

Monika Brunner | Christiane Müller | Silke Schwarz

# Sprachspiele und Bewegungslieder für Kinder von 4 bis 8 Jahren

Aufbauend auf dem  
**Heidelberger Vorschulscreening**  
zur auditiven Wahrnehmung und  
Sprachverarbeitung

2.  
überarbeitete  
und erweiterte  
Auflage



Monika Brunner | Christiane Müller | Silke Schwarz

## Sprachspiele und Bewegungslieder für Kinder von 4 bis 8 Jahren

Aufbauend auf dem  
Heidelberger Vorschulscreening  
zur auditiven Wahrnehmung  
und Sprachverarbeitung



**Dr. Dipl. Psych. Monika Brunner** studierte Musik, Pädagogik und Psychologie in Freiburg, Berlin und Heidelberg. Bereits während ihres Studiums beschäftigte sie sich als freie Mitarbeiterin im Legasthenie Zentrum mit dem Störungsbild der Legasthenie und verfasste ihre erste wissenschaftliche Arbeit zur Morphem-Methode als Therapieansatz bei Legasthenie.

Seit 1980 arbeitet Monika Brunner als Psychologin und Psychotherapeutin im Bereich der Diagnostik und Beratung von frühkindlichen Sprachstörungen und Schriftsprachstörungen an der HNO-Uniklinik in Heidelberg.

Im Rahmen ihrer praktischen Tätigkeit entwickelte sie diverse Tests zur Diagnose und Sprachverarbeitung von LRS, darunter den Heidelberger Lautdifferenzierungstest (HLAD), das Heidelberger Vorschulscreening zur auditiven Wahrnehmung und Sprachverarbeitung (HVS), den Heidelberger Vokallängentest (HVT) und in Zusammenarbeit mit Prof. Dr. Hermann Schöler das Heidelberger Auditive Screening in der Einschulungsuntersuchung (HASE).



**Christiane Müller (eh. Waibel)** Linguistin MA, Logopädin, absolvierte zunächst eine Ausbildung zur Logopädin. Anschließend studierte sie Linguistik und Soziologie an der Universität Konstanz. Studienbegleitend arbeitete sie als Logopädin an verschiedenen Primarschulen in der Schweiz. 2009 wurde sie mit dem dbl-Forschungspreis für ihre Masterarbeit ausgezeichnet.

Seit 2010 leitet Christiane Müller den Fachbereich Kindersprache an der Berufsfachschule für Logopädie der Medizinischen Akademie Ulm. Außerdem ist sie Dozentin im Bereich Frühe Bildung.



**Silke Schwarz** ist Sängerin, Dipl.-Musikpädagogin und Bildungswissenschaftlerin (M.A.). Von 2005–2012 arbeitete sie als Solistin am Theater Heidelberg. Sie war bei bedeutenden Musikfestivals sowie in Opern- und Konzerthäusern in Japan, Polen, Russland, Frankreich, Spanien, Österreich, in der Schweiz und der Türkei zu Gast. Ihre künstlerische Leistung wurde vielfach ausgezeichnet (u. a. mit dem Europäischen Kulturförderpreis, dem Gustav-Scheck-Preis der Commerzbankstiftung, von der Studienstiftung des deutschen Volkes und beim 52. ARD-Musikwettbewerb). In wissenschaftlichen Projekten und in ihrer pädagogischen Arbeit liegt ihr Tätigkeitsschwerpunkt auf den Bereichen „Musik, Bewegung und Sprache“, „Kommunikation“, „Präsentation und Auftritt“ sowie „Mentale Trainingstechniken in der Lehre“.

Sie ist Vorsitzende des gemeinnützigen Vereins „KinderMusikTheater Heidelberg“ und lehrt als Dozentin u. a. an der SRH Hochschule Heidelberg und an der Pädagogischen Hochschule Heidelberg.

Monika Brunner | Christiane Müller | Silke Schwarz

# Sprachspiele und Bewegungslieder für Kinder von 4 bis 8 Jahren

Aufbauend auf dem  
Heidelberger Vorschulscreening  
zur auditiven Wahrnehmung  
und Sprachverarbeitung





Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek  
Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.d-nb.de> abrufbar.

**Besuchen Sie uns im Internet: [www.schulz-kirchner.de](http://www.schulz-kirchner.de)**

2., überarbeitete und erweiterte Auflage 2016

1. Auflage 2011

ISBN 978-3-8248-1165-6

e-ISBN 978-3-8248-9979-1

Die 1. Auflage ist unter der ISBN 978-3-8248-0846-5 (print) und 978-3-8248-0803-8 (E-Book) erschienen.

Alle Rechte vorbehalten

© Schulz-Kirchner Verlag GmbH, 2016

Mollweg 2, D-65510 Idstein

Vertretungsberechtigte Geschäftsführer:

Dr. Ullrich Schulz-Kirchner, Nicole Haberkamm

Lektorat: Susanne Koch

Layout: Susanne Koch

Titelfoto: gillsans – Fotolia.com

Druck und Bindung: Medienhaus Plump, Rolandsecker Weg 33, 53619 Rheinbreitbach

Printed in Germany

Die Informationen in diesem Werk sind von den Verfasserinnen und dem Verlag sorgfältig erwo-gen und geprüft, dennoch kann eine Garantie nicht übernommen werden. Eine Haftung der Ver-fasserinnen bzw. des Verlages und seiner Beauftragten für Personen-, Sach- und Vermögensschä-den ist ausgeschlossen.

Dieses Werk, einschließlich aller seiner Teile, ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung au-ßerhalb der engen Grenzen des Urheberrechtsgesetzes (§ 53 UrhG) ist ohne Zustimmung des Ver-lages unzulässig und strafbar (§ 106ff UrhG). Das gilt insbesondere für die Verbreitung, Vervielfäl-tigungen, Übersetzungen, Verwendung von Abbildungen und Tabellen, Mikroverfilmungen und die Einspeicherung oder Verarbeitung in elektronischen Systemen.

Eine Nutzung über den privaten Gebrauch hinaus ist grundsätzlich kostenpflichtig. Anfrage über: [info@schulz-kirchner.de](mailto:info@schulz-kirchner.de)

# Inhalt

Vorwort . . . . .	7
Vorwort zur zweiten, erweiterten Auflage . . . . .	8
Einführung in die Thematik . . . . .	9
1 Lautanalyse . . . . .	19
2 Silben segmentieren . . . . .	33
3 Phonematische Differenzierung. . . . .	42
4 Artikulomotorik . . . . .	53
5 Wortfamilien erkennen . . . . .	62
6 Erkennen von Reimwörtern. . . . .	72
7 Auditive Merkspanne (Arbeitsspeicher) . . . . .	77
8 Bewegungslieder . . . . .	81

