17.00 Hamm	<b>Dr. Anne Schulte-Mäter: Diagnostik und Therapie der Verbalen Entwicklungsdyspraxie (VED)</b>			dgs/dbs-Mitglieder 99,00 € dgs/dbs-Studenten 89,00 € Mitglieder BKL/DBKS/vpl 102,00 € Studenten BKL/DBKS/vpl 92,00 € Nichtmitglieder 109,00 € Studenten 98,00 € Teilnehmerzahl: 30
	<ul style="list-style-type: none"> <li>dgs-Landesgruppe Westfalen-Lippe e.V.</li> <li>siehe Veranstaltung vom 25./26.09.2009</li> </ul>			
25.04.2009 09.00 – 15.30 Hamm	<b>Prof. Dr. med. habil Dr. h.c. Tamás Hacki: Presbyphonie und Presbyphagie – Physiopathologie, Diagnostik und Therapie</b>			dgs/dbs-Mitglieder 96,00 € dgs/dbs-Studenten 86,50 € Mitglieder BKL/DBKS/vpl 99,00 € Studenten BKL/DBKS/vpl 89,00 € Nichtmitglieder 106,00 € Studenten 86,50 € Teilnehmerzahl: 20
	<ul style="list-style-type: none"> <li>dgs-Landesgruppe Westfalen-Lippe e.V.</li> <li>siehe Veranstaltung vom 25./26.09.2009</li> </ul>			
25.04.2009 10.00 – 14.00 Schwebheim	<b>Dr. Lilli Wagner: Sprachstörung oder mangelnde Deutschkenntnisse? Screening der Erstsprachfähigkeit bei Migrantenkindern – SCREEMIK 2 (Russisch-Deutsch; Türkisch-Deutsch) als differenzialdiagnostische Abgrenzungshilfe: Einführung in das Verfahren und praktische Erprobung</b>			dgs-Mitglieder 20,00 € Nichtmitglieder 40,00 € dgs-Studenten 10,00 € Nichtmitglieder-Studenten 20,00 € Teilnehmerzahl: 40
	<ul style="list-style-type: none"> <li>dgs-Landesgruppe Bayern</li> <li>Marion Oswald, E-Mail: zfp-LG_Bayern@dgs-ev.de</li> </ul>			
1. Teil: 30.04 – 03.05.2009 Köln  2. Teil: 02./03.10.2009 Köln	<b>Dr. Barbara Giel: Systemisch-lösungsorientierte Dysarthrie/Dysarthrophonie – Therapie (SDT) Teil I &amp; Teil II</b> Fortbildungsnummer: 44-45/2009			Teil 1: dbs-/dgs-Mitglieder 395,00 € Nichtmitglieder 470,00 €  Teil 2: dbs-/dgs-Mitglieder 195,00 € Nichtmitglieder 230,00 €  Teil 1 und Teil 2 können nur gemeinsam gebucht werden.
	<ul style="list-style-type: none"> <li>dbs-Geschäftsstelle, Goethestr. 16, 47441 Moers, Tel.: 02841 – 988919, Fax: 02841 – 988914, E-Mail: info@dbs-ev.de</li> </ul>			
08./09.05.2009 13.00 – 19.00 09.00 – 15.00 Mannheim	<b>Dr. Elisabeth Wildegger-Lack: Die Bedeutung des Spiels in der Sprachtherapie sprachentwicklungsverzögerter Kinder zwischen 3 und 13 Jahren</b> Fortbildungsnummer: 06/2009			dbs-/dgs-Mitglieder: 195,00 € Nichtmitglieder 230,00 €
	<ul style="list-style-type: none"> <li>dbs, siehe Veranstaltung vom 30.4.2009</li> </ul>			

