

Aus der Klinik und Poliklinik für Kinder- und Jugendpsychiatrie, Psychosomatik und Psychotherapie, Klinikum der Universität München  
Direktor: Prof. Dr. Gerd Schulte-Körne

**Prävention von Lese-Rechtschreibschwierigkeiten –  
Entwicklung und Evaluation des Eltern-Kind-Trainings  
„Lass uns lesen!“ zur Vorbereitung auf den  
Schriftspracherwerb**

Dissertation  
zum Erwerb des Doktorgrades der Humanbiologie  
an der Medizinischen Fakultät  
der Ludwig-Maximilians-Universität München

vorgelegt von  
Dipl. Psych. Ellen Mandu Rückert  
aus Bad Kreuznach

2011

**Mit Genehmigung der Medizinischen Fakultät  
der Universität München**

Berichterstatter: Prof. Dr. Gerd Schulte-Körne

2. Berichterstatter: Prof. Dr. Rüdiger von Kries

Mitberichterstatter: Priv. Doz. Dr. Thomas Zetzsche  
Prof. Dr. Adrian Danek

Mitbetreuung durch den promovierten Mitarbeiter:

Dekan: Prof. Dr. med. Dr. h.c. M. Reiser, FACP, FRCR

Tag der mündlichen Prüfung: 30.03.2011

## Danksagung

An dieser Stelle bedanke ich mich bei allen, ohne die diese Promotion nicht möglich gewesen wäre. Mein herzlicher Dank gilt allen Kindern, Eltern und ErzieherInnen für die Mitarbeit und Teilnahme an den beiden Studien.

Ich danke Herrn Prof. Dr. Gerd Schulte-Körne dafür, dass er dieses Projekt ermöglicht hat sowie für seine wertvolle Betreuung und Unterstützung im gesamten Studienverlauf.

Der Initiative Gesund.Leben.Bayern des Bayerischen Staatsministeriums für Gesundheit und Umwelt danke ich für die Förderung der ersten Projektphase, außerdem Frau Dr. Plattner und Frau Beatrix Schulz für die gute Zusammenarbeit in dieser Zeit.

Bedanken möchte ich mich besonders bei Frau Sarah Kunze, die mich durch ihre Mitarbeit sowohl bei der Programmentwicklung als auch bei der Planung und Durchführung der zweiten Studie stets tatkräftig unterstützt hat und jederzeit eine verlässliche Ansprechpartnerin war. Ohne sie wäre das Projekt in dieser Form nicht möglich gewesen.

Auch Frau Melanie Schillert danke ich für die gemeinsame Durchführung der Elternabende, bei der sie mit ihrer Erfahrung eine große Unterstützung war, aber auch für das regelmäßige Testen der Materialien mit ihrem Sohn Luis, dessen Rückmeldungen sehr wertvoll für die Programmentwicklung waren.

Außerdem gilt mein Dank allen Kollegen und Freunden, die an der Entstehung des Programms „Lass uns lesen!“ mitgewirkt haben, sei es durch das Schreiben von Vorlesegeschichten, durch Illustrationen oder durch das „Ausprobieren“ der Materialien.

Aufs Allerherzlichste möchte ich mich auch bei meiner Familie und meinen Freunden bedanken, die mir mit ihrer liebevollen Unterstützung stets weitergeholfen haben.

## Inhaltsverzeichnis

Danksagung .....	3
Inhaltsverzeichnis .....	4
<b>Kapitel Eins: Einleitung zur Promotion .....</b>	<b>6</b>
Zusammenfassung .....	7
Abstract .....	8
Einleitung .....	9
Prävention von Lese-Rechtschreibschwierigkeiten.....	10
Ansatzpunkte der Prävention.....	10
Bestimmung der Zielgruppe .....	11
Das Elterntraining „Lass uns Lesen!“ .....	12
Fragestellung.....	12
Studienablauf und Überblick über das Gesamtprojekt .....	13
Veränderung des Trainings zwischen den beiden Studien.....	14
Darstellung des eigenen Beitrags an den Studien.....	15
Literatur .....	16
<b>Kapitel zwei: Wirksamkeit eines Elterntrainings zur Prävention von Lese-Rechtschreibschwierigkeiten - Eine Pilotstudie .....</b>	<b>19</b>
Zusammenfassung .....	20
Abstract .....	21
Einleitung .....	22
Methodik .....	25
Beschreibung der Präventionsprogramme.....	25
Fragestellungen und Hypothesen.....	27
Studienrahmen und Studienablauf.....	28
Stichprobe .....	28
Erhebungsmethoden .....	31
Fragebogen.....	31
Testverfahren.....	31
Auswertungsstrategie.....	33
Ergebnisse .....	33
Durchführung des Elterntrainings und Zufrieden-heit.....	33
Wirksamkeit .....	35
Diskussion und Schlussfolgerungen .....	37
Danksagung .....	40
Literatur .....	41
<b>Kapitel drei: Prävention von Lese-Rechtschreibschwierigkeiten – Effekte eines Eltern-Kind-Programms zur Vorbereitung auf den Schriftspracherwerb.....</b>	<b>44</b>
Zusammenfassung .....	45
Abstract .....	46
Das Programm „Lass uns lesen!“ .....	50

Methodik .....	51
Methodisches Vorgehen und Fragestellungen .....	51
Stichprobe .....	51
Erhebungsmethoden .....	53
Phonologische Bewusstheit .....	53
Nicht-phonologische Variablen .....	54
Nachtesterhebungen .....	54
Verlaufskontrolle und Zufriedenheit.....	55
Ergebnisse .....	55
Verlaufskontrolle und Zufriedenheit.....	55
Phonologische Bewusstheit .....	56
Nicht-phonologische Variablen .....	57
Nachtesterhebungen .....	57
Diskussion .....	58
Literatur .....	60
<b>Lebenslauf .....</b>	<b>64</b>

## **KAPITEL EINS: EINLEITUNG ZUR PROMOTION**

## ZUSAMMENFASSUNG

Kinder mit einer Lese-Rechtschreibstörung erleben früh Misserfolge und leiden häufig unter negativen Konsequenzen, wie z.B. Verhaltensstörungen. Daher kommt der frühzeitigen Prävention eine entscheidende Bedeutung zu.

Als wesentliche Prädiktoren für einen erfolgreichen Schriftspracherwerb konnten die phonologische Bewusstheit, d.h. die Einsicht in die Lautstruktur der gesprochenen Sprache, und das familiäre Leseumfeld identifiziert werden.

Während Programme zur Förderung der phonologischen Bewusstheit für Kindergartengruppen im deutschen Sprachraum bereits Verbreitung gefunden haben, fehlt es noch an Förderprogrammen für den Einsatz in Familien. In der vorliegenden Arbeit wurde daher ein solches Elterntraining mit den Schwerpunkten Förderung der phonologischen Bewusstheit und des familiären Vorlesens entwickelt und in zwei unabhängigen Studien evaluiert.

Die Ergebnisse der beiden Studien werden in den zur kumulativen Promotion gehörenden Artikeln dargestellt.

## ABSTRACT

Children with dyslexia experience feelings of frustration from early age on and often suffer from negative consequences, such as behavioral problems. Therefore, the prevention of dyslexia at an early stage plays an important role.

Phonological awareness, the ability to detect and manipulate phonemes and larger verbal units, and familial reading behavior could be identified as major predictors for a successful acquisition of reading and spelling ability.

While programs to promote phonological awareness in kindergarten are well established in German-speaking countries, there is a lack of adequate family-based prevention programs so far. In this dissertation, a parent-child training program was developed which promotes phonological awareness and familial reading. The training program was evaluated in two independent studies.

The results of these studies are presented in the two papers that are part of the cumulative dissertation.

## EINLEITUNG

Sieben bis acht Prozent der Achtjährigen in Deutschland leiden unter einer Lese-Rechtschreibstörung (Hasselhorn & Schuchardt, 2006), d. h. sie zeigen trotz regelmäßigen Schulbesuchs, ausreichender kognitiver Fähigkeiten und normaler Seh- und Hörfähigkeit keine altersgerechten Leistungen im Lesen und Schreiben. Die betroffenen Schülerinnen und Schüler sind früh mit Misserfolgserlebnissen konfrontiert, die nicht nur die Leistungen im Fach Deutsch, sondern auch weitere Schulleistungsbereiche betreffen (Schulte-Körne & Remschmidt, 2003). Häufig leiden sie unter psychischen Symptomen und Verhaltensauffälligkeiten und bleiben in ihrer beruflichen Entwicklung hinter ihren kognitiven Möglichkeiten zurück (Haffner et al., 1998; Schulz et al., 2003; Esser et al., 2002). Da erfolgreiche Therapien zwar möglich sind, jedoch großen Aufwand bedeuten (Schulte-Körne & Remschmidt, 2003), kommt der frühzeitigen Prävention eine entscheidende Bedeutung zu.

Bereits im Kindergartenalter können Prädiktoren für die spätere Entwicklung von Lese-Rechtschreibschwierigkeiten gefunden und daraus Präventionsansätze abgeleitet werden. Neben kindspezifischen Faktoren wie der phonologischen Bewusstheit, d.h. der Fähigkeit zum Erkennen von und zum Umgang mit einzelnen Lauten, zeigte sich in verschiedenen Studien die Bedeutung familiärer Faktoren (Senechal & LeFevre, 2002; Bus et al., 1995). Während für den Einsatz in Kindergartengruppen bereits gut evaluierte Programme vorliegen, fehlt es im deutschen Sprachraum noch an Programmen für den Einsatz in Familien.

Um diese Lücke zu schließen, wurde im Rahmen der vorliegenden Promotion das Elterntraining „Lass uns lesen!“ zur Vorbereitung auf den Schriftspracherwerb entwickelt und in zwei unabhängigen Studien evaluiert. Die zu diesen Studien erschienenen Artikel bilden den Kern der Promotion. In der vorangestellten

Einleitung werden zunächst die Grundlagen der Prävention von Lese-Rechtschreibschwierigkeiten dargestellt, im Anschluss wird ein Überblick über das Gesamtprojekt gegeben und der eigene Beitrag an den Studien wird dargelegt.

## PRÄVENTION VON LESE-RECHTSCHREIBSCHWIERIGKEITEN

### Ansatzpunkte der Prävention

Die Prävention von Lese-Rechtschreibschwierigkeiten im Kindergartenalter setzt bei der Kenntnis von Prädiktoren des Schriftspracherwerbs an. Für die Prävention sind vor allem Prädiktoren von Interesse, die sich durch Präventionsmaßnahmen beeinflussen lassen. Die Prädiktoren bzw. Risikofaktoren für die Entwicklung von Lese-Rechtschreibschwierigkeiten lassen sich in kindspezifische und umweltbezogene Faktoren unterteilen.

Auf Seite der kindspezifischen Faktoren kommt der phonologischen Bewusstheit eine besondere Bedeutung zu. Zum Einen ist der Zusammenhang zwischen phonologischer Bewusstheit und Leistungen im Lesen und Rechtschreiben gut belegt (Castles & Coltheart, 2004; Schulte-Körne & Remschmidt, 2003), zum Anderen konnte schon früh gezeigt werden, dass sich die phonologische Bewusstheit erfolgreich fördern lässt (Bradley und Bryant, 1983; Lundberg et al., 1988).

Die phonologische Bewusstheit beinhaltet die Einsicht in die Lautstruktur der gesprochenen Sprache, d.h. sie beinhaltet die Fähigkeit, Laute zu unterscheiden und mit ihnen umzugehen. Bus et al. (1999) fassten in einer Meta-Analyse eine Reihe von experimentellen Studien zum Einfluss von Trainings der phonologischen Bewusstheit auf den Schriftspracherwerb zusammen. Die Autoren kommen zu dem Schluss, dass ein Training der phonologischen Bewusstheit sich positiv auf den Schriftspracherwerb der Kinder auswirkt, insbesondere, wenn es mit einem Buchstabentraining kombiniert wird.

Als für den Schriftspracherwerb relevanter umweltbezogener Faktor wurde insbesondere das familiäre Leseumfeld untersucht. Für den Zusammenhang zwischen familiärem Vorleseverhalten und Schriftspracherwerb liegt eine Meta-Analyse vor, wonach das Vorlesen 8% der Varianz der Lesefähigkeit im Grundschulalter erklärt (Bus et al., 1995). Experimentelle Studien, in denen das dialogische Vorlesen gefördert wurde, konnten Effekte auf den Wortschatz der Kinder, aber auch auf den Schriftspracherwerb nachweisen (Whitehurst et al., 1994, Fielding-Barnsley & Purdie, 2003).

#### Bestimmung der Zielgruppe

Eine wesentliche Frage bei der Entwicklung eines Präventionsprogramms ist die Frage nach der Zielgruppe. In der Prävention von Lese-Rechtschreibschwierigkeiten lassen sich zwei grundlegende Ansätze unterscheiden. Eine Gruppe von Präventionsprogrammen richtet sich gezielt an Kinder mit einem Risiko, eine Lese-Rechtschreibstörung zu entwickeln, während andere Präventionsprogramme unspezifisch alle Kinder einer bestimmten Altersgruppe fördern.

Erstere Vorgehensweise erfordert es, Kinder mit einem Risiko, eine Lese-Rechtschreibstörung zu entwickeln, möglichst sicher zu identifizieren. Hierzu existieren verschiedene Ansätze. In einigen Studien werden Kinder mit einem genetischen Risiko, eine Lese-Rechtschreibstörung zu entwickeln, ausgewählt (Regtvoort & van der Leij, 2007; van Otterloo et al., 2009). In anderen Studien werden Testverfahren eingesetzt, die für den Schriftspracherwerb notwendige Vorausläuferfähigkeiten bzw. bekannte Risikofaktoren erfassen (Roth & Schneider, 2002). Im deutschen Sprachraum stellt das Bielefelder Screening zur Früherkennung von Lese-Rechtschreibschwierigkeiten BISC (Jansen et al., 2002) ein solches Verfahren dar. Außerdem wurde mit der Entwicklung des Heidelberger Auditiven Screenings in der Einschulungsuntersuchung HASE (Brunner & Schöler, 2002)

angestrebt, ein Verfahren zu entwickeln, das ökonomisch ist und flächendeckend eingesetzt werden kann.

Die Zuverlässigkeit, mit der spätere Schwierigkeiten im Lesen und Schreiben durch entsprechende Tests vorhergesagt werden können, ist jedoch bisher umstritten. So kommen Marx & Weber (2006) zu dem Schluss, dass weniger als die Hälfte später betroffener Kinder durch das BISC identifiziert werden. Die Ergebnisse der Evaluationsstudie zur prognostischen Validität des HASE weisen auf eine schlechte Sensitivität des Verfahrens hin (Roos et al., 2007).

### DAS ELTERNTRAINING „LASS UNS LESEN!“

Im deutschen Sprachraum lag zu Beginn des Projektes mit „Hören, lauschen, lernen“ (Küspert & Schneider, 2000) ein Programm für die Förderung der phonologischen Bewusstheit in Kindergartengruppen vor, jedoch kein vergleichbar wissenschaftlich evaluiertes Programm für den Einsatz in Familien. Um das Wissen über die Bedeutung des familiären Leseumfelds und die vorhandenen familiären Ressourcen zu nutzen, wurde das Programm „Lass uns lesen!“ entwickelt. Es verbindet eine explizite Förderung der phonologischen Bewusstheit mit der Förderung des familiären Vorlesens.

Aufgrund der oben dargestellten mangelnden Zuverlässigkeit einer Identifikation von Risikokindern richtet sich „Lass uns lesen!“ an alle Kinder und wurde anhand von unausgelesenen Stichproben evaluiert.

### FRAGESTELLUNG

Bei der Entwicklung eines neuen Programms ist eine sorgfältige Evaluation unumgänglich, um Aussagen über die Wirksamkeit machen zu können. Gerade auf dem Markt der Förderprogramme für Kinder mit Lese-Rechtschreibstörungen existieren zahlreiche Programme, deren Wirksamkeit nicht belegt ist. Im Rahmen

der vorliegenden Promotion wurden zwei unabhängige Evaluationsstudien durchgeführt. Die übergeordnete Fragestellung war, inwieweit es über ein Eltern-Kind-Training, das Vorlesen und Training phonologischer Fähigkeiten verbindet, im Vorschulalter gelingen kann, die Vorauslauferfertigkeiten des Lesens und Schreibens zu fördern.

Studie I diente der Überprüfung, ob ein solches Training von den Familien angenommen wird und sich im Alltag implementieren lässt. Zudem wurde untersucht, ob vergleichbare Effekte erzielt werden wie mit dem Präventionsprogramm „Hören, lauschen, lernen“.