## Anhang

Lautanalyse: Arbeitsblätter . . . . .	100
Anlautanalyse: Wortlisten . . . . .	116
Silben segmentieren: Arbeitsblätter . . . . .	122
Silben segmentieren: Wortlisten . . . . .	135
Phonematische Differenzierung: Arbeitsblätter . . . . .	136
Phonematische Differenzierung: Wortlisten . . . . .	146
Artikulomotorik: Wortlisten. . . . .	153
Artikulomotorik: Arbeitsblätter . . . . .	154
Wortfamilien erkennen: Arbeitsblätter . . . . .	168
Wortfamilien erkennen: Wortliste . . . . .	187
Erkennen von Reimwörtern: Arbeitsblätter . . . . .	189
Auditive Merkspanne: Arbeitsblätter . . . . .	197
Kopiervorlage Analysetabelle der sprachlichen Inhalte von Liedern . . . . .	201
Literatur . . . . .	203



# Vorwort

Die Anregung zur Gestaltung dieses Buches erhielt ich bei einer Fortbildung mit Sprachtherapeuten. Dort wurde in der Diskussionsrunde nach der Besprechung des Heidelberger Vorschulscreenings zur auditiven Wahrnehmung und Sprachverarbeitung deutlich, dass ein großer Bedarf an Therapie- und Fördermaterialien zu diesem Bereich besteht. Sprachtherapeuten<sup>1</sup> und Erzieher brauchen mehr konkrete Spiele und Materialien, um Sprachverarbeitungsdefizite im Vorschulalter aufzufangen und gleichzeitig die sprachlichen Voraussetzungen für die spätere Lese-Rechtschreibkompetenz der Kinder aufzubauen. Aus meiner Rückfrage: „Hätte vielleicht jemand von Ihnen Lust, mit mir zusammen ein Buch zu Sprachförderspielen zu gestalten, welches auf dem Heidelberger Vorschulscreening aufbaut?“ ist schließlich dieses Werk entstanden. Da ich seit über 20 Jahren mit Sprachtherapeuten zusammenarbeite, habe ich die Kreativität und pädagogische Spannkraft meiner Kollegen sehr zu schätzen gelernt und das hier vorliegende Therapiematerial zeugt davon.

Trotz einiger offener Fragen, wer beispielsweise zu den Risikokindern für eine Lese-Rechtschreibstörung zählt, ist unbestritten, dass die auditiven Wahrnehmungs- und Sprachverarbeitungsbereiche einen hohen Stellenwert für den Schriftspracherwerb besitzen. Auch ist bekannt, dass die Fähigkeiten trainierbar sind.

In der Einführung zu dem Themenbereich zeige ich Ihnen anhand eines Fallbeispiels, wie sich die mangelnden und nicht ausreichend geübten Sprachverarbeitungsbereiche eines Kindes in den schriftlichen Arbeiten der ersten und zweiten Klasse wiederfinden.

Eine theoretische Einführung zu Sinn und Zweck der einzelnen Sprachspiele und wie sie am besten einzusetzen sind, finden Sie jeweils zu Beginn der einzelnen Kapitel. Die einfallsreichen Spiele und Sprachübungen hat die Logopädin Christiane Waibel entworfen und gestaltet.

Ich wünsche Ihnen und den Kindern viel Entdeckungsfreude beim Umgang mit der gesprochenen und der geschriebenen Sprache.

*Dr. sc. hum. Dipl. Psych. Monika Brunner*  
Heidelberg im Februar 2011

---

1 Zur besseren Lesbarkeit werden in diesem Buch manchmal nur die femininen/maskulinen Formen der Therapeuten verwendet. Selbstverständlich sind jeweils die Personen beider Geschlechter gemeint. Des Weiteren wird in der Folge der Oberbegriff der Sprachtherapeuten stellvertretend für alle Berufsgruppen eingesetzt, die in der Sprachtherapie tätig sind, wie z. B. Logopäden, Sprachheilpädagogen, klinische Linguisten, Patholinguisten, Atem-, Sprech- und Stimmlehrer oder Sprechwissenschaftler.



# Vorwort zur zweiten, erweiterten Auflage

Ich freue mich, dass uns der Verlag angeboten hat eine erweiterte Auflage des Buches „Sprachspiele“ herauszugeben.

Eine besondere Freude ist mir, dass wir die Musikpädagogin und Bildungswissenschaftlerin Silke Schwarz gewinnen konnten, unser Buch um ein eigenes Kapitel zu *Bewegungsliedern* für die Sprachförderung zu bereichern. Wissenschaftliche Studien haben in den letzten Jahren vermehrt nachgewiesen, dass eine enge Verbindung zwischen Musikförderung und sprachlichen Fähigkeiten besteht. Kinder, die aktiv musizieren und singen, haben bessere Chancen den Lese- und Rechtschreiberwerb zu meistern.

Die Bewegungslieder dienen somit nicht nur der Motivation, sondern eignen sich auch um das Reimen, Silben-Segmentieren, die Lauterkennung und -differenzierung, die Artikulomotorik und die Merkfähigkeit zu üben. Die Bewegungslieder sind deshalb in die gleichen Unterkapitel eingeteilt wie die Sprachspiele.

Die interdisziplinäre Forschungslage zeigt weiterhin, welche Relevanz die phonologische Sprachverarbeitung für einen guten Schriftspracherwerb hat. Dies gilt nicht nur für Kinder mit Sprachentwicklungsschwächen, sondern für sämtliche Kinder. Somit sind die vorliegenden Sprachspiele auch im allgemeinen Kindergarten gut einzusetzen.

Die zweite Auflage wurde ergänzt durch

- neue Spiele für eine erweiterte Altersgruppe
- Anregungen zur alltagsintegrierten Förderung
- Anweisungen zu den Spielen bei Anwendung in der Gruppe
- ein Symbol zur schnelleren Auffindung der Eignung von Spielen und Liedern für die Gruppe

Als weitere Erleichterung für die Vorbereitung der Spiele und Lieder sind Angaben für das Mindestalter oder die Altersgruppe eingefügt.

Zum Kapitel Auditive Merkspanne haben wir bewusst keine neuen Spiele hinzugenommen, da die Forschung zeigte, dass auch nach jahrelangem Training keine Besserung durch gehäufte Wiederholung stattfindet. Haben Kinder eine verkürzte auditive Merkspanne, so ist es nur sinnvoll, Strategien zu vermitteln, wie der vorgegebene Merkinhalt in kleine Einheiten gegliedert werden kann. Eine dieser Strategien ist das Rhythmisieren. Aus diesem Grund finden sich bei den Bewegungsliedern einige Anregungen zum Üben der auditiven Merkspanne.

Der Aufbau des Buches ist unverändert. In der Einführung und im theoretischen Vorspann zu den einzelnen Sprachverarbeitungsbereichen haben wir in der neuen Auflage jedoch einige aktuelle Forschungsergebnisse zur Trainierbarkeit eingefügt.

Die neuen Spiele stammen wieder von der Logopädin Christiane Müller (eh. Waibel).

Ich wünsche allen Personen, die mit diesem Buch arbeiten, dass sie weiterhin mit Freude und nun auch mit Lust zum Singen und Bewegen auf Sprach-Entdeckungsreise gehen.