## Termine: Fortbildungsveranstaltungen von dgs und dbs

Datum, Zeit und Ort	Referent und Thema Veranstalter Ansprechpartner	Kosten
08./09.05.2009 10.00 – 18.00 10.00 – 18.00 Düsseldorf	<b>Marianne Engelken und Christiane Unger: Familien- und Systemaufstellung in der Sprachheil- und Stottertherapie bei Kindern und Jugendlichen</b> Fortbildungsnummer: A 5/2009  <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ dgs-Landesgruppe Rheinland</li> <li>▪ Gaby Krings, Kerpener Str. 146, 50170 Kerpen, Tel./Fax: 02273/604 904, E-Mail: zfp-LG_Rheinland@dgs-ev.de</li> </ul>	Mitglieder dgs/dbs 140,00 € Nicht-Mitglieder 155,00 € ermäßigt 125,00 €
08./09.05.2009 11.00 – 18.30 09.30 – 17.00 Köln	<b>Petra Simon: „Hands on“ in der Therapie der Dysarthrie und Dysarthrophonie</b> Fortbildungsnummer: 46/2009  <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ dbs, siehe Veranstaltung vom 30.5.2009</li> </ul>	dbs-/dgs-Mitglieder: 195,00 € Nichtmitglieder 230,00 €
08./09.05.2009 14.45 – 18.00 09.30 – 17.00 Köln	<b>Janina Scholz: SEV-Therapie ganz praktisch</b> Fortbildungsnummer: 07/2009  <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ dbs, siehe Veranstaltung vom 30.5.2009</li> </ul>	dbs-/dgs-Mitglieder: 195,00 € Nichtmitglieder 230,00 €
08./09.05.2009 15:00-18:00 10:00-18:00 Hannover	<b>Ulrike Becker-Redding: Verbale Entwicklungsdyspraxie und KoArt</b>  <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ dgs-Landesgruppe Niedersachsen</li> <li>▪ Ursula Heinle, Lange-Hop-Str. 57, 30559 Hannover, Tel.: 0511 / 528690, Fax: 0511 / 528860, E-Mail: zfp-LG_Niedersachsen@dgs-ev.de</li> </ul>	Teilnehmerkosten inkl. Kaffee/Tee Mitglieder dgs/dbs 100,00 € Nicht-Mitglieder 135,00 € Teilnehmerzahl: 25
09.05.2009 09.00 – 17.00 Köln	<b>Claudia Schlesiger: Sprachverstehen bei Kindern: Diagnostik und Therapieplanung</b> Fortbildungsnummer: A 6/2009  <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ dgs-Landesgruppe Rheinland</li> <li>▪ Gaby Krings, Kerpener Str. 146, 50170 Kerpen, Tel./Fax: 02273/604 904, E-Mail: zfp-LG_Rheinland@dgs-ev.de</li> </ul>	Mitglieder dgs/dbs 85,00 € Nicht-Mitglieder 105,00 € Ermäßigt 75,00 €
09.05.2009 10.00 – 14.00 München	<b>Dr. Lilli Wagner: Sprachstörung oder mangelnde Deutschkenntnisse? Screening der Erstsprachfähigkeit bei Migrantenkindern – SCREEMIK 2 (Russisch-Deutsch; Türkisch-Deutsch) als differenzialdiagnostische Abgrenzungshilfe: Einführung in das Verfahren und praktische Erprobung</b> Fortbildungsnummer: E320-0/09/2  <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ dgs-Landesgruppe Bayern (Süd)</li> <li>▪ Marion Oswald, E-Mail: zfp-LG_Bayern@dgs-ev.de Dr. Franziska Schlamp-Diekmann, E-Mail: franziska.schlamp@gmx.net</li> </ul>	dgs-Mitglieder 20,00 € Nichtmitglieder 40,00 € dgs-Studenten 10,00 € Nichtmitglieder-Studenten 20,00 €  Teilnehmerzahl: 40
09.05.2009 09.00 – 17.30 Köln	<b>Stephanie Riehemann: Spracherwerbsstörungen im Kontext von Mehrsprachigkeit</b> Fortbildungsnummer: A 7/2009  <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ dgs-Landesgruppe Rheinland</li> <li>▪ Gaby Krings, Kerpener Str. 146, 50170 Kerpen, Tel./Fax: 02273/604 904, E-Mail: zfp-LG_Rheinland@dgs-ev.de</li> </ul>	Mitglieder dgs/dbs 85,00 € Nicht-Mitglieder 105,00 € Ermäßigt 75,00 €
09.05.2009 10.00 – 16.00 Hamburg	<b>Prof. Dr. Christa Röber: Ein anderer Weg der Orthographie und Textgestaltung</b> Fortbildungsnummer: 05-2009  <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ dgs-Landesgruppe Hamburg</li> <li>▪ Katja Ellen Reis, Zitewitzstraße 51, 22043 Hamburg Tel.: 040/59 468 497, E-Mail: dgs-fortbildung@arcor.de</li> </ul>	Mitglieder 25,00 € ermäßigt 20,00 € Nichtmitglieder 50,00 € Anmeldefrist: 25. April 2009
15./16.05.2009 16.00 – 20.00 10.00 – 17.00 Bremen	<b>Volker Gerrlich: Praxisgründungsseminar 2009</b> Fortbildungsnummer: 56/2009  <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ dbs, siehe Veranstaltung vom 30.5.2009</li> </ul>	Teilnahmegebühr: 295,00 € Seminar nur für dbs-Mitglieder

## Termine: Fortbildungsveranstaltungen von dgs und dbs

Datum, Zeit und Ort	Referent und Thema	Veranstalter	Ansprechpartner	Kosten
15./16.05.2009 09.00 – 17.00 09.00 – 17.00 Köln	<b>Schelten-Cornish: Frühe interaktive Sprachtherapie mit Eltertraining (FiSchE®)</b> Fortbildungsnummer: A 8/2009	<ul style="list-style-type: none"> <li>dgs-Landesgruppe Rheinland</li> <li>Gaby Krings, Kerpener Str. 146, 50170 Kerpen, Tel./Fax: 02273/604 904, E-Mail: zfp-LG_Rheinland@dgs-ev.de</li> </ul>		Mitglieder dgs/dbs 140,00 € Nicht-Mitglieder 155,00 € Ermäßigt 125,00 €
15./16.05.2009 10.00 – 18.30 10.00 – 18.30 Köln	<b>Thomas Herrmann, Carolin Garbe, Martin Almon: Unterstützte Kommunikation – UK I Einführungskurs (nach ISAAC-Standard)</b> Fortbildungsnummer: A 9/2009	<ul style="list-style-type: none"> <li>dgs-Landesgruppe Rheinland</li> <li>Gaby Krings, Kerpener Str. 146, 50170 Kerpen, Tel./Fax: 02273/604 904, E-Mail: zfp-LG_Rheinland@dgs-ev.de</li> </ul>		Mitglieder dgs/dbs 140,00 € Nicht-Mitglieder 155,00 € Ermäßigt 125,00 €
15./16.05.2009 15.30 – 20.00 09.00 – 17.00 Hamm	<b>Nadine Diekmann und Miriam Thiemann: Und jetzt? Wie fange ich an? Wie geht es weiter?</b> Fortbildungsnummer: QM-VNR 09-0075	<ul style="list-style-type: none"> <li>dgs-Landesgruppe Westfalen-Lippe e.V.</li> <li>siehe Veranstaltung vom 25./26.09.2009</li> </ul>		dgs/dbs-Mitglieder 168,00 € dgs/dbs-Studenten 151,00 € Mitglieder BKL/DBKS/vpl 173,00 € Studenten BKL/DBKS/vpl 156,00 € Nichtmitglieder 185,00 € Studenten 166,50 €  zusätzliche Schutzgebühr in Höhe von 10,00 €  Teilnehmer: mind. 15, max. 25  Anmeldeschluss: 24.04.2009
15./16.05.2009 10.00 – 18.30 09.00 – 17.00 Duisburg	<b>Stephanie Kurtenbach: Sensorische Integration im Umfeld sprachtherapeutischer Praxis Grundlagenseminar</b> Fortbildungsnummer: 08/2009	<ul style="list-style-type: none"> <li>dbs, siehe Veranstaltung vom 30.5.2009</li> </ul>		dbs-/dgs-Mitglieder 230,00 € Nichtmitglieder 270,00 €
30.05.2009 09.30 – 17.00 Duisburg	<b>Dr. med. Jürgen Seeger: Neuropädiatrische Aspekte der Frühförderung</b> Fortbildungsnummer: 10/2009	<ul style="list-style-type: none"> <li>dbs-Geschäftsstelle, Goethestr. 16, 47441 Moers, Tel.: 02841 – 988919, Fax: 02841 – 988914, E-Mail: info@dbs-ev.de</li> </ul>		dbs-/dgs-Mitglieder 110,00 € Nichtmitglieder 130,00 €
05./06.06.2009 15.30 – 19.30 10.00 – 18.00 Hamm	<b>Marianne Engelken: Verhaltenstherapeutische Maßnahmen und systemische Intervention in der Stottertherapie</b> Fortbildungsnummer: QM-VNR 09-0076	<ul style="list-style-type: none"> <li>dgs-Landesgruppe Westfalen-Lippe e.V.</li> <li>siehe Veranstaltung vom 25./26.09.2009</li> </ul>		dgs/dbs-Mitglieder 139,00 € dgs/dbs-Studenten 125,00 € Mitglieder BKL/DBKS/vpl 144,00 € Studenten BKL/DBKS/vpl 130,00 € Nichtmitglieder 153,00 € Studenten 138,00 €  Teilnehmer: mind. 12, max. 20  Anmeldeschluss: 15.05.2009
05./06.06.2009 11.00 – 18.00 09.00 – 16.00 Hamburg	<b>Dr. Luise Lutz: MODAK – Kommunikative Aphasietherapie</b> Fortbildungsnummer: 47/2009	<ul style="list-style-type: none"> <li>dbs, siehe Veranstaltung vom 30.5.2009</li> </ul>		dbs-/dgs-Mitglieder: 195,00 € Nichtmitglieder 230,00 €