In Studie II wurde ein Wartegruppendesign realisiert, das es erlaubte, Effekte des Trainings auf phonologische Bewusstheit, Buchstabenkenntnis, Textverständnis, Wortschatz und auf das Verständnis der Funktion von Schrift, so genannte „Concepts of Print“ zu untersuchen.

## STUDIENABLAUF UND ÜBERBLICK ÜBER DAS GESAMTPROJEKT

Die Entwicklung und die Evaluation des Programms „Lass uns lesen!“ erfolgten in zwei voneinander unabhängigen Studien. Dabei wurden unterschiedliche Programmversionen verwendet. In Anlehnung an die Bezeichnung in den Manuskripten wird die erste Version im Folgenden allgemein als Elterntraining bezeichnet, während „Lass uns lesen!“ sich auf die überarbeitete, in Studie II eingesetzte Version bezieht.

Studie I erfolgte im Kindergartenjahr 2007/2008 in Kooperation mit dem Referat für Gesundheit und Umwelt der Stadt München und wurde gefördert von der Gesundheitsinitiative „Gesund.Leben.Bayern“ des Bayerischen Staatsministeriums für Umwelt und Gesundheit. In sieben Münchener Kindergärten wurden Präventionsprogramme angeboten und ihre Effekte auf die phonologische

Bewusstheit der Kinder verglichen; entweder das Programm „Hören, lauschen, lernen“, das Elterntraining oder eine Kombination beider Programme.

Studie II wurde im Kindergartenjahr 2008/2009 an der Klinik und Poliklinik für Kinder- und Jugendpsychiatrie, Psychosomatik und Psychotherapie durchgeführt. Die Stichprobe wurde über ein Anschreiben gewonnen, zum Einsatz kam in dieser Studie ausschließlich das Programm „Lass uns lesen!“. Die Effekte auf die phonologische Bewusstheit der teilnehmenden Kinder und auf andere Vorauslauerfähigkeiten des Schriftspracherwerbs wurden im Vergleich zur Entwicklung einer Warte-Kontrollgruppe erfasst.

Der Ablauf der beiden Studien ist in Tabelle 1 dargestellt. Die Entwicklung und Weiterentwicklung des Elterntrainings ist dabei nicht dargestellt, da sie im gesamten Projektzeitraum parallel zu den anderen Tätigkeiten erfolgten.

Nov./ Dez. 07	Vortestung Studie I
Dez. 07 – Jun. 08	Durchführung des Elterntrainings sowie des Programms „Hören, lauschen, lernen“ in den Kindergärten
Jun./ Jul. 08	Nachtestung Studie I
Jul./ Aug. 08	Auswertung Studie I und Planung Studie II, Probandengewinnung Studie II
Sept./Okt. 08	Vortestung Studie II
Okt. 08 – Feb. 09	Durchführung des Elterntrainings „Lass uns lesen!“
März 09	Nachtestung Studie II
Apr. 09 – Okt. 09	Auswertung der Ergebnisse Studie II; Verfassung der Manuskripte; Schlussredaktion des Trainingsprogramms

*Tabelle 1.* Zeitlicher Ablauf des Gesamtprojekts

#### **Veränderung des Trainings zwischen den beiden Studien**

Die Erfahrungen der ersten Studie führten zu folgenden Veränderungen des Trainingskonzeptes:

Während in der ersten Version des Trainings teilweise dieselben Geschichten mehrmals vorgelesen wurden und auch Übungen wiederholt wurden, verzichtet die endgültige Version von „Lass uns lesen!“ vollständig auf Materialwiederholungen. Darüber hinaus wurden die Anleitungen zu den Aktivitäten bei diesen selbst abgedruckt anstatt in einem separaten Einleitungsteil. Gemeinsam mit einer farblich markierten Nummerierung der Aktivitäten wurde dadurch die Übersichtlichkeit erhöht und die Durchführung erleichtert.

Die Anzahl der Buchstaben-Laut-Verbindungen wurde reduziert zugunsten einer intensiveren Vermittlung der ausgewählten Buchstaben und Übungen zum Thema Laute. Während sich in der ersten Trainingsversion alle Übungen nur auf die vermittelten Buchstaben-Laut-Verbindungen beziehen, beinhaltet die aktuelle Trainingsversion allgemeine Übungen zu Lautsynthese und -analyse. Zudem wurde das Training dahingehend überarbeitet, dass es nur noch eigene Materialien enthielt. Dadurch wurde die Möglichkeit einer Veröffentlichung geschaffen.

## DARSTELLUNG DES EIGENEN BEITRAGS AN DEN STUDIEN

Zu Beginn der Promotion stand das Ziel der Entwicklung eines Elterntrainings zur Prävention von Lese-Rechtschreibschwierigkeiten fest. Das Konzept von „Lass uns lesen!“ bzw. des Vorausläufertrainings wurde von mir in Zusammenarbeit mit Prof. Dr. Gerd Schulte-Körne entwickelt. Prof. Dr. Gerd Schulte-Körne war dabei an den konzeptionellen Entscheidungen beteiligt, während die konkrete Ausgestaltung in meinen Arbeitsbereich fiel.

Das Studiendesign der ersten Studie stand bereits zu Beginn der Promotion weitgehend, es wurde von Prof. Dr. Gerd Schulte-Körne in Absprache mit Frau Dr. Anita Plattner vom Referat für Gesundheit und Umwelt der Stadt München entwickelt. Das Studiendesign wurde von mir geringfügig erweitert, u. a. durch Gewinnung eines zusätzlichen Kindergartens; die Durchführung der Studie erfolgte

in Kooperation mit Frau Dr. Anita Plattner und Frau Beatrix Schulz vom Referat für Gesundheit und Umwelt der Stadt München. In meinen Händen lagen die Organisation und größtenteils die Durchführung der Vortestungen sowie die Entwicklung und Durchführung des Elterntrainings. Bei der Durchführung der Elternabende unterstützte mich Frau Dipl. Soz. Päd. Melanie Schillert. Die Dateneingabe und Auswertung der Daten nahm ich eigenständig vor, die Verfassung des Manuskriptes erfolgte in Zusammenarbeit mit Prof. Dr. Gerd Schulte-Körne.

Das Studiendesign der zweiten Studie wurde im Wesentlichen von mir entwickelt. Die Gewinnung der Probanden, die Organisation der Durchführung der Vor- und Nachtestungen, die Erstellung der überarbeiteten Programmfassung sowie die Durchführung der Elternabende und Betreuung der Studienteilnehmer lagen in meinen Händen. Dabei hatte ich die wertvolle Unterstützung von Frau Sarah Kunze, die mir als Mitarbeiterin bei der Ausführung der genannten Tätigkeiten zur Seite stand sowie von mehreren Praktikantinnen, die ich betreute. Auch während der zweiten Studie war Frau Dipl. Soz. Päd. Melanie Schillert an der Durchführung der Elternabende beteiligt. Die Auswertung der Daten führte ich eigenständig durch, die Verfassung des Manuskriptes erfolgte in Zusammenarbeit mit Prof. Dr. Gerd Schulte-Körne.

## LITERATUR

- Bradley, L. & Bryant, P.E. (1983). Categorizing sounds and learning to read - a causal connection. *Nature*, 301, 419-421.
- Brunner, M., Schöler, H. (2002). Heidelberger Auditives Screening in der Einschulungsuntersuchung - HASE. Göttingen: Hogrefe.
- Bus, A.G., van Ijzendoorn, M. H. & Pellegrini, A. D. (1995). Joint book reading makes for success in learning to read: A meta-analysis on intergenerational transmission of literacy. *Review of Educational Research*, 65, 1-21.

- Bus, A. G. & van Ijzendoorn, M. H. (1999). Phonological awareness and early Reading: A meta-analysis of experimental training studies, *Journal of Educational Psychology*, 91, 403-414.
- Castles, A. & Coltheart, M. (2004). Is there a causal link from phonological awareness to success in learning to read? *Cognition*, 91, 77-111.
- Esser, G., Wyschkon, A. & Schmidt, M. H. (2002). Was wird aus Achtjährigen mit einer Lese- und Rechtschreibstörung. Ergebnisse im Alter von 25 Jahren. *Zeitschrift für Klinische Psychologie und Psychotherapie*, 31, 235-242.
- Fielding-Barnsley, R. & Purdie, N. (2003). Early intervention in the home for children at risk of reading failure. *Support for Learning*, 18, 77-82.
- Haffner, J., Zerahn-Hartung, C., Pfuller, U., Parzer, P., Strehlow, U. & Resch, F. (1998). Auswirkungen und Bedeutung spezifischer Rechtschreibprobleme bei jungen Erwachsenen - empirische Befunde in einer epidemiologischen Stichprobe. *Zeitschrift für Kinder und Jugendpsychiatrie und Psychotherapie*, 26, 124-135.
- Hasselhorn, M. & Schuchardt, K. (2006). Lernstörungen. Eine kritische Skizze zur Epidemiologie. *Kindheit und Entwicklung*, 15, 208-215.
- Jansen, H., Mannhaupt, G., Marx, H. & Skowronek, H. (2002). Bielefelder Screening zur Früherkennung von Lese-Rechtschreibschwierigkeiten - BISC. Göttingen: Hogrefe.
- Küspert, P. & Schneider, W. (2000). Hören, lauschen, lernen. Würzburger Trainingsprogramm zur Vorbereitung auf den Erwerb der Schriftsprache. Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht.
- Lundberg, I., Frost, J. & Peterson, O.-P. (1988). Effects of an extensive program for stimulating phonological awareness in preschool children. *Reading Research Quarterly*, 23, 263-284.
- Marx, P. & Weber, J. (2006). Vorschulische Vorhersage von Lese- und Rechtschreibschwierigkeiten – Neue Befunde zur prognostischen Validität des Bielefelder Screenings (BISC). *Zeitschrift für Pädagogische Psychologie*, 20, 251-259
- Regtvoort, A. G.F.M. & van der Leij, A. (2007). Early intervention with children of dyslexic parents: Effects of computer-based reading instruction at home on literacy acquisition. *Learning and Individual Differences*, 17, 35-53

- Roos, J.; Schöler, H. & Treutlein, A. (2007). Evaluation eines Vorschulscreenings zur Erfassung von Risikokindern für Sprach- und Schriftspracherwerbsprobleme (EVER) [www.ph-heidelberg.de/wp/schoeler/Dateien/Abschlussbericht EVER-HASE Feb-2007.pdf](http://www.ph-heidelberg.de/wp/schoeler/Dateien/Abschlussbericht_EVER-HASE_Feb-2007.pdf)
- Roth, E., & Schneider, W. (2002). Langzeiteffekte einer Förderung der phonologischen Bewusstheit und der Buchstabenkenntnis auf den Schriftspracherwerb. Zeitschrift für Pädagogische Psychologie, 16, 99-107.
- Schulte-Körne, G. & Remschmidt, H. (2003). Lese-Rechtschreibstörung (Legasthenie) - Symptomatik, Diagnostik, Ursachen, Verlauf und Behandlung. Deutsches Ärzteblatt, 100, 333-339.
- Schulz, W., Dertmann, J. & Jagla, A. (2003). Kinder mit Lese-Rechtschreibstörungen: Selbstwertgefühl und integrative Lerntherapie. Kindheit und Entwicklung, 12, 231-242.
- Sénéchal, M. & LeFevre, J.-A. (2002). Parental involvement in the development of children's reading skill: A five-year longitudinal study. Child Development, 73, 445-460.
- Van Otterloo, S. G., van der Leij, A. & Henrichs, L. F. (2009). Early Home-Based Intervention in the Netherlands for Children at Familial Risk of Dyslexia. Dyslexia, 15, 187-217.

## KAPITEL ZWEI:

# Wirksamkeit eines Elterntrainings zur Prävention von Lese-Rechtschreib- schwierigkeiten - Eine Pilotstudie

Literaturangabe:

Rückert, E. M., Plattner, A. & Schulte-Körne, G. (2010). Wirksamkeit eines Elterntrainings zur Prävention von Lese-Rechtschreibschwierigkeiten – Eine Pilotstudie. *Zeitschrift für Kinder- und Jugendpsychiatrie und Psychotherapie*, 38 (3), 169–179

## ZUSAMMENFASSUNG

*Fragestellung:* Die Bedeutung der Förderung phonologischer Bewusstheit im Kindergarten für die Prävention von Lese- und Rechtschreibschwierigkeiten wurde wiederholt gezeigt. Dagegen sind die Möglichkeiten der Eltern für die frühe Sprachförderung bisher kaum untersucht. Die vorliegende Studie vergleicht die Effekte eines Elterntrainings, das gemeinsames Lesen mit dem Vorschulkind sowie Aktivitäten zur Lautunterscheidung beinhaltet, mit dem etablierten Förderprogramm *Hören, lauschen, lernen*.

*Methodik:* Drei Gruppen von Vorschulkindern wurden untersucht. Gruppe 1 erhielt das Förderprogramm *Hören, lauschen, lernen* im Kindergarten. Gruppe 2 wurde mit dem selbst entwickelten Elterntraining gefördert, die dritte Gruppe erhielt die Kombination aus beiden Förderprogrammen. Die Zufriedenheit der Eltern und die sprachlichen Fortschritte der teilnehmenden Kinder, gemessen anhand des Bielefelder Screenings zur Früherkennung von Lese-Rechtschreibschwierigkeiten (BISC) und des Heidelberger Auditiven Screenings in der Einschulungsuntersuchung (HASE), wurden untersucht.

*Ergebnisse:* Das Programm stieß bei den Eltern auf großes Interesse und wurde von ihnen positiv bewertet. Die Übungen wurden weitgehend regelmäßig mit den Kindern zu Hause durchgeführt. Die teilnehmenden Kinder verbesserten sich unabhängig von der Gruppenzugehörigkeit in ihren phonologischen Fähigkeiten signifikant und in gleichem Ausmaß.

*Schlussfolgerungen:* Das Elterntraining erwies sich als gut einsetzbar sowie als gute Möglichkeit, Vorausläuferfähigkeiten des Lesens und Schreibens im familiären Umfeld zu fördern.

**Schlüsselwörter:** Prävention, Lese-Rechtschreibstörung, Elterntraining, Evaluation, Kindergarten

## ABSTRACT.

*Prevention of dyslexia – effects of a home-based training to promote early literacy.  
A pilot study*

*Objective:* The importance of preschool programs to enhance children's phonological abilities in order to prevent dyslexia has been proved often. In contrast, we know much less about parents' means to promote early language abilities. The present study investigates the effects of a parental training focusing on joint book reading with the preschool child and activities to further phoneme differentiation in comparison to the established preschool program *Hören, lauschen, lernen* [Hear, listen, learn].

*Method:* Three groups of preschool children participated in the study. Group 1 participated in the program *Hören, lauschen, lernen*, while Group 2 took part in the new self-developed parent program. The third group participated in a combination of both programs. Parental satisfaction was assessed by means of a written questionnaire. Children's progress was analyzed by means of the Bielefelder Screening zur Früherkennung von Lese-Rechtschreibschwierigkeiten (BISC) [Bielefeld Screening for Early Recognition of Dyslexia] and the Heidelberger Auditives Screening in der Einschulungsuntersuchung (HASE) [Heidelberg Auditory Screening in the School Entry Examination].

*Results:* Parents showed great interest in the program and judged it positively. The majority of parents implemented the activities regularly at home. Children in all groups improved their phonological abilities significantly and to the same extent.

*Conclusions:* The parent program proved to be easy to implement and a good opportunity to promote children's preliterate abilities at home.

Keywords: prevention, dyslexia, parent training, evaluation, kindergarten

## EINLEITUNG

Circa 10% aller deutschen Schüler am Ende der vierten Klasse verfügen über nur unzureichende Lesekenntnisse (Hornberg, Valtin, Potthoff, Schwippert & Schulz-Zander, 2007). Unter einer Lese-Rechtschreibstörung leiden circa 7 bis 8% der Achtjährigen und 6% der Zwölfjährigen (Hasselhorn & Schuchardt, 2006). Bei den betroffenen Schülern treten häufiger psychische Symptome und Verhaltensauffälligkeiten auf. Sie erreichen einen geringeren Schulerfolg als aufgrund ihrer kognitiven Fähigkeiten zu erwarten ist und sind als Erwachsene häufiger arbeitslos (Esser, Wyschkon & Schmidt, 2002). Da die Verhaltensauffälligkeiten im Laufe der Entwicklung an Häufigkeit und Schwere zunehmen (Gasteiger-Klicpera, 2006) und unter anderem dazu führen, dass die betroffenen Schüler sozial isoliert werden und Fördermaßnahmen weniger offen gegenüber stehen, ist eine möglichst frühe Prävention unbedingt anzustreben. Diese ist zudem sinnvoll, da erfolgreiche Therapien zu einem späteren Zeitpunkt zwar möglich sind, jedoch großen Aufwand bedeuten und über einen längeren Zeitraum durchgeführt werden müssen (Schulte-Körne & Remschmidt, 2003).

