

# Frühe Prävention von Lese-Rechtschreibproblemen: Würzburger Trainingspro-

.....

**Petra Küspert**

**In diesem Beitrag werden wissenschaftliche Grundlagen, Konzeption und wissenschaftliche Evaluation des Würzburger Trainingsprogramms zur Förderung der sprachlichen (phonologischen) Bewusstheit für Vorschulkinder vorgestellt. Die Förderung der phonologischen Bewusstheit dient der spielerischen Vorbereitung auf das spätere Lesen- und Schreibenlernen in der Schule und leistet somit einen Beitrag zur Prävention von Lese-Rechtschreibproblemen (Legasthenie).**

Es muss festgestellt werden, dass die Förderung von Schülern mit spezifischen Lese- Rechtschreibdefiziten (sog. Legasthenikern) in vielen Fällen trotz intensiver Bemühungen nur wenig überzeugende Befunde erbringt. Insbesondere wenn sich die Kinder zum Zeitpunkt der Diagnosestellung und Beginn der Förderung schon in höheren Klassenstufen befinden, sind die Fördereffekte im Leistungsbereich sehr begrenzt; Leistungszuwächse, die in der geschützten Förderstunde dokumentiert werden, können nicht in den schulischen Alltag transportiert werden, da die Anforderungen an Schreibtempo und Verfügbarkeit von automatisiertem (Rechtschreib-)wissen zu hoch sind. Die Kinder verpassen – trotz des enormen Einsatzes von Förderlehrkraft, Eltern und nicht zuletzt ihrer selbst – den Anschluss an das Klassenniveau um Längen.

Eine mögliche Ursache für diese mangelnde Effizienz der Förderung könnte darin liegen, dass die verfügbaren Förderprogramme die eigentlichen individuellen Schwächen der Kinder nicht angemessen angehen und zu pauschal trainieren. Ebenfalls überzeugend scheint das Argument, dass zu diesem späten Zeitpunkt gut konzipierte Fördermaßnahmen zwar durchaus Erfolge zeitigen können, jedoch aufgrund des inzwischen sehr großen Leistungsabstandes

zwischen den Legasthenikern und ihren Mitschülern allenfalls dazu führen, dass diese Diskrepanz etwas reduziert wird. Da sie sich nicht mehr aufholen lässt, hat die Förderung auch kaum Einfluss auf den Notenspiegel. So werden aus 29 Fehlern im Diktat vielleicht 21 Fehler – an sich eine beachtliche Leistung, aber leider nicht von großer Alltagsrelevanz, denn die Note „6“ bleibt eine „6“.

Erschwerend kommt hinzu, dass sich Legasthenie nicht nur im Lern-Leistungsbereich äußert, sondern häufig zu gravierenden Beeinträchtigungen im persönlichen und sozialen Bereich des Kindes führt. So leiden die betroffenen Kinder vielfach unter einer Angstproblematik, die nicht nur auf Lese- und Rechtschreibsituationen beschränkt bleibt, sondern auf die gesamte Schulsituation generalisiert.

Weiterhin zeigen sich immer wieder Defizite in der Leistungsmotivation, im Selbstwertgefühl des Kindes bis hin zu psychosomatischen Störungen, die sich in Bauschmerzen oder Übelkeit im Verbindung mit dem Thema „Schule“ äußern. Dieses beträchtliche Ausmaß an „psychischer Sekundärsymptomatik“ verbunden mit den häufig stark reduzierten „Heilungschancen“ nach Manifestation der Störung lenkte schließlich den Blick

**Dr. Petra Küspert**



Die Diplom-Psychologin arbeitete seit 1992 als Wissenschaftliche Mitarbeiterin in verschiedenen Forschungsprojekten zum Schriftspracherwerb am Lehrstuhl für Entwicklungspsychologie und Pädagogische Psychologie der Universität Würzburg, wo sie 1997 promovierte, sowie in

freier Praxis. Derzeit ist sie in eigener Praxis als Lerntherapeutin tätig.

auf den Bereich der Prävention.