*Dr. sc. hum., Dipl. Psych. Monika Brunner, Heidelberg, im Februar 2016*

# Einführung in die Thematik

Die Begriffe „Auditive Wahrnehmung“ und „Sprachverarbeitung“ umfassen verschiedene sprachbezogene Fähigkeiten, die im Vorschulalter zwischen 5 und 7 Jahren von normal entwickelten Kindern beherrscht werden. Dazu gehören u. a.:

- sich auditive Reihenfolgen kurzzeitig merken zu können
- einzelne Laute aus dem gesprochenen Wort herauszuhören
- Silben, d. h. die rhythmische Struktur von Wörtern zu erkennen
- Lautfolgen im phonologischen Gedächtnis zu speichern und nachsprechen zu können
- klangähnliche Laute zu unterscheiden
- Wortfamilien, d. h. Wörter, die zum gleichen Wortstamm gehören, zu erkennen
- Reime, d. h. den Gleichklang einer Silbenendung zu erkennen

*und indirekt auch:*

- die auditive Aufmerksamkeit aufrechtzuerhalten

Mit diesen Fähigkeiten spielerisch umzugehen und damit in die Struktur und den systematischen Aufbau unserer Sprache einzudringen, ist eine wichtige Voraussetzung für den späteren Schriftspracherwerb.

Die Übungen und Spiele in diesem Buch sind in zweierlei Hinsicht zu verwenden:

1. zur allgemeinen Förderung der sprachlichen Kompetenz im Vorschulalter
2. zur spezifischen Förderung der Kinder, die Auffälligkeiten in der auditiven Wahrnehmung und Sprachverarbeitung zeigen

## Welche Kinder sind als auffällig in der auditiven Wahrnehmung und Sprachverarbeitung einzustufen?

Wie kann man beurteilen, ob ein Kind Auffälligkeiten im Bereich der auditiven Wahrnehmung und Sprachverarbeitung zeigt oder hierin im Altersdurchschnitt liegt? Können Kinder im Alter von 5 bis 7 Jahren schon heraushören, ob ein Wort aus drei oder vier Silben besteht, oder können sie gar Vier- von Fünfsilbern unterscheiden? Welche Art von komplexen Lautfolgen müssen Kinder nachsprechen können? Wie groß muss die Hör-Merkspanne ausfallen, um altersgerecht zu sein? Können Kinder in dem Alter tatsächlich schon „Wortfamilien erkennen“? Ist ein Kind, welches nur gelegentlich die Reime nicht erkennt, schon auffällig? Ab welchem Grad des Nicht-Könnens muss denn speziell geübt werden?

Um diese Fragen zu beantworten, wurde 2001 das Heidelberger Vorschulscreening zur auditiven Wahrnehmung und Sprachverarbeitung (HVS) entwickelt und einer Normierung unterzogen (Brunner et al. 2001, Troost et al. 2004, Brunner et al. 2005).

Sprachtherapeuten und Erzieher können mithilfe des HVS in kurzer Zeit eine grundlegende objektive Information erhalten, welche Kinder Sprachverarbeitungsdefizite aufweisen. Durch die Normierungsstudie (Brunner et al. 2005) liegen für die oben genannten Leistungsbereiche Vergleichswerte von Kindern im Alter zwischen 5 und 7 Jahren vor. Über die computergesteuerte Auswertung kann für das einzelne Kind ein Profil erstellt werden, um übersichtlich zu verdeutli-

chen, in welchen einzelnen Bereichen ein Defizit besteht. Liegt der Prozentrang (PR) für die Leistungen in einem Untertest unter 16–18, bzw. unter einem T-Wert von 41, so ist diese Leistung auffällig. Auf der Grafik des Computerausdrucks ist hier jeweils eine Markierungslinie eingezeichnet, sodass Werte, die darunter liegen, schnell erkennbar sind. Leicht auffällig und damit ebenfalls förderwürdig sind auch die Bereiche, die im unteren Viertel der Altersgruppe liegen (also unter einem Prozentrang von 26).

### Wann ist ein Kind als „Risiko-Kind“ einzustufen?

Wenn ein Kind nur in einem einzigen Untertest des HVS auffällt, und die anderen Sprachverarbeitungsbereiche durchschnittlich gut entwickelt sind, ist davon auszugehen, dass das Kind über genügend sprachliche Kompensationsmöglichkeiten verfügt. Liegen die Leistungen jedoch in drei (und mehr) Untertests unter dem Prozentrang 16–18, sollten hier therapeutische Übungen eingesetzt werden. Sind mehrere Werte im HVS im unteren Viertel, bzw. unter dem Durchschnitt von PR 50, so ist das Kind in jedem Fall zu fördern. Denn Schwächen in den Sprachverarbeitungs-bereichen ziehen Probleme im Schriftspracherwerb nach sich (Landerl 1999, Mayringer et al. 1999, Snowling et al. 2000, Brunner 2007a,b, Kany & Schöler 2007, Goldammer et al. 2010, Brunner et al. 2010).

### Beispiel für die Schriftsprachentwicklung eines „Risiko-Kindes“

An dem folgenden Fallbeispiel (Brunner 2007b) sei verdeutlicht, wie sich vorschulische Schwächen der auditiven Wahrnehmung und Sprachverarbeitung auf die Rechtschreibfähigkeit auswirken können:

*Tristan kam mit 6;2 Jahren in die Sprachambulanz der Phoniatrie/Pädaudiologie. Er hatte erst mit 2;5 Jahren zu sprechen begonnen, eine phonologische Störung und leichte Auffälligkeiten in Morphologie und Syntax wurden logopädisch im Alter von 4 bis 6 Jahren behandelt. Diese sichtbaren Symptome einer Sprachentwicklungsverzögerung waren durch die Therapie weitgehend zurückgegangen. Auch hatte die Logopädin ein auf dem Markt befindliches Vorschulscreening zur Früherkennung von Lese-Rechtschreibschwierigkeiten (Jansen et al. 2002) eingesetzt, in welchem Tristan unauffällige Werte erreichte. Im Heidelberger Vorschulscreening jedoch, in dem der Schwerpunkt auf der auditiven Wahrnehmung und Sprachverarbeitung liegt, wurden Auffälligkeiten in vier Bereichen deutlich: in der „Auditiven Merkspanne“, der „Phonematischen Differenzierung“, der „Artikulomotorik“ und im „Erkennen von Wortfamilien“. Auch die Werte in der „Anlautanalyse“ lagen im unteren Drittel der Altersnorm (Abb. 1). Aufgrund der Ergebnisse unserer prognostischen Studie, die den Zusammenhang von Auffälligkeiten im HVS und späterer Lese-Rechtschreibstörung nachwies (Troost et al. 2004), rieten wir zur genauen Beobachtung der Schriftsprachentwicklung und Fortsetzung der logopädischen Therapie mit einem Schwerpunkt auf der auditiven Wahrnehmung und Sprachverarbeitung. Der Junge wurde in die Regelschule eingeschult. Da er sehr aufgeweckt wirkte und die sichtbaren Zeichen der Sprachschwäche nicht mehr im Vordergrund standen, wurde auch die logopädische Therapie bald beendet. Diese musste jedoch ein Jahr später wieder aufgegriffen werden, denn es zeigten sich schon gegen Ende der ersten Klasse gravierende Unsicherheiten in der Rechtschreibung (Abb. 2).*