Das Vorschulalter eignet sich besonders für ein präventives Programm, da Kinder zu diesem Zeitpunkt noch keine negativen Erfahrungen mit der Schriftsprache gemacht haben und ein großes Interesse an Schrift und Buchstaben zeigen. Verschiedene Studien belegen, dass Kinder im Jahr vor der Einschulung in größerem Ausmaß von Präventionsprogrammen profitieren als Kinder, die noch jünger sind (Koglin, Froehlich & Petermann, 2008; Rothe, Gruenling, Ligges, Fackelmann & Blanz, 2004). Die vorliegende Studie untersucht die Möglichkeiten der Prävention anhand eines Elterntrainings für diese Altersgruppe.

Bestehende vorschulische Präventionsprogramme setzen meist bei der Förderung der phonologischen Bewusstheit an. Phonologische Bewusstheit bedeutet die Einsicht in die Lautstruktur der gesprochenen Sprache. Sie stellt eine wichtige

Voraussetzung für den Erwerb der Schriftsprache dar (Rothe et al., 2004; Schulte-Körne, 2001).

Der Zusammenhang zwischen phonologischer Bewusstheit und Schriftspracherwerb wurde in zahlreichen Korrelationsstudien gezeigt (Bradley & Bryant, 1983; Schulte-Körne, 2001). Phonologische Bewusstheit lässt sich mit strukturierten Programmen erfolgreich fördern. Bus und van Ijzendoorn (1999) fassten 17 in den USA durchgeführte Studien zur Förderung der phonologischen Bewusstheit in einer Metaanalyse zusammen und konnten einen Effekt mittlerer Größe der Trainings auf die phonologischen Fähigkeiten ( $d = 0.73$ ) sowie Lesefähigkeiten ( $d = 0.7$ ) der Kinder nachweisen. Im deutschsprachigen Raum zeigten Schneider, Küspert, Roth, Visé und Marx (1997), dass sich ein Training phonologischer Fertigkeiten langfristig positiv auf das Lesen- und Schreibenlernen auswirkt.

Neben der phonologischen Bewusstheit stellt das familiäre Leseumfeld einen wichtigen Prädiktor für den Erfolg im Lesen- und Schreibenlernen dar. In einer Metaanalyse zeigten Bus, van Ijzendoorn und Pellegrini (1995), dass das familiäre Vorlesen im Vorschulalter 8% der Varianz späterer Lesefertigkeiten erklärt. Dieser Zusammenhang besteht unabhängig vom sozioökonomischen Status der Familien (Van Steensel, 2006).

Sénéchal und LeFevre (2002) untersuchten in einer Längsschnittstudie genauer, welche literaturbezogenen Aktivitäten im Elternhaus die Leseentwicklung der Kinder bis zur dritten Klasse beeinflussen. Sie unterschieden zwischen informellen Aktivitäten wie dem gemeinsamen Bilderbuchlesen einerseits und formellen Aktivitäten, d. h. gezielten Aktivitäten zur Unterstützung des Lesen- und Schreibenlernens, wie z. B. dem Betrachten von Büchern mit Buchstaben, andererseits. Es zeigte sich, dass beide Arten von Aktivitäten voneinander unabhängig sind und dass diese unterschiedlich mit dem Schriftspracherwerb zusammenhängen. Während die gezielten Lehraktivitäten direkt mit ersten

Lesefähigkeiten und mit dem Lesen in der ersten Klasse zusammenhingen, zeigte das Vorlesen einen stärkeren Zusammenhang zu rezeptiven Sprachfertigkeiten (Wortschatz, Textverständnis) und Lesen in der dritten Klasse. Diese unterschiedlichen Einflüsse konnten in mehreren Studien bestätigt werden (Hood, Conlon & Andrews, 2008; Sénéchal, 2006b). Eltern können demnach sowohl durch Vorlesen als auch durch gezielte schriftsprachbezogene Aktivitäten ihre Kinder im Lesen- und Schreibenlernen unterstützen.

Dass sich die Anleitung von Eltern zur Förderung ihrer Kinder bei Schriftsprachproblemen allgemein positiv auswirkt, zeigte Sénéchal (2006a) in einer Metaanalyse mit 13 Interventionsstudien. Sie kommt zu dem Schluss, dass Eltern ihre Kinder beim Lesenlernen effektiv unterstützen können. Diese Unterstützung ist besonders hilfreich, wenn Eltern angeleitet werden, mit ihren Kindern spezifische Fähigkeiten zu trainieren. Während in diese Analyse zum Großteil Studien mit älteren Kindern eingegangen sind, zeigten Koglin et al. (2008), dass ein Elterntraining auch im Vorschulalter geeignet ist, die phonologischen Fähigkeiten der Kinder zu fördern. Zudem existiert eine Reihe von Studien zum dialogischen Vorlesen. Beim dialogischen Vorlesen geht es darum, das Kind aktiv in ein Gespräch über die Inhalte des vorgelesenen Textes einzubinden. Durch die Anleitung von Eltern zum dialogischen Vorlesen ist es möglich, eine Verbesserung des Wortschatzes der Kinder zu erzielen (Mol, Bus, de Jong & Smeets, 2008; Whitehurst et al., 1988, 1994). Bei Fielding-Barnsley und Purdie (2003) finden sich erste Hinweise darauf, dass sich dialogisches Vorlesen positiv auf den Leselernprozess auswirkt, wenn beim Vorlesen die Aufmerksamkeit speziell auf die Schriftsprache gelenkt wird.

Es ist demnach sinnvoll, familiäre Ressourcen bereits im Vorschulalter zu nutzen und Eltern in die Prävention von Lese-Rechtschreibschwierigkeiten einzubeziehen. Ein familiäres Präventionsprogramm sollte langfristig am erfolgreichsten sein, wenn

es sowohl formelle Aktivitäten wie das Training von Buchstaben und phonologischer Bewusstheit einbezieht als auch das dialogische Vorlesen.

In unserer Studie, an der sieben Münchner Kindergärten beteiligt waren, wurde ein solches elternzentriertes Programm mit den Schwerpunkten «Dialogisches Vorlesen» und «Förderung der phonologischen Bewusstheit» erprobt. Die Akzeptanz des Programms, die Regelmäßigkeit der Umsetzung und die Zufriedenheit der Eltern wurden erhoben. Zudem wurden die Effekte auf die phonologische Bewusstheit und andere sprachliche Parameter erfasst und mit Effekten des etablierten Trainingsprogramms für Kindergartengruppen *Hören, lauschen, lernen – Würzburger Trainingsprogramm zur Vorbereitung auf den Erwerb der Schriftsprache* (Küspert & Schneider, 2000) verglichen.

## METHODIK

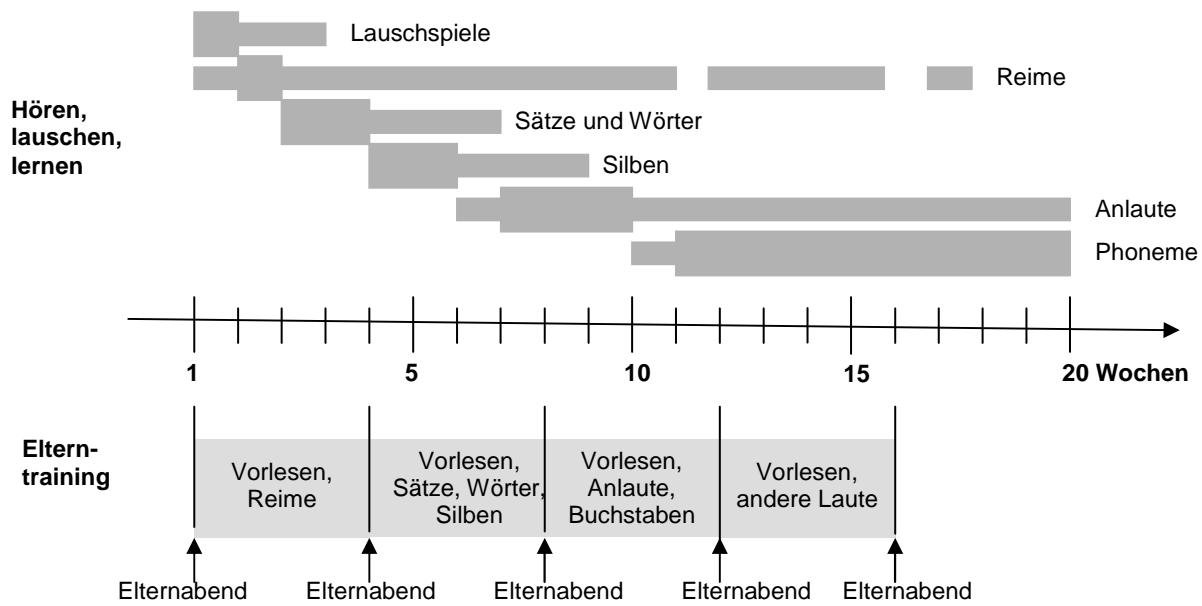
### Beschreibung der Präventionsprogramme

Das Programm Hören, lauschen, lernen – Würzburger Trainingsprogramm zur Vorbereitung auf den Erwerb der Schriftsprache (Küspert & Schneider, 2000) ist ein Programm zur Förderung der phonologischen Bewusstheit, das für Kleingruppen von vier bis acht Kindern angelegt ist. Es wird in der Regel von Erzieherinnen in Kindergärten durchgeführt. In einer groß angelegten Evaluationsstudie zeigten die Autoren, dass bei regelmäßiger und manualgetreuer Durchführung die phonologische Bewusstheit der teilnehmenden Vorschulkinder gefördert werden kann (Schneider et al., 1997). Dies wirkte sich positiv auf die spätere Leistung im Lesen- und Schreibenlernen aus. Das Programm beinhaltet Übungseinheiten zu den Themen Lauschspiele, Reime, Sätze und Wörter, Silben, Anlaute und Phoneme (Laute). Später wurde das Programm um ein Training der Buchstabenkenntnis ergänzt. Dieses kombinierte Training war noch besser als das ursprüngliche Programm in der Lage, die Lese- und Rechtschreibleistungen von Kindern mit

einem erhöhten Risiko zur Entwicklung einer Lese-Rechtschreib-Schwäche zu verbessern (Roth & Schneider, 2002).

Das neu entwickelte Elterntraining verfolgt zwei Ziele. Zum einen werden die Eltern dazu angeregt, ihren Vorschulkindern regelmäßig vorzulesen und dabei die Grundsätze des dialogischen Vorlesens zu verfolgen, d. h. die Kinder durch offene Fragen aktiv einzubinden. Zum anderen beinhaltet das Programm Übungen zur phonologischen Bewusstheit und zur Buchstaben-Laut-Korrespondenz. An vier Elternabenden erhalten die Eltern eine Schulung zur Bedeutung des Vorlesens, zum Schriftspracherwerb und zur phonologischen Bewusstheit. Zudem werden die Materialien für die Durchführung des Programms mit den Kindern zu Hause ausgegeben und die Aktivitäten erläutert. Der Austausch zwischen den Eltern stellt einen zentralen Punkt der Elternabende dar und Erfahrungen bei der Trainingsdurchführung werden gemeinsam diskutiert. Das Programm erstreckt sich über einen Zeitraum von 16 Wochen, die Eltern werden angeleitet, fünf Aktivitäten pro Woche mit ihrem Kind durchzuführen.

Abbildung 1 gibt einen Überblick über den Aufbau der beiden Präventionsprogramme.



*Abbildung 1.* Verlauf der Trainings. Breitere Balken = tägliche Übung, dünnere Balken = Übung mind. 1x wöchentlich; Abbildung zum Programm Hören, lauschen, lernen modifiziert übernommen aus Küspert & Schneider, 2000.

### Fragestellungen und Hypothesen

Die vorliegende Studie untersucht Durchführbarkeit und Wirksamkeit des Elterntrainings im Vergleich zum Förderprogramm Hören, lauschen, lernen (Küspert & Schneider, 2000). Zunächst wurde untersucht, ob es durch das Angebot von Elternabenden sowie die Bereitstellung von Materialien gelingt, eine regelmäßige Implementierung des Trainings im familiären Alltag zu erzielen. Ferner wurden die subjektive Zufriedenheit der Eltern mit dem Training und ihre Einschätzung zur Effizienz der Förderung sowie zur Bedeutung des Trainings für Kind und Familie untersucht.

Folgende Hypothesen wurden hinsichtlich der Wirksamkeit der Präventionsprogramme überprüft:

- *Hypothese 1:* Die phonologische Bewusstheit gemessen mit Untertests des Bielefelder Screenings zur Früherkennung von Lese- Rechtschreibschwierigkeiten BISC (Jansen, Mannhaupt, Marx & Skowronek, 2002) und des Heidelberger

Auditiven Screenings in der Einschulungsuntersuchung (HASE) (Brunner & Schöler, 2002) ist nach Durchführung des Elterntrainings im Vergleich zum Ausgangswert (vor dem Training) verbessert.

- *Hypothese 2:* Die phonologische Bewusstheit gemessen mit Untertests des BISC und des HASE ist nach Durchführung des Programms Hören, lauschen, lernen im Vergleich zum Ausgangswert (vor dem Training) verbessert.
- *Hypothese 3:* Die phonologische Bewusstheit gemessen mit Untertests des BISC und des HASE ist nach Durchführung einer Kombination des Elterntrainings und des Programms Hören, lauschen, lernen stärker ausgeprägt als nach Durchführung eines einzelnen Programms.

#### Studienrahmen und Studienablauf

Im Rahmen einer bestehenden Kooperation mit dem Referat für Gesundheit und Umwelt der Stadt München wurde in fünf Kindergarten das Programm *Hören, lauschen, lernen* durch geschulte Erzieherinnen angeboten, in drei Kindergarten wurde zusätzlich das Elterntraining angeboten. Außerdem wurden zwei weitere Kindergarten zur Studienteilnahme gewonnen, in denen ausschließlich das Elterntraining angeboten wurde. Die Zuteilung der Präventionsprogramme zu den Kindergarten erfolgte ad hoc, eine Kontrollgruppe ohne Intervention konnte nicht realisiert werden. Die Studie wurde im Kindergartenjahr 2007/2008 durchgeführt, die Präventionsprogramme fanden zwischen Dezember 2007 und Juni 2008 statt.

#### Stichprobe

Die Eltern aller Vorschulkinder in den beteiligten Kindergarten wurden per Brief und von den ErzieherInnen über die Studie und die entsprechenden Präventionsprogramme informiert. 88 Vorschulkinder, deren Eltern ihr Einverständnis zur Teilnahme an der Studie erteilten, nahmen am Vortest teil (siehe Abbildung 2). Von den Analysen mussten jedoch insgesamt 36 Kinder

ausgeschlossen werden. Gründe für das Ausscheiden waren fehlende Nachtestdaten aufgrund von Umzug, Rückstellung oder Urlaub ( $n = 10$ ), unregelmäßige Durchführung des Programms *Hören, lauschen, lernen* in einem Kindergarten ( $n = 10$ ) oder mangelnde bzw. unregelmäßige Durchführung des Elterntrainings ( $n = 16$ ). Sechs Kinder, deren Eltern das Elterntraining nicht durchführten, die aber das Programm *Hören, lauschen, lernen* erhielten, wurden der Untersuchungsbedingung *Hören, lauschen, lernen* zugeordnet. Abbildung 2 gibt einen Überblick über die Dropout- Raten in den einzelnen Bedingungen und die Zusammensetzung der Untersuchungsgruppen.