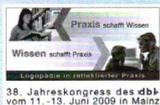
## Termine: Fortbildungsveranstaltungen von dgs und dbs

Datum, Zeit und Ort	Referent und Thema Veranstalter Ansprechpartner	Kosten
05./06.06.2009 09.00 – 16.30 09.00 – 16.30 Mainz	<b>Dr. Anne Häußler: Einführung in den TEACCH Ansatz: Wege zur Unterstützung des Sprach- und Situationsverständnisses – nicht nur für Menschen mit Autismus</b> Fortbildungsnummer: 25/2009  ▪ dbs, siehe Veranstaltung vom 6.6.2009	dbs-/dgs-Mitglieder 230,00 € Nichtmitglieder 270,00 €
06.06.2009 10.00 - 18:00 Hamm	<b>Dr. Sylvia Costard und Daniela Kamutzki: Diagnostik und Förderung des Lesens und Schreibens bei Kindern</b> Fortbildungsnummer: QM-VNR 09-0077  ▪ dgs-Landesgruppe Westfalen-Lippe e.V. ▪ siehe Veranstaltung vom 25./26.09.2009	dgs/dbs-Mitglieder 95,00 € dgs/dbs-Studenten 85,50 € Mitglieder BKL/DBKS/vpl 98,00 € Studenten BKL/DBKS/vpl 88,00 € Nichtmitglieder 105,00 € Studenten 94,50 €  Teilnehmer: mind. 15, max. 20  Anmeldeschluss: 15. Mai 2009
06.06.2009 10.00 – 17.00 Köln	<b>Birgit Jung: Ausdrucksspiele zur Förderung von Sprachkompetenz (Jeux Dramatiques in sprachheilpädagogischen Handlungsfeldern)</b> Fortbildungsnummer: A 10/2009  ▪ dgs-Landesgruppe Rheinland ▪ Gaby Krings, Kerpener Str. 146, 50170 Kerpen, Tel./Fax: 02273/604 904, E-Mail: zfp-LG_Rheinland@dgs-ev.de	Mitglieder dgs/dbs 85,00 € Nicht-Mitglieder 105,00 € ermäßigt 75,00 € Teilnehmerzahl: 10
06.06.2009 09.30 – 17.30 Dortmund	<b>Dr. Volker Runge: Behandlung von fazialen und intra-oralen Paresen in Anlehnung an die Propriozeptive Neuromuskuläre Fazilitation (PNF)</b> Fortbildungsnummer: 36/2009  ▪ dbs-Geschäftsstelle, Goethestr. 16, 47441 Moers, Tel.: 02841 – 988919, Fax: 02841 – 988914, E-Mail: info@dbs-ev.de	dbs-/dgs-Mitglieder 110,00 € Nichtmitglieder 130,00 €
13.06.2009 10:00 – 18:00 Hannover	<b>Andrea Königeter: Neurobiologische Grundlagen der Blickfunktionen, des Sehens und des Hörens – Entwicklung, Diagnostik und Therapiemöglichkeiten bei Legasthenie, Dyskalkulie und ADHS</b>  ▪ dgs-Landesgruppe Niedersachsen ▪ Ursula Heinle, Lange-Hop-Str. 57, 30559 Hannover, Tel.: 0511 / 528690, Fax: 0511 / 528860, E-Mail: zfp-LG_Niedersachsen@dgs-ev.de	Mitglieder dgs/dbs 65,00 € Nicht-Mitglieder 95,00 € Teilnehmerzahl: 25
17./18.06.2009 10.00 – 17.00 09.00 – 16.00 Löwenstein	<b>Eva-Maria Müller und Martina Sattelmair: Myofunktionelle Therapie in der Frühförderung und Klasse 1/2 der Schule für Sprachbehinderte</b>  ▪ Birgit Traub, Gebrüder-Grimm-Schule Heilbronn, Schillerstraße 7, 74072 Heilbronn, Tel: 07131/562471, Fax: 07131/562475, E-Mail: birgit.traub@f-online.de	Mitglieder der dgs/dbs und/oder vds/dbl 80,00 € Nichtmitglieder: 150,00 € inklusive Materialmappe StudentInnen/ReferendarInnen: 40,00 € Teilnehmerzahl begrenzt auf 20 (Bitte Handspiegel mitbringen!)
19./20.06.2009 11.00 – 18.00 09.00 – 16.00 Köln	<b>Frau Doreen Asbrock: Sprachstandserfassung bei mehrsprachigen Vorschulkindern</b> Fortbildungsnummer: 19/2009  ▪ dbs, siehe Veranstaltung vom 6.6.2009	dbs-/dgs-Mitglieder: 195,00 € Nichtmitglieder 230,00 €
19./20.06.2009 11.00 – 18.00 09.00 – 16.00 Duisburg	<b>Dr. des./phil. Marina Russ: Der Lautbildungsansatz beim Laut- und Schriftspracherwerb</b> Fortbildungsnummer: 11/2009  ▪ dbs, siehe Veranstaltung vom 6.6.2009	dbs-/dgs-Mitglieder: 195,00 € Nichtmitglieder 230,00 €