### Heidelberger Vorschulscreening

zur auditiv-kinästhetischen Wahrnehmung und Sprachverarbeitung  
HVS

M.Brunner, B.Pfeiffer, K.Schlüter, F.Steller, L.Möhring, I.Heinrich, U.Pröschel  
Abteilung für Stimm- u. Sprachstörungen sowie Pädaudiologie  
Universitätsklinikum Heidelberg Copyright 1999/2001

Name	Tristan	Datum der Untersuchung	21.04.2005
bereits gestellte Diagnose	SEV		
Untersucher/in		Alter (J,M)	6,2

**Ergebnis** Altersgruppe II 6,0 bis 6,11 Jahre

	Aufgabe 1 auditive Merkspanne	Aufgabe 2 expressive Anlautanalyse	Aufgabe 3 Silben segmentieren	Aufgabe 4 phonematische Differenzierung	Aufgabe 5 u.8 Artikulomotorik	Aufgabe 6 Wortfamilien erkennen	Aufgabe 7 Reimwörter
<b>Rohwert</b>	4	11	5	4	4	2	8
<b>T-Wert</b>	41	44	48	37	41	32	45
<b>Prozentrang</b>	18	27	42	10	18	3	31

Auffällig sind Werte unter Prozentrang 18/T-Wert 41 für Untertest 2 - 8 bzw. Werte unter Prozentrang 21/T-Wert 42 für Untertest 1



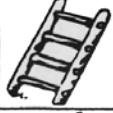





















**Arbeitsverhalten**

<u>durchgehend aufmerksam</u>	leicht ablenkbar	sehr leicht ablenkbar
<u>kein Störungsbewußtsein</u>	Störungsbewußtsein	

**Beobachtungen und/oder Ergänzungen**

Westra Elektroakustik GmbH \* Marktplatz 10 \* 86637 Wertingen \* Tel. 08272-999699 \* Fax 08272-999688

Abb. 1: HVS-Auswertungsbogen: Profil der Stärken und Schwächen (Westra 2001)  
(Mit freundlicher Genehmigung zur Verfügung gestellt vom Verlag Westra Elektroakustik, Binswangen)

Diagnostische Bilderliste 1 Form B		Quantitative Auswertung	Wortfehler:		Verstöße:	
Geburtstag:	Testdatum:	Qualitative Auswertung	L	WD	WT	WR
	hose					
	lata					
	schne					
	Neeer					
	erk					
	Nht					
	eges					
	schet					
	Ague					
	Arne					
	Arin					A r
						

Dummer-Smoch, L.: Diagnostische Bilderliste (DBL)  
Kopieren untersagt!  
© Veris Verlag GmbH Kiel 1993

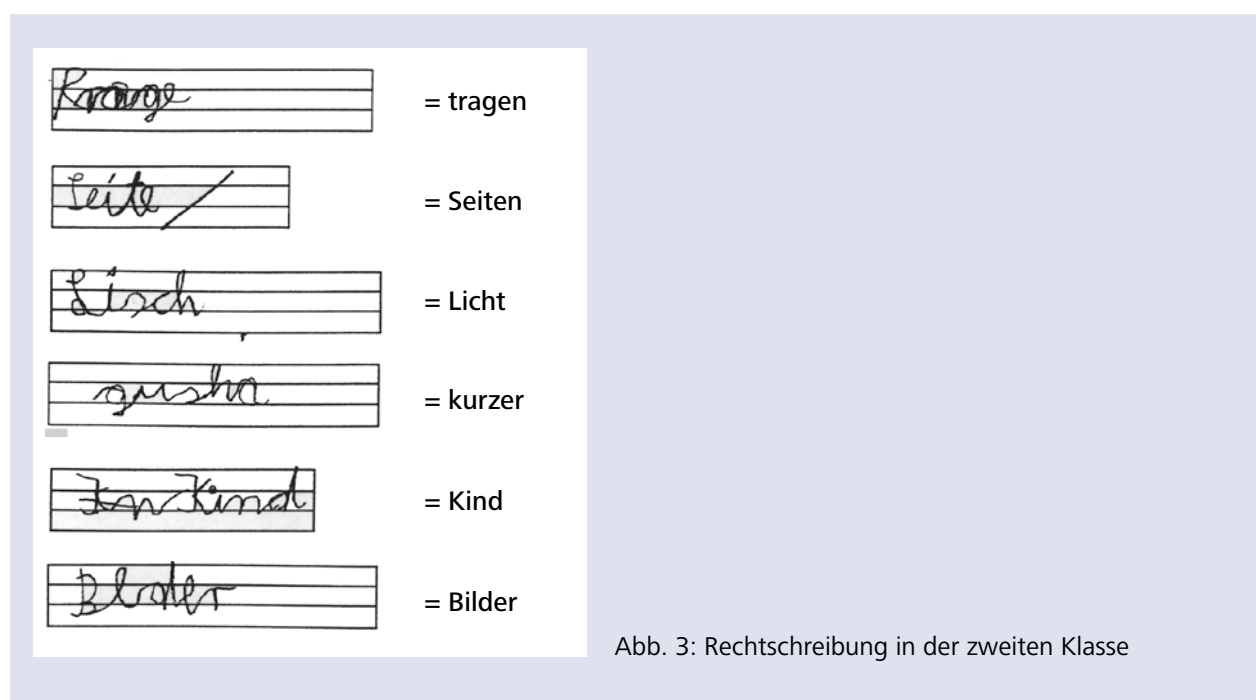
Abb. 2: Testblatt der „Diagnostischen Bilderliste“ zur Rechtschreibung in der ersten Klasse (Dummer-Smoch 1993) (Mit freundlicher Genehmigung zur Verfügung gestellt vom Veris Verlag, Kiel)

Bei 6 von 11 Wörtern konnte Tristan den Anlaut eines Wortes nicht identifizieren, sondern verwendete den Vokal der ersten Silbe als Anfangsbuchstaben (bei /Besen/ das /e/, bei Gabel das /a/). Auch wurde die Reihenfolge der Laute beim Schreiben vertauscht: Bei dem Wort /Regen/ finden wir in der ersten Silbe /er/ statt /re/, bei /Raupe/ /ar/ statt /ra(u)/, bei /Gabel/ sehen wir /le/ in der zweiten Silbe statt /el/.

Ein weiterer Fehlerschwerpunkt, der sich im Heidelberger Vorschulscreening schon in der Schwäche der „phonematischen Differenzierung“ andeutete, ist die Verwechslung der stimmhaften und stimmlosen Konsonanten (z. B. /g/k/ bei dem Wort /Regen/) und die Verwechslung der Laute, die sich im Artikulationsort unterscheiden (bei gleicher Stimmhaftigkeit): /g/b/d/ bei dem Wort /Gabel/: Der Laut in der Mitte ist im Schriftbild nicht eindeutig als /g/ oder /b/ oder /d/ zu erkennen. Eine Schwäche der auditiven Wahrnehmung dieser Laute geht in der Regel mit einer starken Verunsicherung der Phonem-Graphem-Zuordnung einher. An der dreimaligen Verbesserung dieses Buchstabens wird deutlich, dass dem Jungen bewusst ist, hier liegt eine sogenannte „Gefahrenstelle“ vor. Leider war dem Jungen insgesamt bewusst, dass er die gesprochenen Wörter kaum in eine korrekte Buchstabenfolge bringen konnte. Er war am Ende der ersten Spalte des Tests den Tränen nahe, weshalb die Testung abgebrochen wurde.