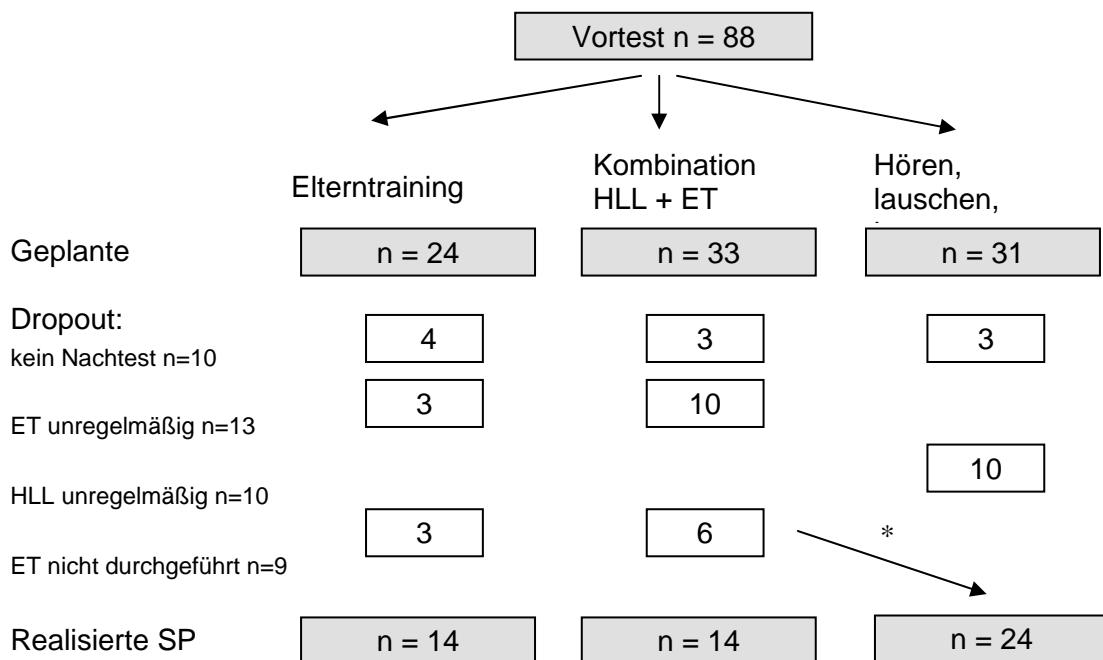


Abbildung 2. Zusammensetzung der Stichprobe und Dropout, ET = Elterntraining, HLL = Hören, lauschen, lernen, \*Kinder, in deren Kindergarten beide Programme angeboten wurden, die aber nur am Programm *Hören, lauschen, lernen* teilnahmen, wurden in die Bedingung *Hören, lauschen, lernen* eingeschlossen.

Die Kinder, deren Eltern das Elterntraining nicht oder unregelmäßig durchführten, unterschieden sich weder in ihren sozioökonomischen Bedingungen noch in den Werten der Prätests signifikant von der Gruppe, die das Elterntraining regelmäßig

durchführte. Die resultierende Stichprobe von 52 Kindern ist in Tabelle 1 näher beschrieben.

Gruppe	N	Alter in Monaten	Geschlecht	
			weiblich	männlich
<b>Elterntraining</b>	14	<b>66.21</b> (4.73)	9	5
<b>Hören, lauschen, lernen</b>	24	<b>66.46</b> (3.27)	17	7
<b>Kombination</b>	14	<b>65.79</b> (3.60)	6	8

*Tabelle 1.* Stichprobenbeschreibung, für Alter Angabe des Mittelwertes; Standardabweichung in Klammern

Um die Stichprobe hinsichtlich des sozioökonomischen Status und familiären Vorleseverhaltens charakterisieren zu können, wurde allen Eltern ein Fragebogen ausgegeben. Es zeigte sich ein hohes Ausbildungsniveau der Eltern. 60.8% der Mütter und 69.6% der Väter geben an, mindestens Abitur als höchsten Bildungsabschluss zu haben. Dies liegt nach Angaben des Statistischen Bundesamtes (2008) über dem Bundesdurchschnitt in der Altersgruppe der 30 bis 35jährigen (37.3% der Männer und 38.0% der Frauen verfügen über Hochschul- bzw. Fachhochschulreife). Die Entwicklung der letzten Jahre zeigt jedoch, dass immer mehr Menschen einen hohen Bildungsabschluss erreichen (Statistisches Bundesamt, 2008).

Die Angaben zum Vorleseverhalten zeigten, dass ein Großteil der Eltern früh mit dem Vorlesen angefangen hat und sehr regelmäßig vorliest. Auf die Frage „Wann haben Sie angefangen, Bilderbücher mit Ihrem Kind anzusehen?“ gaben die Eltern ein durchschnittliches Alter von 11.22 Monaten an (Standardabweichung: 7.65). 92.3% der Eltern äußerten, aktuell ihrem Kind mehrmals in der Woche und öfter vorzulesen. Im Vergleich dazu ergab die bundesweite Studie „Vorlesen in Deutschland 2007“, die von der Stiftung Lesen, der Deutschen Bahn und der ZEIT durchgeführt wurde und sich ebenfalls auf Elternaussagen stützt, dass 90% der Eltern von Drei- bis Sechsjährigen gelegentlich oder öfter vorlesen.

## Erhebungsmethoden

### Fragebogen

Die Eltern wurden gebeten, die Durchführung der Aktivitäten in Protokollbögen zu dokumentieren. Durchführungsdatum und -dauer wurden erhoben, außerdem beantworteten die Eltern zu jeder Aktivität folgende Fragen auf einer sechsstufigen Ratingskala: „War die Aktivität gut durchführbar?“ und „Hat die Aktivität Ihrem Kind Spaß gemacht?“. Am Ende der Trainingsdurchführung wurden die teilnehmenden Eltern gebeten, einen Abschlussfragebogen auszufüllen.

### Testverfahren

Um die Effekte der Programme zu beurteilen, wurden folgende Instrumente eingesetzt:

a. Bielefelder Screening zur Früherkennung von Lese-Rechtschreibschwierigkeiten BISC, (Jansen et al., 2002)

Das Bielefelder Screening ist ein normiertes Testverfahren zur Identifikation von Risikokindern, die gefährdet sind, Lese-Rechtschreibschwierigkeiten zu entwickeln. Es wird als Einzeltest eingesetzt, die Durchführung dauert etwa 30 Minuten. Normdaten liegen für die Zeitpunkte zehn und vier Monate vor Einschulung der Kinder vor, was weitgehend dem Testzeitraum dieser Studie entsprach. Mit dem BISC werden die Leistungen der Kinder in den Vorausläuferfähigkeiten des Lesens und Schreibens (phonologische Bewusstheit, Aufmerksamkeit und Gedächtnis) erfasst. Im Einzelnen beinhaltet das BISC folgende Aufgaben:

#### Phonologische Bewusstheit:

- *Reimen (R)*, zwei Wörter sollen daraufhin beurteilt werden, ob sie sich reimen (z. B. Bäume – Träume).

- *Laute Assoziieren (LA)*, das Kind soll Laute assoziieren und jeweils entsprechende Wörter «raten», auf der Bildkarte zeigen und benennen (z. B. *Standard*: Ei-s, *Alternativen*: Eimer – Eis – Glas – Rakete)
- *Silben Segmentieren (SS)*, Wörter sollen in Silben zerlegt werden (z. B. Federball: Fe – der – ball).
- *Laut-zu-Wort (LZW)*, es soll beurteilt werden, ob ein bestimmter Laut in einem Wort am Anfang vorkommt, z. B. „Hörst du ein /au/ in Auto?“

Aufmerksamkeit und Gedächtnis:

- *Pseudowörter nachsprechen (PWN)*, Nachsprechen von unterschiedlich langen Silbenfolgen, die zu einem Pseudowort verbunden sind.
- *Wort-Vergleich-Suchaufgabe (WVS)*, ein Wort soll aus vier Wörtern, von denen eins übereinstimmend ist, identifiziert werden.
- *Schnelles Benennen (SBF)* von Farben der Objekte, schwarz-weiß Objekte (SBF 1), farbig inkongruente Objekte (SBF 2), Farbabfrage (FA): Summe der richtigen Farbnennungen von SBF 1 und SBF 2.

b. Heidelberger Auditives Screening in der Einschulungsuntersuchung HASE, (Brunner & Schöler, 2002)

Auch das Heidelberger Auditiv Screening in der Einschulungsuntersuchung (HASE, Brunner & Schöler, 2002) hat zum Ziel, Kinder mit einem erhöhten Risiko für Lese- Rechtschreibschwierigkeiten zu erfassen. Es wird ebenfalls als Einzeltest durchgeführt und ist mit einer Durchführungszeit von etwa zehn Minuten ein sehr ökonomisches Verfahren. Die Aufgaben des HASE erfassen ein breiteres Spektrum der Sprachentwicklung:

- Nachsprechen von Sätzen (allgemeine Sprachentwicklung)
- Wiedergeben von Zahlenfolgen (auditiv Kurzzeitgedächtnis)

- Erkennen von Wortfamilien (Erfassung der Sprachstruktur)
- Nachsprechen von Kunstwörtern (auditives Kurzzeitgedächtnis)

#### Auswertungsstrategie

Für das HASE wurde ein Gesamtwert aus den Rohwerten der vier Skalen gebildet.

Für das BISC wurden verschiedene Summenwerte gebildet, einerseits ein Summenwert für die Aufgaben zur phonologischen Bewusstheit BISC-Phonologie (R, LA, SS, LZW), zum anderen für die Aufgaben zu Aufmerksamkeit und Gedächtnis BISC-Aufmerksamkeit- Gedächtnis. Da eine Interpretation der Zeitskala der Wort-Vergleich-Suchaufgabe (WVS Zeit) sowie der Farbabfrage bei den Aufgaben zum schnellen Benennen (FA) nur im Rahmen einer Risikobestimmung sinnvoll erscheint, wurden diese Skalen nicht berücksichtigt. Der Wert für BISC-Aufmerksamkeit-Gedächtnis setzt sich daher zusammen aus den Rohwerten der übrigen Aufgaben, die nicht in die Berechnung von BISC-Phonologie eingehen (PWN, WVS Qualität, SBF 1-Zeit, SBF 2-Zeit). Der

Gesamtwert für das BISC ergibt sich aus der Summe der Werte BISC-Phonologie und BISC-Aufmerksamkeit-Gedächtnis. Zur statistischen Überprüfung der Effekte wurden Varianzanalysen mit Messwiederholung gerechnet.

## ERGEBNISSE

### Durchführung des Elterntrainings und Zufriedenheit

28 Eltern nahmen das Angebot des Elterntrainings an und führten das Programm mit ihren Vorschulkindern durch (14 Kinder erhielten nur das Elterntraining, 14 Kinder erhielten *Hören, lauschen, lernen* und Elterntraining). Als Kriterium für die Teilnahme galt, dass die Eltern mindestens für drei der vier Trainingsmonate Protokollbögen abgegeben hatten oder regelmäßig an den Elternabenden anwesend waren und von der Durchführung berichteten. Die Auswertung der Protokollbögen

ergab, dass die Durchführung jeweils im direkten Anschluss an die Elternabende am regelmäßigsten stattfand. Außerdem zeigte sich zur Mitte der ersten Monate ein Einbruch in der Regelmäßigkeit der Durchführung, der mit der zu diesem Zeitpunkt vorgesehenen Wiederholung von Materialien (Geschichten und Übungen) zusammenhängt. Insgesamt nahm die Regelmäßigkeit der Aktivitätsdurchführung über den Trainingsverlauf ab. Dies stimmt mit der Rückmeldung der Eltern überein, dass eine Integration der Trainingsdurchführung in den Familienalltag im Sommer schwieriger zu realisieren war als im Frühjahr.

Tabelle 2 gibt einen Überblick über die Dauer und Bewertung der Aktivitäten durch die Eltern. Die Aktivitätsdurchführung nahm durchschnittlich ca. 12 Minuten in Anspruch. Die Durchführbarkeit der Aktivitäten beurteilten die Eltern auf einer sechsstufigen Ratingskala im Schnitt mit 1.4, was als sehr gutes bis gutes Urteil verstanden werden kann. Ähnlich fiel das Urteil zur Frage aus, inwieweit den Kindern die Aktivitäten Spaß gemacht haben (Mittelwert 1.5).

		<b>Minimun</b>	<b>Maximum</b>	<b>Mittelwert</b>
Dauer in Minuten	Mittelwert	<b>7.72</b>	<b>21.00</b>	<b>11.53 Min</b>
	Standardabw.	2.97	5.47	5.03
Durchführbarkeit	Mittelwert	<b>1.00</b>	<b>2.17</b>	<b>1.41</b>
	Standardabw.	0.00	1.59	0.67
Spaß	Mittelwert	<b>1.00</b>	<b>2.60</b>	<b>1.54</b>
	Standardabw.	0.00	1.58	0.77

*Tabelle 2.* Dauer und Bewertung der Aktivitäten im Protokollbogen (1 = ja, sehr; 6 = nein, gar nicht), Standardabweichungen beziehen sich in den Spalten Minimum und Maximum auf den angegebenen Mittelwert; in der letzten Spalte ist die mittlere Standardabweichung angegeben

Die Ergebnisse des Abschlussfragebogens sind in Tabelle 3 dargestellt. Die Eltern beurteilten das Training insgesamt als gut, allerdings konnte die Intention, die Eltern dazu anzuregen, mehr vorzulesen, nicht erreicht werden.

	<b>N</b>	<b>Min</b>	<b>Max</b>	<b>Mittelwert</b>	<b>Standard-abweichung</b>
Insgesamt bin ich mit dem Elterntesting zufrieden.	23	1	3	1.83	0.78
Mein Kind hat sich durch das Training weiterentwickelt.	23	1	4	2.35	0.93
Die Elternabende waren interessant.	23	1	5	2.61	1.2
Die Elternabende haben gut auf die Durchführung der Übungen zu Hause vorbereitet.	23	1	6	2.13	1.18
Die Übungen ließen sich gut in den Familienalltag integrieren.	23	1	6	2.87	1.1
Die Übungen haben meinem Kind Spaß gemacht.	23	1	3	1.91	0.6
Ich denke, dass ich in Zukunft häufiger vorlesen werde als vor dem Training.	21	1	6	3.71	1.76
Durch das Training spielen Reime, Silben oder Laute auch bei uns im Familienalltag eine größere Rolle.	23	1	6	2.7	1.29
Ich würde das Elterntesting anderen Eltern weiterempfehlen.	23	1	5	2.0	1.3
Der Aufwand (Elternabende und Durchführung der Übungen) hat sich gelohnt.	23	1	6	2.22	1.35

*Tabelle 3.* Elternzufriedenheit laut Abschlussfragebogen (1 = ja, sehr; 6 = nein, gar nicht)

## Wirksamkeit

### Bielefelder Screening (BISC)

Für alle Kinder, für die vollständige Testergebnisse vorliegen ( $N = 51$ ), sind die Ergebnisse für die BISC Summenwerte in Tabelle 4 dargestellt. Die Mittelwerte zum Zeitpunkt des Prätests unterscheiden sich nicht signifikant zwischen den Untersuchungsgruppen, was mittels einfaktorieller Varianzanalyse untersucht wurde ( $p = .348$  für BISC-Gesamtwert;  $p = .129$  für BISC-Phonologie;  $p = .837$  für BISC-Aufmerksamkeit-Gedächtnis).

Gruppe	Mittelwert Standardabw	BISCgesamt prä post		BISCphon prä post		BISCaufged prä post	
		prä	post	prä	post	prä	post
Elterntesting N=14	Mittelwert Standardabw	<b>68.57</b> 4.75	<b>72.86</b> 5.49	<b>36.36</b> 2.62	<b>37.00</b> 2.48	<b>32.21</b> 3.91	<b>35.14</b> 3.84
Hören, lauschen, lernen, N=24	Mittelwert Standardabw	<b>68.83</b> 6.85	<b>73.96</b> 3.13	<b>36.21</b> 3.20	<b>37.96</b> 2.10	<b>32.62</b> 5.49	<b>35.92</b> 2.84
Kombination N=13	Mittelwert Standardabw	<b>65.46</b> 8.90	<b>70.85</b> 9.46	<b>33.92</b> 5.14	<b>36.85</b> 4.91	<b>31.54</b> 6.15	<b>33.85</b> 5.84

*Tabelle 4.* Ergebnisse Bielefelder Screening zur Früherkennung von Lese-Rechtschreibschwierigkeiten BISC (Jansen et al., 2002)

Die Kinder aller Trainingsbedingungen verbesserten ihre Leistungen im Gesamtwert des BISC. Mittels univariater Varianzanalyse mit Messwiederholung konnte gezeigt werden, dass diese Verbesserung signifikant ist ( $p = .000$ ). Es traten keine Interaktionseffekte auf, d. h. alle Gruppen zeigten eine vergleichbare Verbesserung ( $p = .885$ ). Die Effektstärke Cohens d für die Verbesserung der Elterntrainingsgruppe im BISC- Gesamtwert, beträgt .83, berechnet anhand der Mittelwerte und Standardabweichungen. Auch für die phonologischen Aufgaben des BISC zeigt sich eine signifikante Verbesserung über die Zeit ( $p = .001$ ) und kein Interaktionseffekt ( $p = .234$ ). Gleiches gilt für die BISC-Aufgaben zu Aufmerksamkeit und Gedächtnis ( $p(\text{Zeit}) = .002$ ;  $p(\text{Zeit} \times \text{Gruppe}) = .595$ ).

#### Heidelberger Auditives Screening in der Einschulungsuntersuchung (HASE)

Die Ergebnisse für das HASE sind in Tabelle 5 dargestellt. Auch hier wurde zunächst überprüft, ob sich die Gruppen in ihrem Ausgangsniveau unterscheiden. Dies ist nicht der Fall ( $p = .359$ ). Für den Gesamtwert des HASE zeigen sich ähnliche Ergebnisse wie für das BISC. Die Kinder aller Gruppen verbesserten sich in ihren sprachlichen Leistungen signifikant ( $p = .005$ ), zwischen den Gruppen zeigten sich keine Unterschiede ( $p = .659$ ). Die Effektstärke für die Verbesserung der Elterntrainingsgruppe im HASE-Gesamtwert beträgt 0.48.