## Termine: Fortbildungsveranstaltungen von dgs und dbs

Datum, Zeit und Ort	Referent und Thema Veranstalter Ansprechpartner	Kosten
20.06.2009 10.00 – 17.00 Köln	<b>Petra Klindtworth: Einsatz lautsprachunterstützender Gebärden in der Kommunikationsförderung Teil 1</b> Fortbildungsnummer: A 11/2009  <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ dgs-Landesgruppe Rheinland</li> <li>▪ Gaby Krings, Kerpener Str. 146, 50170 Kerpen, Tel./Fax: 02273/604 904, E-Mail: zfp-LG_Rheinland@dgs-ev.de</li> </ul>	Mitglieder dgs/dbs 85,00 € Nicht-Mitglieder 105,00 € Ermäßigt 75,00 € Teilnehmerzahl: 12
26./27.06.2009 14. – 18.00 09.00 – 16.00 Rostock	<b>Dr. phil. Erich Hartmann: Kinder mit Problemen im Textverstehen: Grundlagen, Diagnostik und Förderung</b>  <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ dgs-Landesgruppe Mecklenburg-Vorpommern</li> <li>▪ Beate Westphal, „Schule am Alten Markt“, sprachheilpädagogisches Förderzentrum Rostock, Alter Markt 1, 18055 Rostock, Tel.: 0381/4008350, Fax.: 0381/4008351 E-Mail: zfp-LG_Meck-Pom@dgs-ev.de</li> </ul>	Dgs-Mitglieder 38,00 € Nichtmitglieder 58,00 € Studenten 18,00 € Referendare 23,00 €
26./27.06.2009 13.00 – 18.00 09.00 – 17.00	<b>Dr. Andrea Liehs: Methoden der Unterstützten Kommunikation bei Kindern mit Mehrfachbehinderung</b> Fortbildungsnummer: 31/2009  <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ dbs, siehe Veranstaltung vom 6.6.2009</li> </ul>	dbs-/dgs-Mitglieder: 195,00 € Nichtmitglieder 230,00 €
26./27.06.2009 11.00 – 19.00 09.00 – 14.30 Würzburg	<b>Jürgen Meyer-Königsbüscher: F.O.T.T.® zum Kennen Lernen – Eine Einführung in die Behandlung von erworbenen Störungen der oralen Ernährung bei neurologisch erkrankten Patienten</b> Fortbildungsnummer: 42/2009  <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ dbs, siehe Veranstaltung vom 6.6.2009</li> </ul>	dbs-/dgs-Mitglieder: 195,00 € Nichtmitglieder 230,00 €
27./28.06.2009 10.00 – 17.00 10.00 – 16.00 Köln	<b>Olaf Möller: Mit großen Handpuppen spielerisch zum Sprechen verführen</b> Fortbildungsnummer: A 12/2009  <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ dgs-Landesgruppe Rheinland</li> <li>▪ Gaby Krings, Kerpener Str. 146, 50170 Kerpen, Tel./Fax: 02273/604 904, E-Mail: zfp-LG_Rheinland@dgs-ev.de</li> </ul>	Mitglieder dgs/dbs 140,00 € Nicht-Mitglieder 155,00 € Ermäßigt 125,00 € Teilnehmerzahl: 12
10.07.2009 11.00 – 18.00 Mannheim	<b>Prof. Dr. Klaus Sarimski: Syndromspezifische Sprachprobleme bei Kindern mit genetischen Syndromen</b> Fortbildungsnummer: 26/2009  <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ dbs, siehe Veranstaltung vom 6.6.2009</li> </ul>	dbs-/dgs-Mitglieder 110,00 € Nichtmitglieder 130,00 €
18./19.09.2009 10.00 – 14.00 09.00 – 17.15 Köln	<b>Claudia Schlesiger: Sprachtherapeutische Frühintervention mit Late-talker-Kindern</b> Fortbildungsnummer: 12/2009  <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ dbs, siehe Veranstaltung vom 6.6.2009</li> </ul>	dbs-/dgs-Mitglieder: 195,00 € Nichtmitglieder 230,00 €
25./26.09.2009 15.00 – 19.30 09.00 – 16.00	<b>Prof. Dr. Nitza Katz-Bernstein: Therapeutische Zugänge zu Kindern mit selektivem Mutismus</b>  <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ dgs-Landesgruppe Westfalen-Lippe e.V.</li> <li>▪ „doppelpunkt“-Geschäftsstelle Ibbenbüren, c/o Birgit Westenhoff, Alter Merschweg 7, 49477 Ibbenbüren, Tel. 05451-15461, info@dgs-doppelpunkt.de, www.dgs-doppelpunkt.de, Online-Anmeldung möglich</li> </ul>	dgs-Mitglieder 159,00 € Nichtmitglieder 175,00 €