Ein weiterer Schreibfehler, der im Zusammenhang mit den niedrigen Leistungen des phonologischen Gedächtnisses und den Nachsprehleistungen komplexer Lautfolgen („Artikulomotorik“ im HVS) steht, zeigt sich in der Auslassung eines Konsonanten bei Konsonantenverbindungen: hier die Auslassung des /w/ bei /Schwein/ (Elision von Übergangskonsonanten). Im Alter von 5 Jahren ließ Tristan diesen Laut auch in der gesprochenen Sprache noch aus, wie aus früheren Untersuchungsberichten hervorging. Den Fehler machte er jetzt nicht mehr, aber die phonologische Unsicherheit ist geblieben und wird bei der Schriftsprachentwicklung wieder deutlich. Insgesamt sind die Wörter so wenig auditiv durchgliedert, dass die meisten Wörter nicht lesbar sind. Ein einziges Wort hatte Tristan visuell ganzheitlich abgespeichert, und auch korrekt geschrieben: /Hose/.

Die Abbildung 3 zeigt die Schriftsprachleistungen ein Jahr später.





*Die Rechtschreibprobleme setzten sich in der zweiten Klasse fort: Es zeigen sich weiterhin Fehler, die auf eine mangelnde Wortdurchgliederung zurückzuführen sind. Es wird der Anfangs- und Endlaut in /tragen/ nicht erkannt, ebenso wenig der Endlaut in /Seiten/ und /Licht/. Zudem gelingt die „Phonematische Differenzierung“ zwischen /ch/ und /sch/ bei dem Wort /Licht/ nicht und auch nicht die zwischen /g/ und /k/ sowie /s/ und /z/ in dem Wort /kurzer/ (er schreibt /gusha/): Weiterhin wird deutlich, dass das Heraushören des kurzen Vokals /i/ in dem Wort /Kind/ für Tristan noch nicht selbstverständlich ist und im ersten Schreibanlauf weggelassen wird. Auch bei dem Wort /Bilder/ lässt er den kurzen Vokal /i/ weg, sodass dieses Wort recht entstellt aussieht. Man gewinnt den Eindruck, dass die Silbengliederung der Wörter noch nicht erfasst ist. Die Leseleistung war im zweiten Schuljahr ebenfalls auffällig. Es lag eindeutig eine Legasthenie vor, bei guter sprachfreier Intelligenz mit einem IQ von 103. Eine Nachuntersuchung in der vierten Klasse zeigte, dass Tristan mithilfe von logopädischer Behandlung und Lerntherapie große Fortschritte erzielt hatte, die Rechtschreibtestwerte lagen jedoch weiterhin im auffälligen Bereich.*

*Der konkrete Zusammenhang zwischen vorschulischer Auffälligkeit in der Sprachverarbeitung und späteren Problemen der Rechtschreibung wird an dem Beispiel recht deutlich. Wäre hier im Vorschulalter rechtzeitig und intensiver auf die auditiven und Sprachverarbeitungsdefizite eingegangen, so hätte sicherlich manches Leid für Tristan in der ersten Klasse vermieden werden können.*

### **Wirken sich einzelne Bereiche der auditiven Wahrnehmung und Sprachverarbeitung eher auf die Lesekompetenz aus und andere eher auf die Rechtschreibfähigkeit?**

Der generelle Zusammenhang von Sprachverarbeitungsdefiziten und späterer Lese-Rechtschreibschwäche ist mittlerweile vielfach untersucht worden (Küspert 1998, Mayringer et al. 1999, Snowling et al., 2000, Barth et al. 2000, Klicpera & Gasteiger-Klicpera 2000, Leppänen et al. 2002, Brunner 2007a, Brunner 2007b, Kany & Schöler 2007, Goldammer et al. 2010, Brunner et al. 2010).

In der prognostischen Studie zur Validität des Heidelberger Vorschulscreenings (Troost et al. 2004, Brunner 2007a, Brunner 2007b) konnte zudem nachgewiesen werden, dass einige Bereiche der vorschulischen Sprachverarbeitung stärker mit der späteren Lesefähigkeit zusammenhängen und andere wiederum stärker mit der späteren Rechtschreibkompetenz.

- Schwächen in der Hör-Merkspanne sowie Schwächen im Erkennen von Silben wirken sich stärker auf die spätere Lesekompetenz aus.
- Schwächen in der Sprachlautdifferenzierung („Phonematische Differenzierung“) und Schwächen in der Fähigkeit, komplexe Lautfolgen nachzusprechen („Artikulomotorik“), hängen stärker mit der späteren Rechtschreibfähigkeit zusammen.
- Schwächen im Erkennen von Wortfamilien und im Erkennen von Reimen hängen mit beiden Schriftsprachleistungen, dem Lesen und der Rechtschreibung, zusammen.

Dieser Zusammenhang wird zu Beginn der jeweiligen Kapitel in dem vorliegenden Therapiemanual erklärt.

### **Gibt es einen Zusammenhang zwischen den hörbaren Sprachdefiziten und einzelnen Bereichen der auditiven Wahrnehmung und Sprachverarbeitung?**

In unserer klinischen Studie (Brunner et al. 2006) zeigte sich, dass Kinder, die hörbare Sprachdefizite haben (phonologische Störungen und Auffälligkeiten der Grammatik), auch in bestimmten Bereichen des Heidelberger Vorschulscreenings signifikant auffällig waren. Das galt ebenso für Kinder mit Sprachverständnisproblemen:

- Kinder mit *phonologischen Störungen* zeigten im HVS eine verkürzte Hör-Merkspanne, Auffälligkeiten der „Phonematischen Differenzierung“ und der „Artikulomotorik“.
- Kinder, die in der Spontansprache *Grammatikfehler* zeigten, hatten im HVS Schwierigkeiten im Erkennen von Reimen, in der Hör-Merkspanne, der „Anlautanalyse“ und der „Phonematischen Differenzierung“.
- Kinder mit Problemen im *Sprachverständnis* zeigten im HVS Auffälligkeiten beim Erkennen der Wortfamilien, der phonematischen Differenzierung, dem Erkennen von Reimen und hatten eine verkürzte Hör-Merkspanne.

### Welche Fachgruppen arbeiten mit welchen sprachlichen Auffälligkeiten?

Während phonologische/phonetische Störungen und Störungen der Grammatik und des Sprachverständnisses von Logopäden und Sprachheilpädagogen fachgerecht therapeutisch behandelt werden, können die Basisfähigkeiten der Sprachverarbeitung und auditiven Wahrnehmung jedoch von allen Berufsgruppen, die mit Vorschulkindern zu tun haben, gefördert werden.