Gruppe	HASE gesamt	
	prä	post
Elterntraining N=14	Mittelwert 4.43	<b>26.50</b> <b>28.57</b> Standardabw 4.24
Hören, lauschen, lernen N=23	Mittelwert 3.73	<b>28.13</b> <b>29.48</b> Standardabw 4.00
Kombination N=12	Mittelwert 3.71	<b>26.50</b> <b>27.42</b> Standardabw 4.58

*Tabelle 5.* Ergebnisse des Heidelberger Auditives Screening in der Einschulungsuntersuchung (HASE) (Brunner & Schöler ,2002)

## DISKUSSION UND SCHLUSSFOLGERUNGEN

Diese Studie zeigt, dass ein Elterntesting zur Vorbereitung auf den Schriftspracherwerb gut durchführbar ist und von den Eltern interessiert aufgenommen wird. Die beteiligten Eltern äußerten sich insgesamt zufrieden mit der Durchführung und beurteilten sowohl die Durchführbarkeit als auch den Spaßfaktor der Aktivitäten für das Kind durchweg sehr positiv. Die Bestandteile „Dialogisches Vorlesen“ und „Übungen zur phonologischen Bewusstheit“ sowie „Buchstaben-Laut-Korrespondenz“ lassen sich demnach gut in einem gemeinsamen Programm realisieren. Über die konkrete Auseinandersetzung mit dem Schriftspracherwerb hinaus wurde es von den Eltern allgemein als positiv erlebt, sich vor dem Eintritt in die Schule schon an ein gemeinsames, regelmäßiges Arbeiten mit dem Kind gewöhnen zu können. Dass die Eltern angeben, nach dem Training nicht häufiger vorzulesen als vor dem Training, lässt sich darauf zurückführen, dass alle Eltern, wie oben dargestellt, schon zu Trainingsbeginn sehr regelmäßig vorgelesen haben.

Die Regelmäßigkeit der Durchführung ließ insgesamt im Trainingsverlauf nach. Die Rückmeldung der Eltern und die Kommentare der Protokollbögen legen jedoch nahe, dass sich insbesondere die Materialwiederholung und die Durchführung des Trainings in den Sommermonaten ungünstig auswirkten. Durch einen Verzicht auf Materialwiederholungen und eine Durchführung des Trainings in den Wintermonaten sollte es möglich sein, eine regelmäßigere Durchführung zu erreichen.

Die Kinder der Elterntrainingsgruppe verbesserten ihre sprachlichen Leistungen signifikant und in vergleichbarer Weise wie die Kinder, die am Programm *Hören, lauschen, lernen* teilgenommen haben. Durch die Durchführung des Elterntrainings konnten im Sinne unserer Hypothesen vergleichbare Effekte erzielt werden wie

durch das Programm *Hören, lauschen, lernen*, dessen Wirksamkeit nachgewiesen ist (Schneider et al., 1997).

Um die Programmeffekte in Beziehung zu natürlichen Reifungsprozessen setzen zu können, wäre der Vergleich zu einer Kontrollgruppe ohne Förderung wünschenswert. Für das BISC werden zwar Werte für die Normierungsstichprobe berichtet, von der eine Teilstichprobe nach sechs Monaten erneut getestet wurde. Diese Stichprobe eignet sich jedoch nicht als Referenzgruppe für die vorliegende Studie. Sowohl hinsichtlich des Alters der Kinder als auch hinsichtlich des Ausgangsniveaus der untersuchten Leistungen bestehen signifikante Unterschiede zwischen der BISC Normstichprobe und der Stichprobe dieser Studie. Die Kinder der vorliegenden Studie sind zum Vortestzeitpunkt im Schnitt 66.21 Monate ( $SD: 3.73$ ) alt, während die Kinder der Normstichprobe 70.04 Monate ( $SD: 3.66$ ) alt sind ( $T = -7.406, p = .000$ ). Das Ausgangsniveau der Leistungen im BISC Gesamtwert liegt zum ersten Testzeitpunkt (jeweils etwa 10 Monate vor Einschulung) mit 67.9 Rohwertpunkten für die vorliegende Stichprobe deutlich über dem Niveau der BISC Normstichprobe mit 63.5 Rohwertpunkten ( $T = 4.541, p = .000$ ). Im Rahmen der vorliegenden Arbeit kann die Wirksamkeit des Elterntrainings daher nur im Vergleich zum evaluierten Programm *Hören, lauschen, lernen* beurteilt werden.

Entgegen unserer Erwartung konnte für eine Kombination der beiden Programme keine erhöhte Wirksamkeit im Vergleich zu einem einzelnen Programm nachgewiesen werden. Da die verwendeten Testverfahren in erster Linie die phonologische Bewusstheit erfassen, lässt sich dies möglicherweise auf die deutliche Überschneidung der Programminhalte in diesem Bereich zurückführen. Zudem war es durch die verwendeten Testverfahren nicht möglich, die Trainingseffekte im oberen Leistungsbereich, wo ein Effekt der kombinierten Trainingsdurchführung zu erwarten wäre, gut abzubilden. Es kam in den Testungen zu Deckeneffekten, da sowohl das BISC als auch das HASE darauf angelegt sind, Risikokinder für die

Entwicklung von Lese-Rechtschreibschwierigkeiten zu identifizieren und in erster Linie im unteren Leistungsbereich differenzieren.

Beide Programme parallel durchzuführen, könnte dennoch Vorteile bringen, wie beispielsweise die Einbeziehung der Eltern als Partner für den Schriftspracherwerb der Kinder. Zudem wäre zu erwarten, dass die Vorleseaktivitäten im Elterntraining einen Einfluss auf andere, in dieser Studie nicht erfasste Variablen, wie insbesondere den Wortschatz oder das Textverständnis haben. Auch der Einfluss des Elterntrainings auf die Entwicklung so genannter Concepts About Print (Clay, 1979), d. h. des generellen Verständnisses von Form und Funktion der Schriftsprache, wurde in der vorliegenden Studie nicht untersucht.

Die Ergebnisse dieser Studie stehen in Einklang mit anderen Forschungsergebnissen, die zeigen, dass eine Einbindung der Familie in Präventions- und Förderprogramme sinnvoll ist. So zeigten Buschmann und Joos (2007) die Wirksamkeit des „Heidelberger Elterntrainings zur frühen Sprachförderung“, bei dem Eltern unter anderem in Hinblick auf das gemeinsame Bilderbuchlesen in ihrer Kompetenz als Kommunikationspartner der Kinder gestärkt werden, zur Reduktion von Sprachauffälligkeiten.

Koglin et al. (2008) förderten die phonologische Bewusstheit von Vorschulkindern erfolgreich über ein Elterntraining mit Übungen zur phonologischen Bewusstheit. In der vorliegenden Studie konnte gezeigt werden, dass auch durch ein breiter angelegtes Programm, das dialogisches Vorlesen und gezielte Übungen zur phonologischen Bewusstheit verbindet, sprachliche Fertigkeiten der Kinder verbessert werden können. Dadurch werden die von Sénéchal und LeFevre (2002) beschriebenen familiären Einflussfaktoren, gemeinsames Bilderbuchlesen und gezielte Aktivitäten zur Unterstützung des Lesen- und Schreibenlernens, beeinflusst. Dies entspricht der Forderung von Justice und Kaderavek (2004), wonach eine effektive Prävention von Lese- und Rechtschreibschwierigkeiten sowohl ein

Angebot an sozial eingebetteten, natürlichen Literaturerfahrungen als auch eine explizite und strukturierte Förderung bekannter Vorausläuferfähigkeiten des Lesens und Schreibens beinhalten sollte.

Zukünftige Forschungsaktivitäten sollten die Frage untersuchen, wie auch Eltern aus sozial schwächeren Schichten mit geringeren familiären Ressourcen durch einen solchen präventiven Ansatz erreicht und zum regelmäßigen dialogischen Vorlesen motiviert werden können. Darüber hinaus ist die Untersuchung des Effekts des Elterntrainings auf weitere Zielvariablen, wie zum Beispiel Wortschatz oder Textverständnis, von Interesse.

## DANKSAGUNG

Wir danken dem Bayerischen Staatsministerium für Umwelt und Gesundheit für die Förderung im Rahmen der Initiative Gesund.Leben.Bayern. Außerdem gilt unser Dank den Erziehern und Erzieherinnen der beteiligten Kindergärten für ihre Unterstützung und die Durchführung des Programms *Hören, lauschen, lernen* sowie allen teilnehmenden Familien. Frau Beatrix Schulz vom Referat für Gesundheit und Umwelt der Stadt München sowie Frau Melanie Schillert und Frau Sarah Kunze von der Klinik und Poliklinik für Kinder- und Jugendpsychiatrie danken wir für die Mitarbeit bei der Studiendurchführung.

Die Studienplanung sowie die Datenanalyse wurden durch Ellen Mandu Rückert im Rahmen ihrer Promotion am Lehrstuhl für Kinder- und Jugendpsychiatrie, Psychosomatik und Psychotherapie der Ludwig-Maximilians-Universität München durchgeführt.

## LITERATUR

- Bradley, L. & Bryant, P.E. (1983). Categorizing sounds and learning to read - a causal connection. *Nature*, 301, 419-421.
- Brunner, M., Schöler, H. (2002). Heidelberger Auditives Screening in der Einschulungsuntersuchung - HASE. Göttingen: Hogrefe.
- Bus, A. G., van Ijzendoorn, M. H. & Pellegrini, A. D. (1995). Joint book reading makes for success in learning to read: A meta-analysis on intergenerational transmission of literacy. *Review of Educational Research*, 65, 1-21.
- Bus, A. G. & van Ijzendoorn, M. H. (1999). Phonological awareness and early reading: A meta-analysis of experimental training studies. *Journal of Educational Psychology*, 91, 403-414.
- Buschmann, A. & Jooss, B. (2007). Frühintervention bei verzögerter Sprachentwicklung: "Heidelberger Elterntesting zur frühen Sprachförderung". *Forum Logopädie*, 21, 6-11.
- Clay, M. M. (1979). Stones - the concepts about print test. Exeter: NH: Heinemann.
- Deutsche Bahn AG, ZEIT & Stiftung Lesen (2007). Vorlesen in Deutschland. [www.stiftung-lesen.de](http://www.stiftung-lesen.de)
- Esser, G., Wyschkon, A. & Schmidt, M. H. (2002). Was wird aus Achtjährigen mit einer Lese- und Rechtschreibstörung. Ergebnisse im Alter von 25 Jahren. *Zeitschrift für Klinische Psychologie und Psychotherapie*, 31(4), 235-242.
- Fielding-Barnsley, R. & Purdie, N. (2003). Early intervention in the home for children at risk of reading failure. *Support for Learning*, 18, 77-82.
- Gasteiger-Klicpera, B., Klicpera, C. & Schabmann, A. (2006). Der Zusammenhang zwischen Lese-, Rechtschreib- und Verhaltensschwierigkeiten. Entwicklung vom Kindergarten bis zur vierten Grundschulkasse. *Kindheit und Entwicklung*, 15, 55-67.
- Hasselhorn, M. & Schuchardt, K. (2006). Lernstörungen. Eine kritische Skizze zur Epidemiologie. *Kindheit und Entwicklung*, 15, 208-215.
- Hood, M., Conlon, E. & Andrews, G. (2008). Preschool home literacy practices and children's literacy development: A longitudinal analysis. *Journal of Educational Psychology*, 100, 252-271.

- Hornberg, S., Valtin, R., Potthoff, B., Schwippert, K. & Schulz-Zander, R. (2007). Lesekompetenz von Jungen und Mädchen im internationalen Vergleich. In: W. Bos, S. Hornberg, K. H. Arnold, G. Faust, L. Fried, E. M. Lankes, K. Schwippert, & R. Valtin (Hrsg). IGLU 2006. Lesekompetenzen von Grundschulkindern in Deutschland im internationalen Vergleich. Münster: Waxmann.
- Jansen, H., Mannhaupt, G., Marx, H. & Skowronek, H. (2002). Bielefelder Screening zur Früherkennung von Lese-Rechtschreibschwierigkeiten - BISC. Göttingen: Hogrefe.
- Justice, L. M. & Kaderavek, J. N. (2004) Embedded-explicit emergent literacy intervention I: background and description of approach. *Language, Speech and Hearing Services in School*, 35, 201–211
- Koglin, U., Froehlich, L. P., Metz, D. & Petermann, F. (2008). Elternbezogene Förderung der phonologischen Bewusstheit im Kindergartenalter. *Kindheit und Entwicklung* 17, 173-181.
- Küspert, P. & Schneider, W. (2000). Hören, lauschen, lernen. Würzburger Trainingsprogramm zur Vorbereitung auf den Erwerb der Schriftsprache. Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht.
- Mol, S. E., Bus, A. G., de Jong, M. T. & Smeets, D. J. (2008). Added value of dialogic parent-child book readings: A meta-analysis. *Early Education and Development*, 19, 7-26.
- Roth, E., & Schneider, W. (2002). Langzeiteffekte einer Förderung der phonologischen Bewusstheit und der Buchstabenkenntnis auf den Schriftspracherwerb. *Zeitschrift für Pädagogische Psychologie*, 16, 99-1007.
- Rothe, E., Gruenling, C., Ligges, M., Fackelmann, J. & Blanz, B. (2004). Erste Auswirkungen eines Trainings der phonologischen Bewusstheit bei zwei unterschiedlichen Altersgruppen im Kindergarten. *Zeitschrift für Kinder- und Jugendpsychiatrie und Psychotherapie*, 32, 167-176.
- Schneider, W., Küspert, P., Roth, E., Visé, M. & Marx, H. (1997). Short- and long-term effects of training phonological awareness in kindergarten: Evidence from two German studies. *Journal of Experimental Child Psychology*, 66, 311-340.
- Schulte-Körne, G. (2001). Lese-Rechtschreibstörung und Sprachwahrnehmung Psychometrische und neurophysiologische Untersuchungen zur Legasthenie. Münster: Waxmann Verlag.

- Schulte-Körne, G. & Remschmidt, H. (2003). Legasthenie - Symptomatik, Diagnostik, Ursachen, Verlauf und Behandlung. Deutsches Ärzteblatt, 100, C333-C338.
- Sénéchal, M. (2006a). Testing the home literacy model: Parent involvement in kindergarten is differentially related to grade 4 reading comprehension, fluency, spelling, and reading for pleasure. *Scientific Studies of Reading*, 10, 59-87.
- Sénéchal, M. (2006b). The effect of family literacy interventions on children's acquisition of reading. From kindergarten to grade 3. A meta-analytic review. Washington: National Institute for Literacy
- Sénéchal, M. & LeFevre, J.-A. (2002). Parental involvement in the development of children's reading skill: A five-year longitudinal study. *Child Development*, 73, 445-460.
- Statistisches Bundesamt (2008). Bildungsstand der Bevölkerung. Ausgabe 2008. Statistisches Bundesamt Wiesbaden
- Van Steensel, R. (2006). Relations between socio-cultural factors, the home literacy environment and children's literacy development in the first years of primary education. *Journal of Research in Reading*, 29, 367-382.
- Whitehurst, G. J., Arnold, D. S., Epstein, J. N., Angell, A. L., Smith, M. & Fischel, J. E. (1994). A picture book reading intervention in day care and home for children from low-income families. *Developmental Psychology*, 30, 679-689.
- Whitehurst, G. J., Falco, F. L., Lonigan, C. J., Fischel, J. E., DeBaryshe, B. D., Valdez-Menchaca, M. C. & Caulfield, M. (1988). Accelerating language development through picture book reading. *Developmental Psychology*, 24, 552-559.