## Termine: Tagungen, Kongresse und Messen / Medien

Datum, Zeit und Ort	Referent und Thema ■ Veranstalter ■ Ansprechpartner	Kosten
14. – 17. 05. 2009 Warschau Polen 	<b>9th European Symposium on Paediatric Cochlear Implantation</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Organisation: International Center of Hearing and Speech, Kajetany, 17 Mokra Str., 05-830 Nadarzyn, Poland</li> <li>www.espci2009.pl</li> <li>info@espci2009.pl</li> </ul>	Kongress- und Tageskarten zwischen 125,00 € und 700,00 €
11. – 13. 06. 2009 Mainz 	<b>38. Jahreskongress des dbI „Wissen schafft Praxis, Praxis schafft Wissen“</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>dbI – Geschäftsstelle, Augustinusstr. 11a, 50226 Frechen, Tel.: 02234/37953-29, Fax: 02234/37953-13, E-Mail: fobi@dbI-ev.de</li> <li>Internet: <a href="http://www.dbI-kongress.de">http://www.dbI-kongress.de</a></li> </ul>	
20.06.2009 10.00 – 17.00 Frankfurt-Niederrad 	<b>Landesaphasietag Hessen</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Veranstalter: Hessischer Landesverband für die Rehabilitation der Aphasiker e. V.</li> <li>Anmeldung: Ilse Schwenninger, Scharfensteiner Straße 17, 63075 Offenbach, Tel.: 069 863077, E-Mail: linnester@aol.com</li> </ul>	
15. – 18.10.2009 Köln 	<b>„Mer sin wie mer sin – 30 Jahre Stotterer-Selbsthilfe“ – 36. Kongress stotternder Menschen und 30-jähriges Jubiläum der Bundesvereinigung Stotterer-Selbsthilfe e.V. (BVSS)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Bundesvereinigung Stotterer-Selbsthilfe e.V.</li> <li>Zülpicher Str. 58, 50674 Köln, Tel.: 0221/ 139 1106, Fax: 0221/ 139 1370, E-Mail: info@bvss.de, www.bvss.de und www.kongress-stottern.de</li> </ul>	
03. – 05.12.2009 Berlin 	<b>Gemeinsame Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Neurologische Rehabilitation e.V. (DGNR) und der Deutschen Gesellschaft für Neurotraumatologie und Klinische Neurorehabilitation e.V. (DGNKN)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Organisation: Conventus Congressmanagement &amp; Marketing GmbH, Karola Mannigel, Markt 8, 07743 Jena, Tel.+49 (0)3641 35 33 264, Fax +49 (0)3641 35 33 21</li> <li>Der Call für Abstracts endet am 30.06. 2009</li> <li>www.conventus.de/dgnkn-dgnr2009/karola.mannigel@conventus.de</li> </ul>	
11. – 13. 03. 2010 Rostock 	<b>6. Interdisziplinäre Tagung über Sprachentwicklungsstörungen (ISES 6)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Anmeldung ausschließlich online ab 1.März 2009 <a href="http://www.ews-rostock.de/med">www.ews-rostock.de/med</a>, der Call for Papers endet mit dem 30. April 2009 <a href="http://www.ews-rostock.de/med">www.ews-rostock.de/med</a>. Bitte verwenden Sie das digitale Formular (über).</li> </ul>	Ermäßigte Anmeldung: bis 1.11.2009

### Medien

#### Bundesvereinigung Stotterer-Selbsthilfe e. V. veröffentlicht zwei Kinder- und Jugendbücher

Im Demosthenes-Verlag der Bundesvereinigung Stotterer-Selbsthilfe e. V. sind soeben zwei literarische Bücher

zur Thematik des Stotterns erschienen. „L-l-lissi will d-d-dazugehören“ wendet sich an Mädchen im Alter von 7 bis 10 Jahren und schildert typische Situationen stotternder Kinder dieses Alters in Schule und Elternhaus. Die Autorin Mona *Jüntgen* hat als Kind selbst gestottert und kann sich daher sehr detailgenau in die Situation stotternder Kinder hineinversetzen. In „Hallo, hier ist Felix!“ beschreibt die Autorin Margaret *Klare*

die Probleme, Träume und Wünsche eines 15-jährigen stotternden Jugendlichen. Jungen in dem Alter haben es an sich schon schwer genug, aber mit dem Stottern wird selbst ein einfaches Telefonat zum fast unlösbaren Problem. Der Protagonist Felix stellt sich seinem Stottern und wird so für jugendliche Leser zum Vorbild.

[www.demosthenes-verlag.de](http://www.demosthenes-verlag.de)

## SCREEMIK 2

(Russisch-Deutsch, Türkisch-Deutsch)

**Computergestütztes Verfahren zur Feststellung des Sprachstandes in der Erstsprache bei Kindern mit Migrationshintergrund**

- **Ziel:** Einschätzung des sprachlichen Entwicklungsstandes von mehrsprachigen Kindern, die wenig oder kaum Deutsch sprechen
- **Zielgruppe:** alle Berufsgruppen, die sprachtherapeutisch tätig sind
- **Besondere Merkmale:** für 4–6-jährige russisch-deutsche und türkisch-deutsche Kinder normiert, sprachtheoretisch fundiert, reliabel und valide, leicht in der Durchführung und Bedienung, Berichterstellung und Interpretation der Ergebnisse automatisch durch einen einzigen Mausclick, ohne zusätzliche Protokollier- oder Auswertungszeit, kindgerecht konzipiert, zeitökonomisch (ca. 15–20 Min. Durchführungszeit).
- **Erfordert:** keine Kenntnisse der Erstsprache des Kindes und ein absolutes Minimum an Computerefahrung.

**Weitere Infos und Bestellung:**

www.screemik.de; Tel. 089 54727099; Fax: 089 54727190



## Medizinische Akademie

Freiburg

In einem Zirkusareal findet für stotternde Jugendliche im Alter zwischen 11 und 18 Jahren eine Woche der Auseinandersetzung mit sich, mit der Natur und mit ihrem Sprechen statt.

## Stottercamp – Gestärkt quer in der Landschaft stehen

► **1 Woche Stotterintensivtherapiewoche mit erlebnispädagogischen Elementen für jugendliche Stotterer**

Zusammen mit in gleicher Art Betroffenen und unter Betreuung von fachkundigen Therapeuten wird das Leben grösstenteils im Freien gestaltet. Geschlafen wird in Zirkuswagen und ein Zirkuszelt bietet Gelegenheit für Gruppenaktivitäten. Tagsüber werden neben sprachtherapeutischen Angeboten Aktivitäten wie Segeln, Klettern, Tauchen und Schwimmen angeboten. Die Woche bietet viel Raum für Eigenerfahrungen. Jeder teilnehmende Jugendliche wird durch einen Studierenden als Pate individuell begleitet. Dem Thema Sprache u. Bewegung wird durch teilnehmende Psychomotoriktherapeutinnen ein besonderes Gewicht gegeben. Das Camp findet in dieser Konzeption bereits das achte Mal statt.