Die in diesem Buch zusammengestellten sprachlichen Übungen sind somit auch für Erzieher, Heilpädagogen, Vorschulpädagogen, Lerntherapeuten und Lehrer gedacht, aber natürlich auch für Logopäden und Sprachheilpädagogen. Einige der hier vorgestellten Übungen und Spiele gehören zu den altbewährten pädagogisch sinnvollen Sprachspielen, die schon bei unseren Vorfahren zum allgemeinen Bildungsgut der Kindererziehung gehörten, aber jetzt in ihrer Bedeutung für den späteren Schriftspracherwerb neu „entdeckt“ wurden. Somit sind diese Sprachspiele nicht nur als therapeutisches oder Fördermaterial einzusetzen, wenn schon Sprachverarbeitungsdefizite vorliegen. Sie sind als allgemeine Sprachspiele und Anregungen für sprachliche Entdeckungsreisen in die *Vorschulprogramme* der pädagogischen Einrichtungen zu integrieren und auch als Ergänzung zu vorhandenen Trainingsprogrammen (z. B. Küspert & Schneider 2000) zu verwenden.

### Sind die Übungen und Spiele für Gruppen geeignet?

Die meisten der hier vorgestellten Übungen sind mit Kindergruppen durchführbar.

### Ist die Durchführung des Heidelberger Vorschulscreenings Voraussetzung zur Anwendung der vorliegenden Übungen und Spiele?

Um mit den Übungen des vorliegenden Buches in pädagogischen Einrichtungen zu arbeiten, ist es nicht zwingend erforderlich, das Heidelberger Vorschulscreening zuvor mit jedem Kind durchgeführt zu haben. Andererseits bestehen keine Bedenken, dass auch Erzieher und Heilpädagogen das Screening durchführen, denn über die computergesteuerte Durchführung und Auswertung kann auch das Fachpersonal, das keine spezifische Ausbildung in Testdurchführung erhalten hat, kaum Fehler begehen. Die Anweisungen und Übungsbeispiele sind jeweils vor jedem Untertest genau aufgeschrieben und erscheinen auf der Bildschirmseite, bevor es zu den Testaufgaben geht. Auch sind die auditiven Informationen auf der CD bzw. der PC-Software standardisiert aufgesprochen, sodass keine unbewusste Beeinflussung z. B. durch überdeutliche oder undeutliche Artikulation etc. gegeben werden kann. Die Auswertung wird über die Software berechnet, die Handhabung der PC-Version ist selbsterklärend. Die Durchführung dauert ca. 20–25 Minuten, die Reihenfolge der Untertests ist so gestaltet, dass sich Nachsprechen, Zuhören, Handeln und Denken abwechseln und die Aufmerksamkeitsspanne dadurch gut aufrechterhalten werden kann.

### **Können auch einzelne Bereiche des Heidelberger Vorschulscreenings separat geprüft werden?**

Ja, denn es gibt separate Normen für jeden Untertest des Heidelberger Vorschulscreenings. Die Daten können jedes Mal gespeichert und wieder später aufgerufen werden, sodass man sie ergänzen kann, oder zur Dokumentation des Fortschritts wieder auf sie zurückgreifen und ausdrucken kann.

### **Sollten die Übungen im Sinne eines „Programms“ immer vollständig durchgeführt werden?**

Wenn die Spiele zur allgemeinen Sprachförderung in pädagogischen Einrichtungen verwendet werden, ist es sinnvoll, Spiele aus allen hier vorgestellten Bereichen einzusetzen.

Wenn sie jedoch sprachtherapeutisch zur gezielten Förderung bei einzelnen Sprachverarbeitungsschwächen eingesetzt werden, so sollten nur die Bereiche geübt werden, in denen auch Defizite vorliegen.

### **Wie ist der Forschungsstand zu den Vorläufersymptomen einer Lese-Rechtschreibschwäche einzuschätzen?**

Obwohl die Forschung zu den Vorläufersymptomen einer Lese-Rechtschreibstörung noch keineswegs abgeschlossen ist, gilt es doch als gesichert, dass die Bereiche der Sprachverarbeitung, um die es im vorliegenden Buch geht, alle im bedeutungsvollen Zusammenhang mit der Lese-Rechtschreibfähigkeit im Schulalter stehen (Bruck & Treimann 1990, Schöler et al. 1998, Küspert 1998, Jansen & Marx 1999, Snowling et al. 2000, Barth et al. 2000, Klicpera & Gasteiger-Klicpera 2000, Schulte-Körne 2001, Serniclaes et al. 2001, 2005, Troost et al. 2004, Boada & Pennigton 2006, Ptok & Meisen 2008, Brunner 2007a, Brunner 2007b, Rosenkötter 2007, Schöler & Brunner 2008, Brunner et al. 2010, Goldhammer et al. 2010).

Die Bereiche, die zur „phonologischen Bewusstheit“ zählen, – im HVS „Anlautanalyse“, „Silben segmentieren“, „Reime erkennen“ – sind in großer Anzahl erforscht (es würde ganze Seiten füllen, die Autoren hier zu benennen). Hingegen gibt es noch wenig Literatur, die die Bedeutung der morphologischen Bewusstheit – im HVS „Wortfamilien erkennen“ – für die Rechtschreibung untersucht haben. Die morphologische Bewusstheit ist m. E. für die Rechtschreibkompetenz in den höheren Klassen (ab. 3. Klasse) mindestens so bedeutsam wie die phonologische Bewusstheit für den Anfangserwerb der Schriftsprache. Einige ältere und jetzt auch neuere Untersuchungen bzw. Therapie-manuale befassen sich erfreulicherweise mit diesem noch unterschätzten Bereich (Schubenz 1971, Koch & Schubenz 1991, Singson et al. 2000, Reuter-Liehr 2008, Kargl & Pungstaller 2010).

Auch die artikulatorische Bewusstheit (Kent, 1997, Wilson et al. 2004, Peschke et al. 2008), – im HVS mit dem Untertest „Artikulomotorik“ geprüft – scheint mir unterbewertet zu sein. Zwar gibt es viel Literatur zum „phonologischen Gedächtnis“, welches über das Nachsprechen von Kunstwörtern geprüft wird. Dies ist jedoch nicht gleichzusetzen mit dem Gedächtnis für „Artikulomotorik“ aus dem HVS. In der Zusammenstellung der Kunstwörter wird oft nicht unterschieden, ob die Kunstwörter Lautfolgen enthalten, die das Nachsprechen aufgrund von artikulatorischer Ähnlichkeit erschweren (wie z. B. /kapeto/ im Mottier-Test oder /ka-ta-ka/ im HVS), oder ob sie das Nachsprechen erleichtern, da die Laute artikulatorisch größere Kontraste aufweisen (wie /lorema/ im Mottier-Test). Jeder, der den Mottier-Test (Kiese-Himmel & Risse 2009) mit LRS-Kindern durchführt, weiß, dass diese Kinder *nicht* bei /lorema/ hängen bleiben, sondern bei /kapeto/. Der Zusammenhang zwischen artikulatorischer Schwierigkeit, phonematischer Differenzierungsfähigkeit und phonologischem Gedächtnis müsste m. E. genauer erforscht werden. Das innere Mitsprechen („rehearsal“), um sich Lautfolgen zu merken, scheint besonders dann problematisch zu

sein, wenn die Lautfolgen auditiv schwer zu differenzieren sind, wie im Heidelberger Lautdifferenzierungstest (Brunner et al. 1998), oder eine artikulatorische Schwierigkeit beinhalten (wie beim Untertest „Artikulomotorik“ im HVS).