# **KAPITEL DREI:**

## **Prävention von Lese- Rechtschreibschwierigkeiten – Effekte eines Eltern-Kind-Programms zur Vorbereitung auf den Schriftspracherwerb**

Literaturangabe:

Rückert, E. M., Kunze, S., Schillert, M. & Schulte-Körne, G. (2010). Prävention von Lese-Rechtschreibschwierigkeiten – Effekte eines Eltern-Kind-Programms zur Vorbereitung auf den Schriftspracherwerb, *Kindheit und Entwicklung*, 19 (2), 82-89

## ZUSAMMENFASSUNG

Obwohl die Bedeutung des familiären Leseumfelds für den Schriftspracherwerb bekannt ist, werden familiäre Ressourcen bisher noch wenig für die Prävention von Lese-Rechtschreibschwierigkeiten genutzt. Das Elterntesting „Lass uns lesen!“ verbindet häusliches Vorlesen mit der gezielten Förderung der phonologischen Bewusstheit, das heißt der Fähigkeit, Laute und größere sprachliche Einheiten zu erkennen und mit ihnen umzugehen. Um die Effekte des Programms hinsichtlich sprachlicher Fähigkeiten zu untersuchen, wurde die Entwicklung einer Gruppe von Vorschulkindern, die das Programm über einen Zeitraum von 16 Wochen erhielt, mit der Entwicklung einer Wartekontrollgruppe verglichen. Die Kinder, die an „Lass uns lesen!“ teilgenommen hatten, verbesserten sich signifikant hinsichtlich ihrer phonologischen Bewusstheit und tendenziell in ihrem Textverständnis, während sich keine Effekte hinsichtlich Buchstabenkenntnis und Wortschatz zeigten. Eltern können demnach über ein strukturiertes Programm die phonologische Bewusstheit ihrer Kinder fördern und so einen wichtigen Beitrag zur Prävention von Lese-Rechtschreibschwierigkeiten leisten.

**Schlüsselwörter:** Lese-Rechtschreibstörung, Prävention, phonologische Bewusstheit, Vorlesen, Elterntesting

## ABSTRACT.

### Prevention of reading difficulties: Effects of a parent-child program designed to promote early literacy skills

In Germany, the use of familial resources in the prevention of reading difficulties has hardly been addressed although the importance of the home literacy environment for reading acquisition is well known. The parental training program “Let’s read!” combines joint reading with the promotion of phonological awareness, as well as the ability to detect phonemes and larger verbal units and to manipulate them. To investigate the effects of the program on verbal abilities, we compared the progress of children who participated in the program over 16 weeks with the progress of an untreated waiting group. Children participating in “Let’s read!” improved significantly in terms of phonological awareness measures and a trend for improvement was observed for story comprehension. No significant effects were found for letter knowledge and vocabulary. This study highlights how a structured parent-child training program enables parents to promote their children’s phonological awareness and to contribute to the prevention of reading difficulties.

Keywords: dyslexia, prevention, phonological awareness, dialog reading, parental training

In unserer Gesellschaft stellen Lesen und Schreiben wichtige Basiskompetenzen für eine erfolgreiche Alltagsbewältigung dar. Kinder, die beim Schriftspracherwerb erhebliche Probleme entwickeln, sind in ihrer gesellschaftlichen Partizipation deutlich beeinträchtigt. Sie leiden häufiger unter psychischen Symptomen und Verhaltensauffälligkeiten (Haffner et al., 1998; Schulz et al., 2003), erreichen einen geringeren Schulerfolg als aufgrund ihrer kognitiven Fähigkeiten zu erwarten wäre (Gasteiger-Klicpera et al., 2006), und sind als Erwachsene häufiger arbeitslos (Esser et al., 2002). Empirische Zahlen, wonach 10.3 % aller deutschen Schüler am Ende der vierten Klasse über nur unzureichende Lesekenntnisse verfügen (Hornberg et al., 2007) und bei 7 bis 8 % der Achtjährigen eine Lese-Rechtschreibstörung (LRS) vorliegt (Hasselhorn & Schuchardt, 2006) weisen auf die Bedeutung der Prävention für die LRS hin.

In der Regel wird eine LRS erst in der dritten Klasse diagnostiziert. Effektive Therapien sind dann zwar möglich, bedeuten aber großen Aufwand und müssen über einen längeren Zeitraum hinweg durchgeführt werden (Roth & Warnke, 2001; Schulte-Körne & Remschmidt, 2003). Aufgrund negativer Erfahrungen mit der Schriftsprache und damit verbundener Misserfolgserwartungen fehlt es jedoch gerade Schülern mit einer LRS häufig an der notwendigen Therapiemotivation. Sinnvoll sind daher Bestrebungen, Kinder mit dem Risiko für eine LRS frühzeitig zu identifizieren und Präventionsprogramme einzusetzen. Die vorliegende Arbeit evaluiert ein vorschulisches familiäres Präventionsprogramm, das das explizite Training von phonologischen Fähigkeiten sowie von Buchstaben-Lautverbindungen und die Förderung des familiären Vorlesens vereint.

Bisher publizierte Programme zur Prävention einer LRS setzen meist bei der Förderung der phonologischen Bewusstheit an. Phonologische Bewusstheit beschreibt den Einblick in die Lautstruktur der gesprochenen Sprache, d.h. die Fähigkeit, Laute und größere sprachliche Einheiten zu erkennen und mit ihnen zu operieren. Die phonologische Bewusstheit gilt als wesentliche Voraussetzung des Schriftspracherwerbs, umgekehrt spielen phonologische Defizite bei der LRS eine wichtige Rolle (Schulte-Körne, 2001).

Zahlreiche Studien belegen einen Zusammenhang zwischen phonologischer Bewusstheit und Schriftspracherwerb (Castles & Coltheart, 2004). Eine der ersten Interventionsstudien wurde von Lundberg et al. (1988) in Dänemark durchgeführt. Vorschulkinder erhielten in Kleingruppen ein Training phonologischer Fähigkeiten. Es zeigten sich nicht nur direkte Trainingseffekte auf phonologische Fertigkeiten, sondern auch Effekte auf das Lesen- und Schreibenlernen bis hin zur zweiten Klasse. In einer Metaanalyse, die 17 in den USA durchgeführten Phonologietrainings zusammenfasst, zeigte sich ein Effekt mittlerer Größe auf die phonologischen Fähigkeiten ( $d = 0.73$ ) sowie auf die Lesefähigkeiten der Kinder ( $d = 0.7$ ) (Bus & Ijzendoorn, 1999). Für den deutschen Sprachraum zeigten Schneider et al. (1999) die Wirksamkeit des phonologischen Trainings „Hören, lauschen, lernen“, das in Kindergartengruppen durchgeführt wird, sowohl auf phonologische Fähigkeiten als auch auf Lese- und Rechtschreiffähigkeiten in den ersten beiden Klassen.

Die phonologische Bewusstheit stellt nicht den einzigen Prädiktor für den Erfolg im Lesen- und Schreibenlernen dar. Scarborough (1998) kommt in einer Metaanalyse mit 61 Längsschnittstudien zu dem Schluss, dass auch Buchstabenkenntnis, Wortschatz sowie ‚Concepts of Print‘ schon im Kindergarten einen Beitrag zur Vorhersage späterer Leseleistungen leisten. Unter ‚Concepts of Print‘ verstehen wir das Verständnis für die Funktion von Schriftsprache, was sowohl Wissen über Bücher beinhaltet als auch über kleinere Schrifteinheiten wie Sätze und Wörter (Clay, 1979).

Die Bedeutung der Buchstabenkenntnis für die Vorhersage von Lese-Rechtschreiffähigkeiten sollte bei der Entwicklung von Förderprogrammen berücksichtigt werden (Lyytinen et al., 2007). Trainingsprogramme, die zusätzlich zur phonologischen Bewusstheit Buchstaben-Laut-Verbindungen vermitteln, sind rein phonologischen Trainingsprogrammen in ihren Effekten auf die Lese- und Rechtschreibung überlegen (Bus & Ijzendoorn, 1999; Roth & Schneider, 2002).

Die Entwicklung des Wortschatzes sieht Lundberg (2002) als zentral für das Textverständnis an. Sie wird häufig mit dem familiären Vorlesen in Verbindung gebracht. Sénéchal und LeFevre untersuchten (2002) zwei Arten von häuslichen Literaturerfahrungen: informelle Aktivitäten wie das gemeinsame Betrachten von

Bilderbüchern einerseits und formelle Aktivitäten, das heißt gezielte Aktivitäten zur Unterstützung des Lesen- und Schreibenlernens, andererseits. Beide Arten von Aktivitäten hingen mit dem Schriftspracherwerb zusammen, waren jedoch voneinander unabhängig. Während die gezielten Übungen direkt mit ersten vorschulischen Lesefähigkeiten und der Leseleistung in der ersten Klasse zusammenhingen, zeigte sich ein Einfluss des Vorlesens auf rezeptive Sprachfertigkeiten (Wortschatz, Textverständnis) und Leseleistung in der dritten Klasse. Belege dafür, dass sich der Wortschatz durch Vorlesen fördern lässt, stammen auch aus Studien zum dialogischen Vorlesen (Whitehurst, 1988, 1994; Mol et al., 2008). Beim dialogischen Vorlesen geht es darum, das Kind aktiv in einen Dialog über die Inhalte des vorgelesenen Textes einzubinden. Fielding-Barnsley und Purdie (2003) zeigten, dass sich das dialogische Vorlesen positiv auf den Leselernprozess auswirkt. Der Anteil, den Vorlesen auf spätere Lese- und Rechtschreibfertigkeiten hat, liegt laut einer Metaanalyse von Bus et al. (1995) bei 8%.

Eltern können demnach einerseits durch Vorlesen die Entwicklung von Syntax und Wortschatz fördern und somit einen langfristigen Effekt auf den Schriftspracherwerb erzielen, andererseits sind sie in der Lage, durch gezielte Aktivitäten die phonologische Bewusstheit ihrer Kinder zu fördern. So förderten Koglin et al. (2008) die phonologische Bewusstheit von Vorschulkindern erfolgreich über ein Elterntraining. In einer eigenen Studie konnten wir zeigen, dass durch ein kombiniertes Elterntraining mit den Anteilen Vorlesen und Training phonologischer Bewusstheit vergleichbare Effekte auf die phonologischen Fähigkeiten der Kinder erzielt werden konnten wie mit dem Programm „Hören, lauschen, lernen“ (Rückert & Schulte-Körne, im Druck); Effekte auf Wortschatz und Textverständnis wurden in dieser Studie nicht erfasst.

Die vorliegende Studie evaluiert das Elterntrainings „Lass uns lesen!“, das sowohl phonologische Fertigkeiten trainiert als auch das dialogische Vorlesen fördert. Ziel des Programms ist eine Erleichterung des Lesen- und Schreibenlernen über die kombinierte Förderung von phonologischen Fähigkeiten, Buchstabenkenntnis, Wortschatz, Textverständnis und ‚Concepts of Print‘ im Vorschulalter.

### Das Programm „Lass uns lesen!“

Das Programm „Lass uns lesen!“ verbindet zwei wesentliche Bestandteile. Einerseits werden die Eltern angeleitet, ihren Vorschulkindern regelmäßig vorzulesen und dabei den Ansatz des dialogischen Vorlesens zu verfolgen (nach Whitehurst, 1994). Dies wird durch Geschichten mit Fragen im Text zu den Inhalten und zum Bezug der Lebenswelt der Kinder angeregt. Andererseits beinhaltet das Training Übungen zur Förderung der phonologischen Bewusstheit und zur Vermittlung einiger häufiger Buchstaben (A, O, M, E, S, U).

Der Ablauf des Programms ist in Abbildung 1 dargestellt. Das Programm erstreckt sich über einen Zeitraum von 16 Wochen; die Eltern werden angeleitet, vier bis fünf Aktivitäten pro Woche mit ihrem Kind durchzuführen. Die fünfte Aktivität stellt eine freiwillige Ergänzungsaktivität zur Vertiefung dar. Die Aktivitäten setzen sich zusammen aus Geschichten, Reimen und Gedichten, phonologischen Übungen und Spielen zur Vertiefung.

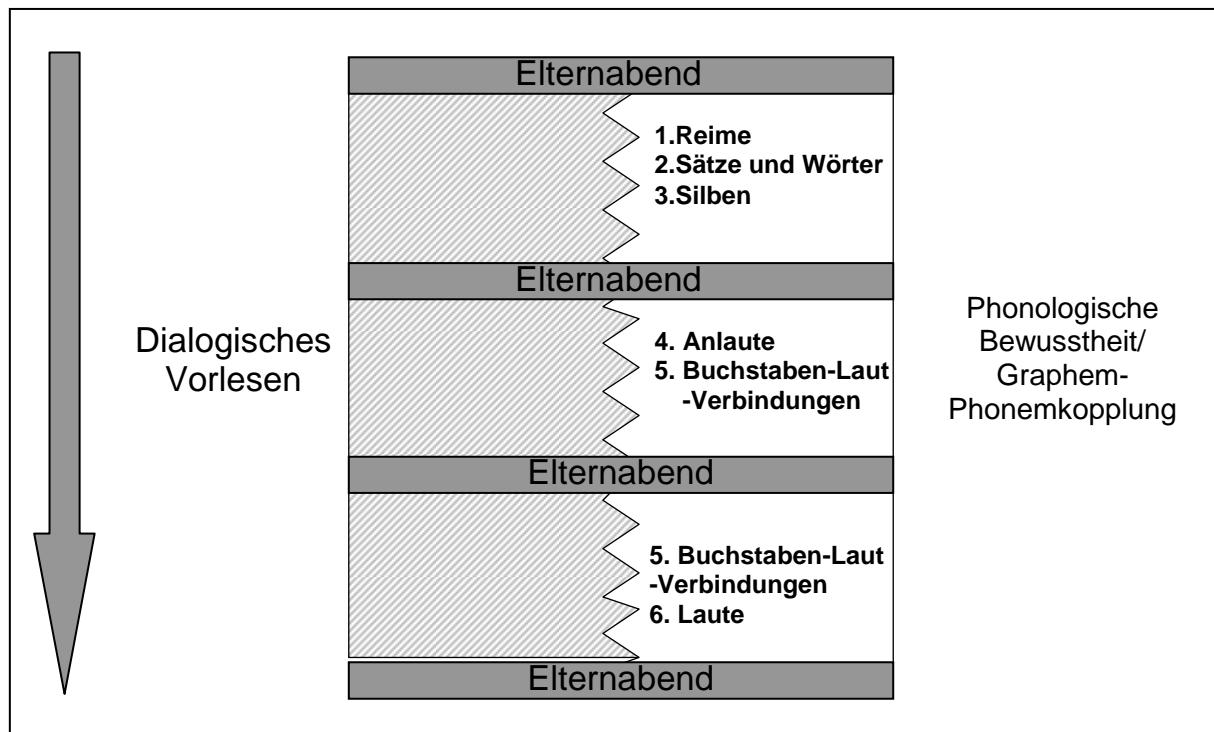


Abbildung 1. Schematische Darstellung des Trainingsverlaufs.

Alle Aktivitäten sind auf eine Dauer von zehn bis 15 Minuten ausgelegt, es sollte in der Regel nur eine Aktivität am Tag durchgeführt werden.

Im Rahmen der Studie fanden vier begleitende Elternabende statt, an denen wichtige theoretische Inhalte (z.B. Verlauf des Schriftspracherwerbs, phonologische Bewusstheit) vermittelt wurden. Außerdem wurden dort die Themen der Aktivitäten (Vorlesen, Reime, Laute, etc.) vorgestellt. Es bestand Raum für den Austausch zwischen den Eltern, insbesondere zu Fragen der Durchführung des Programms im Familienalltag.

## METHODIK

### Methodisches Vorgehen und Fragestellungen

Die Effekte des Trainings „Lass uns lesen!“ wurden mittels Wartegruppendesign untersucht. Im September/Oktober 2008 wurden alle Kinder vorgetestet, die an der Studie teilnahmen. Daraufhin erhielt die erste Gruppe, die im Weiteren als Trainingsgruppe bezeichnet wird, von Anfang November bis Ende Februar das Training „Lass und lesen!“ mit begleitenden Elternabenden. Im März/April 2009 fanden dann für alle Kinder die Nachtestungen statt. Im Anschluss erhielt die Wartegruppe das Training. Die Effekte des Trainings auf Variablen der phonologischen Bewusstheit sowie auf die Buchstabenkenntnis, das Textverständnis und den Wortschatz wurden untersucht.

### Stichprobe

Alle Familien mit Kindern, die zwischen November 2002 und November 2003 geboren wurden, aus zentral gelegenen Stadtteilen Münchens wurden angeschrieben ( $N = 1158$ ) und um Teilnahme an der Studie gebeten. Diese Familien wurden zufällig zwei Gruppen zugeteilt und erhielten entweder die Einladung zur Teilnahme an der Trainingsgruppe oder zur Teilnahme an der Wartegruppe. 101 Familien der Trainingsgruppe und 97 Familien der Wartegruppe bekundeten Interesse an der Studienteilnahme. Für jede Bedingung wurden 62 Familien zufällig ausgewählt. Die Beschränkung der Stichprobe auf 62 Familien ist durch die Gruppengröße der einzelnen Elternabende und die vorhandenen personellen Ressourcen bedingt. Die 124 teilnehmenden Familien erteilten

ihre schriftliche Zusage und die Kinder nahmen im Oktober 2008 an den Vortestungen teil.