Weiterführende Informationen (u.a. Erfahrungsberichte und TV-Beitrag) unter [www.hfh.ch/stottercamp](http://www.hfh.ch/stottercamp).

Bei Bedarf wird eine Bescheinigung für Antrag Unterrichtsbefreiung ausgestellt.

**Das Angebot soll helfen, gemeinsam Neues auszuprobieren, mit Stottern anders umgehen, Herausforderungen der Natur zu meistern, sich zu behaupten und auf Menschen zugehen zu können.**

**Termin:** So., 05. Juli (Anreise 16.00 Uhr) bis Fr., 10. Juli (Abreise 17.00 Uhr) Im Herbst findet ein Nachtreffen (samstags) mit Jugendlichen und Eltern statt.

**Ort:** Bodenseeraum / Tägerwilen (CH)

**Veranstalter:** Hochschule für Heilpädagogik Zürich

und IB-GIS-Medizinische Akademie Freiburg, Schule für Logopädie

**Leitung:** Wolfgang Braun, Karl Schneider, Jürgen Kohler, Susanne Amft

**Kosten:** 215,00 € + 25,00 € für 1-tägiges Nachtreffen im Herbst

Anmeldeformulare anfordern bzw. Rückfragen bei:

**Internationaler Bund (IB) · Medizinische Akademie**

**Schule für Logopädie Freiburg – „Stottercamp“**

Schönauerstraße 4 · 79115 Freiburg · Tel. (0761) 8967257

[karl.schneider@med-akademie.de](mailto:karl.schneider@med-akademie.de) · [www.med-akademie.de](http://www.med-akademie.de)



Internationaler Bund · IB-Gesellschaft für interdisziplinäre Studien mbH



## diploma.de

### Fern-Studium

### Bachelor

Medizinalfachberufe

Zugangsberufe:

Physiotherapeuten/innen

Ergotherapeuten/innen

Altenpfleger/innen

Krankenschwester/-pfleger

Logopäden/innen u. a.



Doktoratsstudium  
(Partner Uni)

**Ortstarif: 01801 500 555**

- Dr. B. Zollinger „Die Entdeckung der Sprache“ Mai 09.
- Dr. C. Iven, Dr. B. Hansen „Redeflüssigkeiten ...“ Okt. 09.
- K. Trappe at. Koll. „Lösungsorientierte Sprachtherapie“ Nov. 09.

**Infos unter: [www.therapiezentrum-westerstede.de](http://www.therapiezentrum-westerstede.de)**

### PERSISTIERENDE RESTREFLEXE UND IHRE AUSWIRKUNGEN IM ALLTAG

DAS INPP-SENSOMOTORISCHE FÖRDERPROGRAMM FÜR DEN EINSATZ IM (VOR-)SCHULUNTERRICHT

- INPP 3-09: AM 09./10. 05 2009: ERGÄNZUNGSKURS /KINDER(20 UE) 222,00 € \*\*
- INPP 4-09: AM 05./06. 09 2009: KURS GRUPPENPROGRAMM (20 UE) 222,00 € \*\*
- INPP 5-09: AM 14./15. 11 2009: ERGÄNZUNGSKURS/ERWACHSENE (20UE) 222,00 € \*\*

\*\* KOOPERATION MIT DEM DVE IN VORBEREITUNG

WEITERE INFORMATIONEN UNTER [WWW.ERGOTHERAPIE-RUHE.DE](http://WWW.ERGOTHERAPIE-RUHE.DE) WERKSTATT FORTBILDUNG  
PRAXIS FÜR ERGOTHERAPIE MARION RUHE | KÖLNER STRASSE 552 | 47807 KREFELD | 02151-3613358



**Stellenanzeigen finden Sie auch im Internet:**

**[www.verlag-modernes-lernen.de](http://www.verlag-modernes-lernen.de)**

**Anzeigenschluss für Heft 3/2009 ist der 3. Mai**

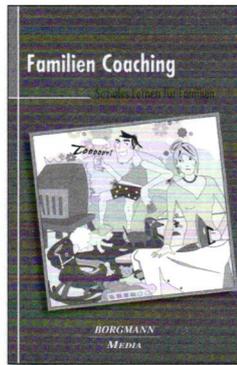
Helmar Diebner

## Familien Coaching

### Soziales Lernen für Familien

Hier finden Familientherapeuten, Familiencoaches, Therapeuten, Supervisoren, Ausbilder, Elterntrainer, Kursleiter für Elternkurse ein Praxishandbuch vor, das alltagswirksame Hilfen zur Überwindung familiärer Kommunikationsprobleme aufzeigt. Es handelt sich hier um prozess- und lösungsorientierte Übungen für den Familienalltag, deren Aufbau für den Anwender übersichtlich und klar strukturiert ist. Dabei werden Alltagsthemen, aber auch Tabuthemen behandelt. Die Übungen führen zur Auseinandersetzung und zur Konfrontation der Familien- / Gruppenmitglieder mit sich selbst und untereinander. Sie fordern zu notwendigen Entscheidungen, Positionsbestimmungen und zu einer neuen Wahrnehmung heraus, die sich aus dem jeweiligen Inhalt ergibt. Das Motto ist Ressourcenorientierung, sprich: Hilfe zur Selbsthilfe. Durch die Übungen machen die Teilnehmer praktische Erfahrungen, und erweitern so ihre Kompetenzen. Konkret bedeutet das, dass Alltagsthemen konstruktiv und stressmindernd durchlebt werden können. In einer schnellleibigen Zeit immer größerer Unsicherheiten wird so der Familienverbund „fit“ gemacht für ein gelingendes Familien-Zusammenleben.

2009, 256 S., Format 16x23cm, Klappenbroschur, ISBN 978-3-938187-48-7, Bestell-Nr. 9401, € 19,95



Dieter Krowatschek / Uta Theiling

## Geschichten von der Fly

### Entspannung für unruhige, unauffällige, übermütige und ängstliche Kinder

Beim Vorlesen der Geschichten entspannen sich die Unruhigen, die Impulsiven, die Ängstlichen und die Unauffälligen in der Altersgruppe von fünf bis zwölf Jahren mit Begeisterung und völlig problemlos. Die CD enthält die passende Musik. Die Entspannungsgeschichten orientieren sich an der Grundstufe des Autogenen Trainings. Sie beruhigen, verbessern das Vorstellungsvermögen, aktivieren Kreativität und Phantasie und versetzen die Kinder in einen Zustand der Entspannung.