Der Stellenwert der auditiven Merkspanne für die Schriftsprachenkompetenz ist allgemein anerkannt (Baddeley 1997, Mayringer et al. 1999, Landerl 1999, Baddeley 2000, Schulte-Körne et al. 1998, Klicpera & Gasteiger-Klicpera 2000, Alloway & Gatherole 2006, Kiese-Himmel 2007, Schöler et al. 1998, Schöler & Brunner 2008).

Die phonematische Differenzierungsfähigkeit wird häufiger in der internationalen Literatur als „Kerndefizit“ bei LRS angesehen (Serniclaes et al. 2001, Serniclaes et al. 2005, Leppänen et al. 2002), während es nur einige deutsche Autoren gibt, die hierzu geforscht haben (Schulte-Körne et al. 1998, Brunner et al. 1998, Dierks et al. 1999, Schulte-Körne 2001, Landerl 2003, Möhring et al. 2005, Brunner et al. 2008, Brunner 2010, Brunner et al. 2010). Erstaunlicherweise zeigen Säuglinge von Eltern mit Legasthenie schon im Alter von 2 Monaten eine geringere Fähigkeit ähnlich klingende Laute zu unterscheiden als Kinder von Nicht-Legasthenikern (Leppänen et al. 2002, van Leeuwen et al. 2006). Dieses Kerndefizit wird in den Sprachtherapien der Vorschulzeit im deutschen Sprachraum m. E. nicht genügend berücksichtigt. Natürlich ist es für das Verständnis der gesprochenen Sprache nicht so ausschlaggebend, ob ein deutlicher Unterschied zwischen /g/ und /k/ gemacht wird, denn es gibt ja auch Dialekte, die den Unterschied verwischen. Aber oft wird in der geschriebenen Sprache erst deutlich, dass die Kinder den Unterschied gar nicht wahrnehmen. Je später man jedoch mit der Förderung dieser Wahrnehmungsleistung beginnt, umso schwieriger wird es für die Kinder, diesen feinen Unterschied, der sich akustisch im Millisekundenbereich abspielt, zu erlernen und mit dem richtigen Graphem zu verbinden.

Ein weiterer großer Komplex der Vorläufersymptome von LRS, nämlich die intermodale Verarbeitung (Hörverarbeitung in Zusammenhang mit dem Wortbildgedächtnis) wird m. E. erst in Zukunft ausreichend erforscht sein.

### **Sind Sprachverarbeitungsschwächen trainierbar?**

Sprachverarbeitungsschwächen sind durch rechtzeitiges und wiederholtes Üben zu kompensieren (Ball & Blachmann 1991, Lovett et al. 1994, Küspert 1998, Marx et al. 2005, Penner 2006, Brunner et al. 2009). Nicht eindeutig geklärt ist bis jetzt, ob bei allen Kindern diese Defizite reduziert werden können und bei welchen Kindern Restdefizite bleiben (Marx et al. 2005). Unsere Erfahrung und unsere Forschungsergebnisse zeigen, dass bei Kindern, die eine schwere Sprachentwicklungsstörung aufwiesen, die Unsicherheiten der auditiven Differenzierung zwar deutlich verbessert werden, aber nicht absolut eliminiert werden können. Das Gleiche gilt für die verkürzte „Auditive Merkspanne“ (Brunner et al. 2010). Zu diesen Erfahrungswerten liegen mittlerweile von unserer Forschungsgruppe an über 100 Kindern statistisch geprüfte Forschungsergebnisse vor. Diese werden im Vorspann zum Kapitel „Phonematische Differenzierung“ und im Kapitel „Auditive Merkspanne“ im Einzelnen dargestellt.

Es ist wichtig, auch in den höheren Klassenstufen die Leistungen der auditiven Wahrnehmung zu überprüfen, beispielsweise die Lautdifferenzierung mit dem Heidelberger Lautdifferenzierungstest (Brunner et al. 1998) und/oder dem Heidelberger Vokallängentest (Brunner 2010) und die „Auditive Merkspanne“ mit dem Subtest „Zahlen nachsprechen“ aus K-ABC (Kiese-Himmel 2007). Wenn Kinder über ihre eigenen auditiven Unsicherheiten Bescheid wissen und wenn sie (und ihre Eltern und Erzieher) diese akzeptieren, können sie Lernstrategien entwickeln, um mit den mangelnden Fähigkeiten sinnvoll umzugehen. Wenn sie z. B. in der 3.–6. Klasse /gr/ und /kr/ weiterhin nicht au-

ditiv unterscheiden können, so sollten sie sich Wortlisten über Wörter mit den kritischen Lauten anlegen und diese visuell speichern. Und wenn sie weiterhin eine verkürzte „Auditive Merkspanne“ besitzen, sollten sie konsequent einen Notizblock bei sich haben, in dem sie die auditiven Informationen aufschreiben und visuell speichern, bzw. nachschauen können.

### **Wie ist dieses Buch aufgebaut?**

Der Aufbau des Buches ist so gestaltet, dass zu jedem Sprachverarbeitungsbereich eine Vielzahl von Spielen und Übungen dargestellt wird und der Ablauf sowie die benötigten Materialien genau beschrieben werden. Die Kopiervorlagen zu diesen Spielen finden Sie im Anhang des Buches. Zu Beginn eines jeden Kapitels, das sich auf einen Sprachverarbeitungsbereich bezieht, steht eine kurze theoretische Einführung. Die Abfolge der Kapitel lehnt sich an die Abfolge der Untertests im HVS an (mit Ausnahme des Untertests „Auditive Merkspanne“). Es besteht keine inhaltliche Notwendigkeit, die Übungen in dieser Reihenfolge durchzuführen.

# 1 Lautanalyse

## Was bedeutet „Lautanalyse“?

Bei den Aufgaben zur Lautanalyse müssen aus einem klanglichen Kontinuum die einzelnen Bausteine, die Phoneme, herausgehört werden. D. h., der Lautstrom des Gehörten wird in seine Teilkomponenten aufgegliedert. Das Kind muss hierzu vom Inhalt des gesprochenen Wortes abstrahieren und sich den formalen Aspekten der Sprache zuwenden. Einer dieser formalen Aspekte stellt die zeitliche Dimension des Gehörten dar. Soll das Kind den Anlaut oder Auslaut erkennen, so muss es den Beginn bzw. das Ende des Wortes von der Gesamtgestalt lösen. Häufig erleben wir, dass Kinder den letzten Laut für den ersten halten, denn dieser klingt oft am prägnantesten nach. Jedoch geht es bei der Anlautanalyse nicht um das Heraushören einer prägnanten Klanggestalt, sondern um das Gewahrwerden einer Zeitenfolge: Was höre ich zuerst, was zuletzt, welcher Laut folgt auf welchen anderen Laut. Beim Schreiben schließlich geht dieses zeitliche Geschehen in die räumliche Dimension der Links-rechts-Ausrichtung über.