In der Trainingsgruppe führten 53 der 62 Eltern das Training bis zum Ende regelmäßig mit ihren Vorschulkindern durch. Ein Kind, das aufgrund eines Infektes beim Nachtest Hörprobleme zeigte, musste von der Auswertung ausgeschlossen werden. Weitere Ausschlusskriterien waren die Teilnahme am Würzburger Trainingsprogramm „Hören, lauschen lernen“ im Kindergarten erhoben mittels Elternfragebogen zum Nachtestzeitpunkt (14 Kinder der Trainingsgruppe und 15 Kinder der Wartegruppe) sowie eine nicht-deutsche Muttersprache der Familien (1 Kind der Trainingsgruppe und 3 Kinder der Wartegruppe). Die resultierende Gesamtstichprobe von 78 Kindern ist in Tabelle 1 dargestellt. Hinsichtlich Alter, Geschlechterverteilung und IQ (gemessen mit dem Coloured Progressive Matrices Intelligenztest, Raven, 1998) bestanden keine signifikanten Unterschiede zwischen den Gruppen ( $T = 1.117$ ,  $p = 0.268$  für Alter;  $T = -0.080$ ,  $p = 0.936$  für IQ, Chi-Quadrat = 0.019,  $p = 0.891$  für Geschlecht).

Gruppe	N	Alter Prätest	Geschlecht		IQ
			weiblich	männlich	
<b>Elterntraining</b>	37	5;5 (3,26)	19	17	98,4 (15,83)
<b>Wartegruppe</b>	41	5;4 (3,87)	21	20	98,7 (13,63)

Tabelle 1. Stichprobenbeschreibung

In einem Elternfragebogen zur Stichprobencharakterisierung zeigten sich ein hohes Ausbildungsniveau der Eltern und ein regelmäßiges Vorleseverhalten. 81.8 % der Mütter und 81.5 % der Väter gaben an, mindestens Abitur als höchsten Bildungsabschluss zu haben. Dies liegt deutlich über dem Bundesdurchschnitt; nach Angaben des statistischen Bundesamtes verfügen in der Altersgruppe der 30- bis 35jährigen 37.3 % der Männer und 38.0% der Frauen über Hochschul- bzw. Fachhochschulreife. Beim Vorleseverhalten ergab sich für die Frage „An wie vielen Tagen im Monat lesen Sie vor?“ ein Mittelwert von 25.86 Tagen ( $SD = 6.03$ ) mit nur zwei Eltern, die angaben seltener als an zehn Tagen im Monat vorzulesen. Auf die Frage nach dem Beginn des Betrachtens von Bilderbüchern, gaben die Eltern ein durchschnittliches Alter von 9.70 Monaten ( $SD = 4.86$ ) an.

## Erhebungsmethoden

### Phonologische Bewusstheit

Zur Erfassung der phonologischen Bewusstheit steht in Deutschland insbesondere das Bielefelder Screening zur Früherkennung von Lese- Rechtschreibschwierigkeiten (BISC) (Jansen et al., 2002) zur Verfügung. Dieses Instrument hat zum Ziel, Risikokinder zu identifizieren und differenziert daher insbesondere im unteren Leistungsbereich. Da wir jedoch auch Effekte im oberen Leistungsbereich erwarteten, nutzten wir weitgehend selbst entwickelte Aufgaben. Ziel war die Abbildung der phonologischen Bewusstheit im weiteren Sinne und der phonologischen Bewusstheit im engeren Sinne. Nach Skowronek und Marx (1989) beinhaltet die phonologische Bewusstheit im weiteren Sinne die Fähigkeit, größere sprachliche Einheiten wie zum Beispiel Reime, Wörter und Silben zu erkennen, zu unterscheiden und mit ihnen zu operieren, während die phonologische Bewusstheit im engeren Sinne sich auf die kleinsten sprachlichen Bestandteile, auf die Laute (Phoneme) bezieht.

*Phonologische Bewusstheit im weiteren Sinne.* Zur Erfassung der phonologischen Bewusstheit im weiteren Sinne wurde ein Summenwert aus zwei Aufgaben zum Reimen und einer Aufgabe zum Silbenbewusstsein gebildet. Maximal konnten 24 Punkte erreicht werden. Reimen wurde mit dem Untertest Reimen aus dem BISC, bei dem zwei Wörter daraufhin beurteilt werden sollen, ob sie sich reimen, und einer freien Reimaufgabe, bei der die Kinder zu vorgegebenen Wörtern Reime finden sollten, erfasst. Das Silbenbewusstsein wurde mit einer Aufgabe erfasst, die an den Untertest Silben Segmentieren aus dem BISC angelehnt wurde. Ein vorgegebenes Wort sollte in seine Silben zerlegt werden, für jede Silbe sollte einmal geklatscht werden. Es wurden Items mit bis zu fünf Silben verwendet.

*Phonologische Bewusstheit im engeren Sinne.* Zur Erfassung der phonologischen Bewusstheit im engeren Sinne wurde ein Summenwert aus Aufgaben zur Bestimmung des Anlauts, zur Bestimmung des Restwortes und zur Phonemsynthese gebildet. Maximal konnten 24 Punkte erreicht werden. Die Bestimmung von Anlaut und Restwort wurde gemeinsam erfasst. Die Kinder sollten zunächst den Anlaut eines vorgegebenen Wortes

und anschließend das Restwort bestimmen. Bsp.: „Mann, womit fängt Mann an?“ und „Mann ohne /m/ - Was bleibt übrig?“. Zur Erfassung der Phonemsynthese wurde den Kindern ein in Einzellaute zerlegtes Wort vorgegeben (z.B. „/m/ /u/ /n/ /d/“). Dazu erhielten die Kinder eine Karte mit vier Abbildungen, die so konstruiert waren, dass einmal das richtige Wort abgebildet war (Mund), dann ein Wort mit gleichem Anlaut (Muschel), außerdem ein Wort, bei dem der Anlaut des richtigen Wortes an beliebiger anderer Stelle stand (Baum) und ein Reimwort (Hund). Die Kinder sollten das Zielwort benennen und zeigen.

#### Nicht-phonologische Variablen

Folgende nicht-phonologische Variablen wurden erhoben und jeweils einzeln betrachtet:

*Wortschatz.* Zur Erfassung des Wortschatzes wurde aus dem Wortschatz und Wortfindungstest WWT 6-10 (Glück, 2007) der Untertest WWTexpressiv Kurzform durchgeführt. Für diesen Test liegen normierte T-Werte für das Alter 5;6 bis 6;5 vor, die als Schätzung auch für die etwas jüngeren Kinder genutzt wurden.

*Textverständnis.* Da uns kein standardisiertes Verfahren zur Messung des Textverständnisses für diese Altersgruppe bekannt ist, wurde eine eigene Aufgabe entwickelt. Dazu wurde den Kindern eine Geschichte vorgelesen; im Anschluss wurden neun Fragen zum Verständnis gestellt. Zum Vor- und Nachtestzeitpunkt wurden unterschiedliche Geschichten verwendet, die sich jedoch nicht in ihrer Komplexität und Fragenanzahl unterschieden.

*Buchstabenkenntnis.* Die Buchstabenkenntnis wurde erfasst, indem den Kindern die 26 Buchstaben des Alphabets auf Kärtchen vorgelegt wurden und dazu jeweils die Frage gestellt wurde: „Weißt du, wie dieser Buchstabe heißt?“

#### Nachsterhebungen

Aufgrund der Konzentrationsfähigkeit der Kinder und der zusätzlichen Intelligenztestung mit den Raven Coulered Progressive Matrices (Raven, 1998) konnten im Vortest keine

weiteren Variablen erhoben werden. Folgende Messungen wurden ergänzend zum Nachtestzeitpunkt durchgeführt:

*Phonemanalyse.* Zur Erfassung der Fähigkeit zur Phonemanalyse, die der phonologischen Bewusstheit im engeren Sinne zuzuordnen ist, wurden den Kindern Wörter sowohl akustisch als auch in Bildform vorgegeben. Jedes Wort sollte in seine einzelnen Laute zerteilt werden, (z.B. sollte das Wort Sonne in die Laute /s/ /o/ /n/ /e/ zerlegt werden).

*Concepts of Print.* Die Erfassung der ‚Concepts of Print‘ orientierte sich am Concepts-about-Print Test von Clay (1979). Den Kindern wurde ein Bilderbuch gezeigt; dazu sollten Fragen zum Vorgehen beim Bilderbuchlesen (z.B. Wo muss man anfangen, vorzulesen?) sowie zur Orientierung hinsichtlich Wörtern und Buchstaben (z.B. Zeige mir den ersten Buchstaben in einem Wort) beantwortet werden. Insgesamt bestand die Aufgabe aus 17 Items.

#### Verlaufskontrolle und Zufriedenheit

Van Otterloo et al. (2006) argumentieren zu Recht, dass für die Bewertung von Trainingseffekten eine Kontrolle der Umsetzung unerlässlich ist. Um dies zu gewährleisten, wurde ein Protokollbogen eingesetzt, auf dem für jede Aktivität Datum, Dauer der Durchführung sowie ein globales Zufriedenheitsurteil von Eltern und Kind erhoben wurde. Die Eltern nahmen eine Bewertung der Frage „War diese Aktivität gut durchführbar?“ auf einer sechsstufigen Ratingskala vor, während die Kinder auf einer dreistufigen, durch Smileys visualisierten Skala die Frage „Hat dir die Aktivität Spaß gemacht?“ beantworteten.

## ERGEBNISSE

#### Verlaufskontrolle und Zufriedenheit

Als Indikator für die Durchführung einer Aktivität wurde die Beantwortung der Frage zum Elternurteil herangezogen. Die Eltern protokollierten insgesamt 94.14 % der Aktivitäten, das heißt das Training wurde weitgehend regelmäßig durchgeführt. Die

durchschnittliche Durchführungsdauer beträgt über alle Aktivitäten 12.14 Minuten (SD 3.03, Min 7.23, Max 20.93), die Aktivitäten lagen also im Schnitt in der angestrebten Zeitdauer.

Die Durchführbarkeit der Aktivitäten wurde von den Eltern im Durchschnitt mit 1.50 beurteilt (SD 0.28, Min 1.10, Max 2.40), das heißt alle Aktivitäten wurden hinsichtlich ihrer Durchführbarkeit als „sehr gut“ bis „gut“ bewertet. Der Mittelwert der an die Kinder gerichteten Frage „Hat dir diese Aktivität Spaß gemacht?“ (Smiley-Ratingskala, 1 = lachendes Gesicht, 2 = neutrales Gesicht, 3 = trauriges Gesicht) lag bei 1.23 (SD 0.12, Min 1.06, Max 1.60).

### Phonologische Bewusstheit

Die Ergebnisse für die phonologische Bewusstheit im weiteren Sinne (PBWweit) und die phonologische Bewusstheit im engeren Sinne (PBWeng) sind in Tabelle 2 dargestellt. Zum Vortestzeitpunkt bestanden keine signifikanten Unterschiede zwischen den Gruppen (T-Test für unabhängige Stichproben:  $T = -1.591$ ,  $p = 0.116$  für PBWweit;  $T = 0.112$ ,  $p = 0.911$  für PBWeng).

		Trainingsgruppe		Wartegruppe		p-Wert Interaktion	Effektstärke
		prä	post	prä	post		
<b>Phonologische Bewusstheit im weiteren Sinne</b>	M (SD)	<b>19,12</b> 4,22	<b>22,09</b> 2,07	<b>20,40</b> 2,73	<b>21,66</b> 2,22	0,028	0,57
<b>Phonologische Bewusstheit im engeren Sinne</b>	M (SD)	<b>8,69</b> 6,15	<b>16,00</b> 5,65	<b>8,85</b> 6,31	<b>12,68</b> 7,13	0,002	0,54

Tabelle 2. Ergebnisse der phonologischen Variablen

Für beide Variablen wurden Varianzanalysen mit Messwiederholung gerechnet. Sowohl für die phonologische Bewusstheit im weiteren Sinne als auch für die phonologische Bewusstheit im engeren Sinne fand sich ein signifikanter Haupteffekt für den Faktor Zeit ( $F = 31.171$ ,  $p = 0.000$  für PBWweit;  $F = 102,356$ ,  $p = 0.000$  für PBWeng), der Haupteffekt Gruppe war nicht signifikant ( $F = 0.597$ ,  $p = 0.442$  für PBWweit;  $F = 1.379$ ,  $p = 0.244$  für PBWeng). Eine signifikante Interaktion Zeit x Gruppe im Sinne einer größeren Verbesserung der Trainingsgruppe ( $F = 5.054$ ,  $p = 0.028$  für PBWweit;  $F = 9.977$ ,  $p = 0.002$

für PBWeng) lag vor. Die für Vortestunterschiede korrigierten Effektstärken, die ebenfalls in Tabelle 2 dargestellt, liegen im mittleren Bereich.

#### Nicht-phonologische Variablen

Die Mittelwerte für die nicht-phonologischen Variablen sind in Tabelle 3 dargestellt. Zum Vortestzeitpunkt bestanden keine signifikanten Unterschiede zwischen den Gruppen (T-Test für unabhängige Stichproben:  $T = 0.889$ ,  $p = 0.371$  für WWT;  $T = 0.209$ ,  $p = 0.835$  für Textverständnis,  $T = 0.635$ ,  $p = 0.527$  für Buchstabenkenntnis).

Für alle Variablen wurden Varianzanalysen mit Messwiederholung gerechnet. Für alle Variablen fanden sich signifikante Haupteffekte für Zeit ( $F = 51.007$ ,  $p = 0.000$  für WWT;  $F = 66.993$ ,  $p = 0.000$  für Textverständnis,  $F = 68.507$ ,  $p = 0.000$  für Buchstabenkenntnis), kein Haupteffekt Gruppe lag vor ( $F = 1.763$ ,  $p = 0.188$  für WWT;  $F = 2.452$ ,  $p = 0.122$  für Textverständnis,  $F = 0.955$ ,  $p = 0.331$  für Buchstabenkenntnis). Signifikante Interaktionseffekte im Sinne einer größeren Verbesserung der Trainingsgruppe zeigten sich nicht, jedoch eine Tendenz für die Variable Textverständnis ( $F = 3.242$ ,  $p = 0.076$  für Textverständnis,  $F = 0.985$ ,  $p = 0.324$  für WWT;  $F = 1.254$ ,  $p = 0.266$  für Buchstabenkenntnis).

		Trainingsgruppe		Wartegruppe		p-Wert Interaktion	Effektstärke
		prä	post	prä	post		
<b>WWT T-Wert</b>	M (SD)	<b>48,17</b> 9,37	<b>56,56</b> 10,58	<b>46,10</b> 10,65	<b>52,44</b> 13,35	0,324	0,13
<b>Textverständnis</b>	M (SD)	<b>5,08</b> 2,50	<b>7,94</b> 1,49	<b>4,98</b> 2,02	<b>6,80</b> 2,41	0,076	0,52
<b>Buchstabenkenntnis</b>	M (SD)	<b>11,89</b> 8,58	<b>16,50</b> 7,66	<b>10,68</b> 8,08	<b>14,20</b> 8,26	0,266	0,14

*Tabelle 3.* Ergebnisse der nichtphonologischen Variablen

#### Nachtest erhebungen

Die Variablen Phonemanalyse und ‚Concepts of Print‘ wurden separat betrachtet, da sie nur im Posttest gemessen wurden. Die Mittelwerte sind in Tabelle 4 dargestellt. Für beide Variablen ergab sich ein signifikanter Gruppenunterschied ( $T = 2.245$ ,  $p = 0,028$  für Phonemanalyse,  $T = 2.222$ ,  $p = 0,029$  für Concepts of Print).

		Trainingsgruppe post	Wartegruppe post	p-Wert (T-Test zweiseitig)	Effektstärke
<b>Phonemanalyse</b>	M (SD)	<b>4,46</b> 2,74	<b>3,00</b> 2,93	0,028	0,51
<b>Concepts of Print</b>	M (SD)	<b>12,61</b> 2,46	<b>11,24</b> 2,88	0,029	0,51

Tabelle 4. Nachtestergebnisse

## DISKUSSION

Die vorliegende Studie untersucht die Effekte des Präventionsprogramms „Lass uns lesen!“ auf die phonologische Bewusstheit sowie nichtphonologische Vorausläuferfähigkeiten des Lesens und Schreibens von Vorschulkindern. Für alle untersuchten Variablen wurden signifikante Effekte für den Faktor Zeit gefunden, das heißt Kinder im untersuchten Alter machten einen deutlichen Entwicklungsschritt. Durch das Programm „Lass uns lesen!“ ist es darüber hinaus gelungen, die phonologischen Fähigkeiten der Kinder zu fördern. Die Ergebnisse stehen in Einklang mit unserer Pilotstudie (Rückert & Schulte-Körne, im Druck) und den Studien von Koglin et al. (2008) und van Otterloo et al. (2009), die über ein Elterntraining die phonologischen Fähigkeiten von Vorschulkindern fördern konnten. Effekte des Trainings „Lass uns lesen!“ fanden sich sowohl für die phonologische Bewusstheit im weiteren Sinne als auch für die phonologische Bewusstheit im engeren Sinne, die von stärkerer Bedeutung für den Schriftspracherwerb ist (Castles & Coltheart, 2004).