2009, 160 S., farbige Abb., Beigabe: Audio-CD, Format 16x23cm, fester Einband ISBN 978-3-938187-50-0, Bestell-Nr. 9400, € 26,80



# Psychologische „Werkzeugkästen“

Insoo Kim Berg / Lee Shilts

## Einfach KLASSE

### WOWWW-Coaching in der Schule

Kinder wollen lernen. Lehrer wollen lehren. Und dennoch treten manchmal Schwierigkeiten auf. Lösungsorientierte Vorgehensweisen – die sich auf Ziele, Kompetenzen, Fähigkeiten, Hoffnungen wie bereits erreichte Erfolge ausrichten – haben sich in solchen „herausfordernden Situationen“ sowohl als hilfreich und auch als praktikabel erwiesen.

Die Autoren zeigen auf, wie ein externer Coach Lehrer und Schüler dabei unterstützen kann, sich den von ihnen selber formulierten und angestrebten Zielen in einem noch besseren Lern- und Lehrklima anzunähern. Konkrete Beschreibungen des Vorgehens, eingebunden in Fallvignetten runden diese gelungene, verständliche und praxisnahe Darstellung ab und machen Lust, selber weiter zu üben und Fortschritte aufzuspüren und zu würdigen. Ein wunderbar anregendes und zuversichtliches Buch – einfach und klar geschrieben, überzeugend in der Darstellung und überaus praxisorientiert. Juni 2008, 128 S., Format DIN A5, Ringbindung ISBN 978-3-938187-55-5, Bestell-Nr. 9394, € 19,80



Filip Caby / Andrea Caby

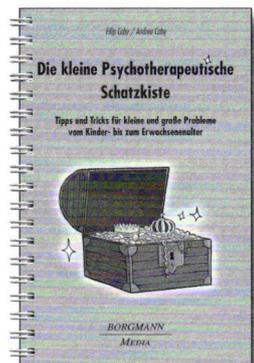
## Die kleine Psychotherapeutische Schatzkiste

### Tipps und Tricks für kleine und große Probleme vom Kinder- bis zum Erwachsenenalter

In diesem Praxishandbuch werden im ersten Teil Tipps und Tricks für die Gesprächsführung, spezielle Fragetechniken sowie ungewöhnliche Lösungen für alltägliche und weniger alltägliche psychische Probleme und/oder Verhaltensauffälligkeiten vermittelt.

Im zweiten Teil tragen die Autoren Indikationen für die obigen Interventionen zusammen, so dass therapeutische Entscheidungen sowohl interventionsspezifisch als auch indikationsabhängig getroffen werden können.

2009, 176 S., Format 16x23cm, Ringbindung, ISBN 978-3-938187-47-0, Bestell-Nr. 9403, € 19,95



**BORGSMANN MEDIA**



verlag modernes lernen **b** borgmann publishing

Schleefstr. 14 • D-44287 Dortmund • Kostenlose Bestell-Hotline: Tel. 0800 77 22 345 • FAX 0800 77 22 344  
Ausführliche Informationen und Bestellen im Internet: [www.verlag-modernes-lernen.de](http://www.verlag-modernes-lernen.de)

# Sprachheilpädagogik Logopädie

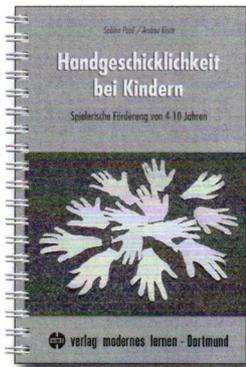
Sabine Pauli / Andrea Kisch

## Handgeschicklichkeit bei Kindern

### Spielerische Förderung von 4-10 Jahren

Die Autorinnen beschreiben die feinmotorische Entwicklung des Kindes von 0-10 Jahren. Dabei werden die Fertigkeiten der jeweiligen Altersstufe der Fein- und Graphomotorik aufgezeigt und durch die Darstellung der Malentwicklung ergänzt. Speziell für Grundschüler mit graphomotorischen Schwierigkeiten werden Therapiemöglichkeiten beschrieben. Häufige Fragen der Graphomotorik linkshändiger Kinder sowie das Problem von Kindern mit wechselndem Handgebrauch werden ausführlich dargestellt. Zur Erfassung fein- und graphomotorischer Fähigkeiten haben die Autorinnen einen Erhebungsbogen RAVEK entworfen (als Kopiervorlage im Buch enthalten). Dieser ermöglicht eine übersichtliche und gründliche Befundung von Kindern. Die Beobachtungskriterien werden beschrieben und somit ist eine Grundlage für vergleichende Beobachtungen und zielgerichtetes Arbeiten gegeben. Den Hauptteil des Buches bildet eine reichhaltige Spielesammlung. Die Spiele sind einzelnen feinmotorischen Aspekten zugeordnet. Damit können Kinder zielgerichtet und mit viel Spaß motiviert und gefördert werden.

2008, 164 S., enthält die Kopiervorlage RAVEK, Format DIN A5, Ringbindung, ISBN 978-3-8080-0627-6, Bestell-Nr. 1070, € 15,80



Ragnild A. Oussoren

## Noch mehr Schreibanz

### für Kinder von 4 bis 8 Jahren

Die neuen Schreib- und Musikzeichnungen in diesem Buch zielen darauf ab, die feinmotorischen Fähigkeiten zu vervollkommen. Es ist auch möglich, den Kindern beizubringen, auf Linien zu schreiben. In diesem Buch wird auch beschrieben, wie man nach den Schreibanz-Prinzipien lernt, Buchstaben zu schreiben. „Noch mehr Schreibanz“ bietet keine Wochenthemen, sondern praktisches Material für das ganze Alphabet.