## Warum ist die „Lautanalyse“ schon im Vorschulalter wichtig?

Kinder mit einer Sprachverarbeitungsschwäche dringen selten von sich aus in die Struktur der Sprache ein. Während ein gesundes Kind mit großer Freude auf Reklameschildern und Milchtüten etc. einen neu gelernten Buchstaben (z. B. seines eigenen Namens) wiederentdeckt, findet dieser sich selbst verstärkende Lernprozess bei sprachentwicklungsgestörten Kindern kaum statt. Es scheint bei diesen Kindern keine intrinsische Motivation vorzuliegen, die Lautstruktur der Sprache zu entdecken und einen einmal gelernten Laut in anderen Zusammenhängen wiederzuerkennen. Dies ist einfach zu schwer, und schwierige Dinge tut der Mensch in der Regel nicht gerne – es sei denn, es wird einem das Schwierige schmackhaft gemacht. Die Motivation kann also aufgebaut werden, wenn die Lautanalyse spielerisch verpackt und liebevoll oder lustig belohnt wird. Oder wenn gute Vorbilder existieren, die daran Freude zeigen (das „Modell-Lernen“ ist einer der wirkungsvollsten Lernmechanismen!).

Wenn die Kinder mit solchen Übungen im Vorschulalter anfangen, können sie bei Schulbeginn in etwa die gleichen Voraussetzungen wie die sprachunauffälligen Kinder erlangen. Für das Schreiben- und Lesenlernen ist der Analyseprozess eine notwendige Voraussetzung, besonders für die erste Zeit des Schriftspracherwerbs, in welchem vorwiegend lautgetreue Wörter erlernt werden (Ball & Blachmann 1991, Küspert 1998, Landerl 1999).

Viele der neu gelernten Wörter werden von gesunden Kindern ganzheitlich visuell abgespeichert. Auch das fällt sprachentwicklungsgestörten Kindern häufig schwer. Umso wichtiger ist es für sie, durch die Lautanalyse ein Handwerkzeug an die Hand zu bekommen, mit dem sie das gehörte Wort in die Bestandteile zerlegen und beim Aufschreiben dann wieder zusammensetzen können.

## Wie kann die „Lautanalyse“ gefördert werden?

Die beste Möglichkeit, diese Bewusstheit der raum-zeitlichen Lautfolgen dem Kind zu vermitteln, ist die *Artikulationsabfolge* bewusst zu machen. Hierbei ist dem Kind leichter zu verdeutlichen, welcher Laut zuerst kommt, bzw. welche Bewegung seine Lippen zuerst machen. Z. B. liegen die Lippen bei dem Wort „Mut“ zuerst aufeinander, berühren sich und erzeugen dabei ein /m/, und erst am Ende des Wortes wird das /t/ artikuliert (mit Zungenspitze alveolar).



## Lautanalyse

Wenn das Kind *selbst herausfindet*, welche Bewegungen beim Artikulieren der Laute seine Lippen und Zunge ausführen und wie diese Bewegungen aufeinanderfolgen, ist ihm am ehesten ein Verständnis für die zeitlich-räumliche Dimension beizubringen. Das Artikulieren sollte am besten im Zeitlupentempo ausgeübt werden.

Besonders für die Wahrnehmung von *Konsonantenhäufungen* trifft zu, dass sie meist erst durch die bewusste Artikulation als zwei differente Laute wahrgenommen werden.

Hier zeigt sich der enge Zusammenhang von auditiver Sprachverarbeitung und artikulomotorischen Prozessen, die schon Libermann et al. 1967 (in: Kent 1997) in ihrer „motor theory of speech perception“ beschrieben. Ihrer Theorie nach wird auf neuronaler Ebene eine assoziative Verbindung zwischen Sprechbewegungen und der Sprachwahrnehmung hergestellt. Die neuropsychologische Forschung der letzten Jahre scheint die enge räumliche und zeitliche Verknüpfung von sensorischen und motorischen Zellgruppen bei der Wahrnehmung von Lauten und Lautübergängen zu bestätigen (Wilson et al. 2004, Peschke et al. 2008).

Als weiteres Hilfsmittel sollte immer eine *visuelle Komponente* hinzugezogen werden. So kann das Kind handelnd mit der Lautanalyse umgehen, d. h. etwas in die Hand nehmen. Dadurch wird die zeitliche Abfolge – die für ein Vorschulkind äußerst abstrakt ist – in eine räumliche und dingfeste konkrete Abfolge überführt. Am besten eignen sich die dem Laut zugeordneten Buchstaben aus Holz, Plastilin oder Pappe oder Magnetbuchstaben. Das Hinzunehmen von Buchstaben bedeutet keine Erschwernis für das Kind (wie von manchen angenommen wurde), sondern erleichtert den abstrakten Prozess der Lautanalyse, weil er sichtbar gemacht wird.

Es ist wichtig, den *Schwierigkeitsgrad* der Lautanalyse zu berücksichtigen, um Frustrationen zu vermeiden. In den Vorstudien zum Heidelberger Vorschulscreening zeigte sich, dass die langen Vokale am leichtesten zu analysieren sind, gefolgt von den kurzen Vokalen. Etwas schwerer sind die Frikative und Nasallaute (s/sch/ch/f/l/m/n/), bedeutend schwerer die Plosivlaute (b/p/d/t/g/k/) sowie das /h/. Am schwierigsten erwies sich, die Konsonantencluster als einzelne Laute zu erkennen (bl/pl/br/pr/dr/tr/gl/kl/gr/kr/st/str/fl/pfl/fr/sp/spr/). Die Konsonantencluster bereiten Kindern mit Sprachverarbeitungsschwäche oft bis zur 2. oder gar 4. Klassenstufe Probleme (Bruck & Treiman 1990, Dierks et al. 1999, Brunner et al. 2010).

Auch haben die Spiele einen unterschiedlichen Schwierigkeitsgrad: Das einfache Heraushören eines Lautes (z. B. Hörst du ein /o/ in Ofen/ oder: Hörst du ein /a/ in /Tomate/), ist leichter als die Positionsbestimmung eines Lautes (z. B. Was hörst du am Anfang, am Ende, in der Mitte eines einsilbigen Wortes).

Auf einer *fortgeschrittenen Stufe* kann das Kind spielerisch lernen, Wörter in ihrer Bedeutung zu verändern, wenn man den ersten Laut weglässt, z. B. /raus/ wird zu /aus/, /Reis/ wird zu /Eis/, /rund/ wird zu /und/, oder wenn man einen Laut hinzufügt, z. B. /aus/ wird zu /Maus/, oder gar einen Laut ersetzt, z. B. /Maus/ wird zu /Laus/, /baden/ wird zu /Boden/.

Die folgenden Spiele beziehen sich ausschließlich auf die „Anlautanalyse“.