Für die mangelnden Trainingseffekte hinsichtlich Wortschatz und Buchstabenkenntnis sind verschiedene Erklärungen denkbar. In einer Metaanalyse zu den Effekten des dialogischen Vorlesens im Vergleich zum nicht-dialogischen Vorleseverhalten zeigte sich vor allem bei jüngeren Kindergartenkindern Effekte für den Wortschatz (Mol et al., 2008). Als Hypothese, warum sich bei Vorschulkindern kaum Effekte des dialogischen Vorlesens zeigen, führen die Autoren an, dass in diesem Alter die aktive Beteiligung der Kinder weniger vom Verhalten der Eltern in der Vorlesesituation abhängt als vielmehr von früheren Vorleseerfahrungen. In unserer Stichprobe ist davon auszugehen, dass nahezu allen Kindern seit einem frühen Alter regelmäßig vorgelesen wurde. Wie Wieler (1997)

zeigte, sind vor allem Eltern mit einem hohen Ausbildungsniveau beim Vorlesen darauf bedacht, ihre Kinder in einen Dialog einzubinden. Zudem ist zu vermuten, dass der schon sehr komplexe Wortschatz im letzten Kindergartenjahr durch einen Wortschatztest nur unzureichend abgebildet werden kann. Ein Zugewinn hinsichtlich einzelner Wörter könnte stattgefunden haben, ohne dass wir in der Lage waren, diesen abzubilden.

Dass wir keinen Effekt auf die Buchstabenkenntnis gefunden haben, entspricht den Ergebnissen anderer Studien, die nach einem Training mit Buchstaben-Laut-Beziehungen ebenfalls keinen Effekt auf die Buchstabenkenntnis von Vorschulkindern fanden (Hindson et al., 2005; van Otterloo et al., 2009). In der vorliegenden Stichprobe war die Buchstabenkenntnis mit einem Mittelwert zwischen zehn und zwölf Buchstaben in beiden Gruppen schon vor Durchführung des Trainings recht hoch. Demnach ist es kaum erstaunlich, dass das Training, das sechs Buchstaben explizit vermittelt, hier keine großen Effekte zeigt. Daraus kann jedoch nicht der Schluss gezogen werden, dass die Einführung dieser Buchstaben nutzlos sei. Gerade die deutlichen Effekte hinsichtlich der phonologischen Bewusstheit im engeren Sinne sind sicher nicht unabhängig von der Vermittlung von Buchstaben-Lautverbindungen. So konnten Koglin et al. (2008) in erster Linie Effekte auf die phonologische Bewusstheit im weiteren Sinne finden. Ein großer Unterschied des dort beschriebenen Programms zu „Lass uns lesen!“ ist neben einer deutlich kürzeren Durchführungsduer auch der Verzicht auf die Vermittlung von Buchstaben.

Vielversprechend sind die Ergebnisse in Hinblick auf Textverständnis und ‚Concepts of Print‘. Zwar war der Effekt auf das Textverständnis der Kinder nicht signifikant, es zeigte sich jedoch ein tendenzieller Vorteil der Trainingsgruppe. Hier besteht großer Bedarf an der Entwicklung von Testinstrumenten, die das Textverständnis abbilden.

Die ‚Concepts of Print‘ wurden nur zum Nachtestzeitpunkt erhoben, so dass die Ergebnisse vorsichtig interpretiert werden müssen. Da sich jedoch in keiner der zum Vortestzeitpunkt erhobenen Variablen Gruppenunterschiede zeigten, ist die Annahme berechtigt, dass der Unterschied in den ‚Concepts of Print‘ auf die Trainingsdurchführung

zurückgeht. Dies wird gestützt durch die Studie von Fielding-Barnsley und Purdie (2003), die durch dialogisches Vorlesen ebenfalls einen Effekt auf die ‚Concepts of Print‘ fanden.

Eine Einschränkung der vorliegenden Studie besteht darin, dass nur Testergebnisse zu den Fortschritten der Kinder im letzten Kindergartenjahr vorliegen, nicht jedoch für die weitere Entwicklung mit dem Einsetzen der Leseinstruktion in der Schule. Zur Beurteilung der langfristigen Effekte auf den Schriftspracherwerb steht eine Langzeitstudie noch aus. Dennoch bestätigt die vorliegende Studie aufgrund der Effekte in der phonologischen Bewusstheit, dass ein Elterntesting einen wichtigen Beitrag zur Prävention der LRS leisten kann. Ähnlich wie in anderen Studien (van Otterloo et al., 2007) zeigte sich, dass Eltern ein strukturiertes Trainingsprogramm bei guter Anleitung verlässlich umsetzen können. Die teilnehmenden Kinder profitierten in ihren Vorauslauferfähigkeiten des Lesens und Schreibens, insbesondere in ihrer phonologischen Bewusstheit, und starten so gut vorbereitet auf den Schriftspracherwerb in der Schule. Eine Studie zur Lesekompetenz von Fünftklässlern zeigte, dass gemeinsame sprachliche Aktivitäten von Eltern und Kindern noch in diesem Alter einen Einfluss auf die Lesemotivation und das Leseselbstkonzept haben (Retelsdorf & Möller, 2008). Mit „Lass uns lesen!“ wird schon früh der Grundstein gelegt, häusliche Ressourcen verstärkt zu nutzen und Eltern zu sprachlichen Aktivitäten mit dem Kind anzuregen und für das Thema Schriftspracherwerb zu sensibilisieren.

## LITERATUR

- Bus, A.G., van Ijzendoorn, M. H. & Pellegrini, A. D. (1995). Joint book reading makes for success in learning to read: A meta-analysis on intergenerational transmission of literacy. *Review of Educational Research*, 65, 1-21.
- Bus, A. G. & van Ijzendoorn, M. H. (1999). Phonological awareness and early Reading: A meta-analysis of experimental training studies, *Journal of Educational Psychology*, 91, 403-414.
- Castles, A. & Coltheart, M. (2004). Is there a causal link from phonological awareness to success in learning to read? *Cognition*, 91, 77-111.
- Clay, M. M. (1979). *Stones - The concepts about print test*. Exeter: Heinemann.

- Esser, G., Wyschkon, A. & Schmidt, M. H. (2002). Was wird aus Achtjährigen mit einer Lese- und Rechtschreibstörung. Ergebnisse im Alter von 25 Jahren. Zeitschrift für Klinische Psychologie und Psychotherapie, 31, 235-242.
- Fielding-Barnsley, R. & Purdie, N. (2003). Early intervention in the home for children at risk of reading failure. *Support for Learning*, 18, 77-82.
- Gasteiger-Klicpera, B., Klicpera, C. & Schabmann, A. (2006). Der Zusammenhang zwischen Lese-, Rechtschreib- und Verhaltensschwierigkeiten. *Kindheit und Entwicklung*, 15, 55-67.
- Glück, C. W. (2007). Wortschatz- und Wortfindungstest für 6- bis 10-Jährige (WWT 6-10). München: Urban & Fischer.
- Haffner, J., Zerahn-Hartung, C., Pfuller, U., Parzer, P., Strehlow, U. & Resch, F. (1998). Auswirkungen und Bedeutung spezifischer Rechtschreibprobleme bei jungen Erwachsenen - empirische Befunde in einer epidemiologischen Stichprobe. *Zeitschrift für Kinder und Jugendpsychiatrie und Psychotherapie*, 26, 124-135.
- Hasselhorn, M. & Schuchardt, K. (2006). Lernstörungen. Eine kritische Skizze zur Epidemiologie. *Kindheit und Entwicklung*, 15, 208-215.
- Hindson, B., Byrne, B., Fielding-Barnsley, R., Newman, C., Hine, D.W. & Shankweiler, D. (2005). Assessment and Early Instruction of Preschool Children at Risk for Reading Disability. *Journal of Educational Psychology*, 97, 687-704.
- Hornberg, S., Valtin, R., Potthoff, B., Schwippert, K. & Schulz-Zander, R. (2007). Lesekompetenz von Jungen und Mädchen im internationalen Vergleich. In W. Bos, S. Hornberg, K. H. Arnold, G. Faust, L. Fried, E. M. Lankes, K. Schwippert & R. Valtin (Hrsg). IGLU 2006. Lesekompetenzen von Grundschulkindern in Deutschland im internationalen Vergleich. Münster: Waxmann.
- Jansen, H., Mannhaupt, G., Marx, H. & Skowronek, H. (2002). Bielefelder Screening zur Früherkennung von Lese-Rechtschreibschwierigkeiten -( BISC). Göttingen: Hogrefe.
- Koglin, U., Fröhlich, L. P., Metz, D. & Petermann, F. (2008). Elternbezogene Förderung der phonologischen Bewusstheit im Kindergartenalter. *Kindheit und Entwicklung* 17, 173-181.
- Lundberg, I. (2002). The child's route into reading and what can go wrong. *Dyslexia*, 8, 1-13.
- Lundberg, I., Frost, J. & Peterson. O.-P. (1988). Effects of an extensive program for stimulating phonological awareness in preschool children. *Reading Research Quarterly*, 23, 263-284.

- Lyytinen, H., Ronimus, M., Alanko, A., Poikkeus, A.-M. & Taanila, M. (2007). Early identification of dyslexia and the use of computer game-based practice to support reading acquisition. *Nordic Psychology*, 59, 109-126.
- Mol, S. E., Bus, A. G., de Jong, M. T. & Smeets, D. J. (2008). Added value of dialogic parent-child book readings: A meta-analysis. *Early Education and Development*, 19, 7-26.
- Raven, J. C. (1998). Coloured Progressive Matrices. Oxford: Oxford Psychologists Press.
- Retelsdorf, J. & Möller, J. (2008). Familiäre Bedingungen und individuelle Voraussetzungen der Lesekompetenz von Schülerinnen und Schülern. *Psychologie in Erziehung und Unterricht*, 55, 227-237.
- Roth, E., & Schneider, W. (2002). Langzeiteffekte einer Förderung der phonologischen Bewusstheit und der Buchstabenkenntnis auf den Schriftspracherwerb. *Zeitschrift für Pädagogische Psychologie*, 16, 99-107.
- Roth, E. & Warnke, A. (2001) Therapie der Lese-Rechtschreibstörung. *Kindheit und Entwicklung*, 10, 87-96.
- Rückert, E. M. & Schulte-Körne, G. (im Druck). Prävention von Lese-Rechtschreibschwierigkeiten - Wirksamkeit eines Elterntrainings zur Vorbereitung auf den Schriftspracherwerb. *Zeitschrift für Kinder- und Jugendpsychiatrie und Psychotherapie*.
- Scarborough, H. S. (1998). Early identification of children at risk for reading disabilities: Phonological awareness and some other promising predictors. In B. K. Shapiro, P. J. Accardo and A. J. Capute (Eds.), *Specific reading disability: A view of the spectrum*. Timonium: York Press.
- Schneider, W., Roth, E. & Küspert, P. (1999). Frühe Prävention von Lese-Rechtschreibproblemen: Das Würzburger Trainingsprogramm zur Förderung sprachlicher Bewusstheit bei Kindergartenkindern. *Kindheit und Entwicklung*, 8, 147-152.
- Schulte-Körne, G. (2001). Lese-Rechtschreibstörung und Sprachwahrnehmung Psychometrische und neurophysiologische Untersuchungen zur Legasthenie. Münster: Waxmann.
- Schulte-Körne, G. & Remschmidt, H. (2003). Lese-Rechtschreibstörung (Legasthenie) - Symptomatik, Diagnostik, Ursachen, Verlauf und Behandlung. *Deutsches Ärzteblatt*, 100, 333-339.
- Schulz, W., Dertmann, J. & Jagla, A. (2003). Kinder mit Lese-Rechtschreibstörungen: Selbstwertgefühl und integrative Lerntherapie. *Kindheit und Entwicklung*, 12, 231-242.

- Sénéchal, M. & LeFevre, J.-A. (2002). Parental involvement in the development of children's reading skill: A five-year longitudinal study. *Child Development*, 73, 445-460.
- Skowronek, H. & Marx, H. (1989). Die Bielefelder Längsschnittstudie zur Früherkennung von Risiken der Lese-Rechtschreibschwäche: Theoretischer Hintergrund und erste Befunde. *Heilpädagogische Forschung*, 15, 38-49.
- Van Otterloo, S. G., van der Leij, A. & Henrichs, L. F. (2009). Early Home-Based Intervention in the Netherlands for Children at Familial Risk of Dyslexia. *Dyslexia*, 15, 187-217.
- Van Otterloo, S. G., van der Leij, A. & Veldkamp, E. (2006). Treatment Integrity in a Home-Based Pre-Reading Intervention Programme. *Dyslexia*, 12, 155-176.
- Whitehurst, G. J., Arnold, D. S., Epstein, J. N., Angell, A. L., Smith, M. & Fischel, J. E. (1994). A picture book reading intervention in day care and home for children from low-income families. *Developmental Psychology*, 30, 679-689.
- Whitehurst, G. J., Falco, F. L., Lonigan, C. J., Fischel, J. E., DeBaryshe, B. D., Valdez-Menchaca, M. C. & Caulfield, M. (1988). Accelerating language development through picture book reading. *Developmental Psychology*, 24, 552-559.
- Wieler, P. (1997). Vorlesen in der Familie: Fallstudien zur literarisch-kulturellen Sozialisation von Vierjährigen, Weinheim: Juventa

## LEBENSLAUF

# Ellen Mandu Rückert

geboren am 13.10.1979  
in Bad Kreuznach

Schachnerstr. 1  
81379 München  
Tel. 089/ 12768035  
ellenrueckert@web.de

## Schule

1990-1999 Sebastian-Münster-Gymnasium Ingelheim, Abschluss Abitur

Jan 1997-Jul 1997 Besuch der Notre Dame High School in Bonnyville, Kanada

## Studium

Okt 1999-Okt 2005 Psychologie-Studium an der Albert-Ludwigs-Universität Freiburg,  
Abschluss: Diplom

### *Schwerpunktseminare:*

- Klinische und Rehabilitationspsychologie: „Psychologische Intervention bei chronischer Erkrankung und Behinderung“
  - Pädagogische Psychologie: „Erziehungsberatung und Familientherapie“

### *Thema der Diplomarbeit:*

## „Durchführung und Evaluation eines Trainings zur Förderung der Aufmerksamkeit bei Vorschulkindern“

Jan 2002-Jun 2002 Auslandssemester an der Universität Uppsala, Schweden

## Praktika und Arbeitstätigkeiten

Okt 2002-März 2003 Praktikum in der Fachklinik Glotterbad für Familienrehabilitation, Glottertal (Schwarzwald)

Okt 2003-Jun 2004 Studienbegleitendes Praktikum an der psychotherapeutischen Ambulanz des Institutes für Psychologie, Universität Freiburg

---

Jan 2005-Sept 2005	Studentische Hilfskraft in der Abteilung Klinische und Entwicklungspsychologie am Institut für Psychologie, Universität Freiburg
Mär 2006- Okt 2007	Anstellung als Diplom-Psychologin im Sprachheilzentrum Bad Salzdetfurth
Okt 2007- Okt 2009	Wissenschaftliche Mitarbeiterin der Klinik und Poliklinik für Kinder- und Jugendpsychiatrie, Psychosomatik und Psychotherapie, Klinikum der Universität München
Nov 2009 – Aug 2010	Praktische Tätigkeit im Rahmen der Psychotherapieausbildung in der Klinik und Poliklinik für Psychiatrie und Psychotherapie am Klinikum rechts der Isar, München
Seit Sept 2010	Wissenschaftliche Mitarbeiterin der Klinik und Poliklinik für Kinder- und Jugendpsychiatrie, Psychosomatik und Psychotherapie, Klinikum der Universität München

### **Weiterbildung**

Jun 2004-Jan 2006	Ausbildung „Personzentrierte Gesprächsführung“, bei akt Arbeitsgemeinschaft für klient-zentrierte Therapie und humanistische Pädagogik GmbH Siegen
Mär 2007- Feb 2008	Grundkurs „Systemische Therapie und Beratung“ am Niedersächsischen Institut für systemische Therapie und Beratung Hannover e.V.
Seit Juni 2009	Ausbildung zur Psychologischen Psychotherapeutin mit Schwerpunkt Verhaltenstherapie an der IFT-Gesundheitsförderung München

### **Sprach- und Computerkenntnisse**

Englisch, Französisch (fließend)  
Office- und SPSS-Kenntnisse

München, den 10. Sept. 2009