Mai 2009, 160 S., Beigabe: Audio-CD (ca. 50 Min.), 35 ausdrückbare Arbeitsblätter als PDF, Format DIN A4, Ringbindung

ISBN 978-3-8080-0630-6,

Bestell-Nr. 5219, € 25,50 bis 31.5.09, danach € 29,80



Klaus Kleinmann

## Das super-schlaue Rechtschreibtraining

### Orthographisches Bewusstsein schaffen mit System und Strategie – Klasse 3 bis 7

Dieses Material setzt auf der Stufe des Lernprozesses an, wo das phonematische Schreiben im Prinzip bekannt ist und ermöglicht darauf aufbauend die schrittweise Entwicklung eines orthographischen Bewusstseins. Wichtige Teilbereiche des orthographischen Schreibens werden in einer gut nachvollziehbaren Stufung vermittelt, wobei das Material auf eine neuartige Methodenvielfalt setzt. Vor allem Regeltraining, Wortbild- und Morphemtraining kommen in ausgewogener Form den vielfältigen Bedürfnissen noch nicht rechtschreibsicherer Schüler entgegen. Systematische Wiederholungsangebote unterstützen den Lernerfolg genauso wie eine große Zahl lust- und sinnvoller Spielvorschläge, die direkt am Schreibprozess ansetzen und ein reichhaltiges Angebot an die verschiedenen Wahrnehmungskanäle machen. Hübsche Texte erleichtern den Zugang zu den Übungseinheiten, bieten Lesestoff und altersgemäße Identifikationsangebote. Für LRS-Kurse liefert das Material einen klar strukturierten Lehrgang über zwei Schuljahre hinweg. Eine besondere „LRS-Ausbildung“ wird dadurch überflüssig.

2009, 176 S., Format DIN A4, Ringbindung / Alter: 8-13  
ISBN 978-3-938187-54-8, Bestell-Nr. 9405, € 19,80



Tanja Jungmann / Christina Reichenbach

## Bindungstheorie und pädagogisches Handeln

### Ein Praxisleitfaden

Dieses Buch legt dar, welche Bedeutung gelungene im Vergleich zu misslungener Beziehungserfahrung für die kindliche Entwicklung in verschiedenen Förderkontexten, wie den Frühen Hilfen, der Frühförderung, der Tagesbetreuung in Krippen und Kindergärten sowie der Schule hat. Dies wird anhand von Fallbeispielen verdeutlicht.

Juli 2009, 176 S., Format 16x23cm, br,  
ISBN 978-3-938187-56-2, Bestell-Nr. 9406, € 19,95



**BORGSMANN MEDIA**

 verlag modernes lernen  borgsmann publishing

Schleefstr. 14 • D-44287 Dortmund • Kostenlose Bestell-Hotline: Tel. 0800 77 22 345 • FAX 0800 77 22 344  
Ausführliche Informationen und Bestellen im Internet: [www.verlag-modernes-lernen.de](http://www.verlag-modernes-lernen.de)



# Die Sprachheilarbeit

Fachzeitschrift für Sprachheilpädagogik  
und Sprachtherapie

verlag modernes lernen Borgmann GmbH & Co. KG  
Schleefstr. 14 • 44287 Dortmund  
Postvertriebsstück, DPAG, Entgelt bezahlt

## Ihre Praxis ist unser Programm!



Klaus Kleinmann

### **Das super-schlaue Rechtschreibtraining**

*Orthographisches Bewusstsein schaffen – mit System und Strategie – Klasse 3 bis 7*

April 2009, 176 S., Format DIN A4, Ringbindung  
ISBN 978-3-938187-54-8 Bestell-Nr. 9405, € 19,80



Dorothea Beigel

### **Bildung kommt ins Gleichgewicht**

*„Guten Morgen, liebes Knie ...“*

*Ein Gleichgewichtsprogramm zur Lernunterstützung*

2009, Medienpaket bestehend aus: Poster-Kalender DIN A3 quer, 12 Blatt farbig, Ringbindung + Begleitheft 72 S., Format DIN A4, geheftet; beides im Pappschuber  
ISBN 978-3-938187-53-1

Bestell-Nr. 9404, € 24,80

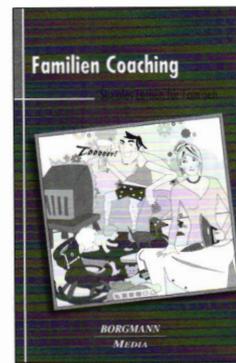
Silke Schönrade

### **LebensOrt Kindergarten**

*Fotoband zur Innenraumgestaltung*

2009, 192 S., farbige Abb., Format 16x23cm, fester Einband  
ISBN 978-3-938187-42-5

Bestell-Nr. 9395, € 21,80



Helmar Dießner

### **Familien Coaching**

*Soziales Lernen für Familien*

2009, 240 S., Format 16x23cm, Klappenbroschur  
ISBN 978-3-938187-48-7 Bestell-Nr. 9401, € 19,95



Dieter Krowatschek / Uta Theiling

Illustrationen: Caroline Schmidt

### **Geschichten von der Fly**

*Entspannung für unruhige, unauffällige, übermütige und ängstliche Kinder*

2009, 192 S., ganzseitige farbige Abb., **Beigabe: Audio-CD**, Format 16x23cm, fester Einband,  
ISBN 978-3-938187-50-0

Bestell-Nr. 9400, € 26,80

Christine Graf / Sigrid Dordel / Benjamin Koch

### **Übergewicht im Kindes- und Jugendalter**

*Ein ganzheitliches Betreuungskonzept*

2009, 200 S., **Beigabe: 118 Arbeitsblätter auf CD-ROM**, Format DIN A4, im Ordner  
ISBN 978-3-8080-0621-4

Bestell-Nr. 1235, € 34,80

**BORGSMANN MEDIA**



verlag modernes lernen **p** borgmann publishing

Schleefstr. 14 • 44287 Dortmund • **Kostenlose Bestell-Hotline: Tel. 0800 77 22 345 • FAX 0800 77 22 344**

**Ausführliche Informationen (Leseproben) und Bestellen im Internet: [www.verlag-modernes-lernen.de](http://www.verlag-modernes-lernen.de)**