## Prävention von Lese-Rechtschreibproblemen

So setzte zum Ende des 20. Jahrhunderts die Suche nach Lösungsansätzen im Bereich der vorbeugenden Förderung ein. Seit den frühen 80er Jahren wurde der Schriftspracherwerb eingehend untersucht. Es wurden Modelle entwickelt, die die beim Lesen und Schreiben ablaufenden Prozesse abbilden. Ebenso entstanden Entwicklungsmodelle, in denen die Stufen dargestellt sind, auf denen sich das Kind vom Analphabeten hin zum kompetenten Schriftsprachnutzer bewegt.

Unter diesem neuen Blickwinkel ließen sich nun Teilfertigkeiten isolieren, die für erfolgreiches Lesen- und Schreibenlernen verantwortlich sind. Es zeigte sich überdies, dass all diese relevanten Teilfertigkeiten sich nicht erst mit der Einschulung entwickeln, sondern bereits in der Kindergartenzeit vorhanden sind und sich hier weiter ausdifferenzieren.

Der Schuleintritt ist demnach nicht die

Stunde Null für den Schriftspracherwerb, denn die Kinder unterscheiden sich bereits bei der Einschulung enorm hinsichtlich der Vorläufermerkmale, die für den späteren Erfolg beim Schriftspracherwerb ausschlaggebend sind.

## Phonologische Bewusstheit und Schriftspracherwerb

In einer Reihe von Längsschnittuntersuchungen ließ sich zeigen, dass Merkmale der phonologischen Informationsverarbeitung, und hier insbesondere der so genannten phonologischen Bewusstheit schon im Vorschulalter in der Lage sind, den Erfolg eines Kindes beim späteren Schriftspracherwerb bedeutsam vorherzusagen (Schneider & Näslund, 1993).

Phonologische Bewusstheit meint den Einblick in die Lautstruktur der gesprochenen Sprache und bezeichnet die Fähigkeit, formale sprachliche Einheiten wie Wörter, Silben, Reime und Phoneme (Laute) in der gesprochenen Sprache zu identifizieren. Im Schulbereich zeigt sich die phonologische Bewusstheit in der Fähigkeit, vorgesprochene Wörter in ihre Lautbestandteile zu zerlegen (phonologische Bewusstheit im engeren Sinne).

Phonologische Bewusstheit in rudimentärer Form lässt sich auch schon im Kindergartenalter beobachten, und zwar als Bewusstheit um größere sprachliche Einheiten, wie Wörter, Silben und Reime (phonologische Bewusstheit im weiteren Sinne). Die phonologische Bewusstheit im weiteren Sinne entwickelt sich im Kindergartenalter spontan; die phonologische Bewusstheit im engeren Sinne hingegen etabliert sich darauf aufbauend und durch gezielte Instruktion, die in der Regel mit der Einschulung einsetzt.

## Spielerische Förderung der phonologischen Bewusstheit

Nachdem die Bedeutung der phonologischen Bewusstheit als Vorläufermerkmal des Schriftspracherwerbs belegt war, schloss sich die Frage an, ob sich durch eine entsprechende vorschulische Förderung der phonologischen Bewusstheit der Prozentsatz an späteren Legasthenikern vermindern ließe.

Eine der ersten wirklich überzeugenden Langzeituntersuchungen stammt von der Arbeitsgruppe um den schwedischen Forscher *Lundberg* (1988). Diese hatte 250 Kinder im Vorschuljahr in phonologischer Bewusstheit trainiert und erbrachte folgende Nachweise: Die phonologische Bewusstheit ließ sich bei den Vorschulkindern, die keinerlei Schriftsprachkenntnisse hatten, induzieren, und die so geförderten Kinder waren einer nicht trainierten Kontrollgruppe bis zum Ende der Grundschulzeit im Lesen und Rechtschreiben signifikant überlegen.

Diese positiven Befunde regten wiederum die Würzburger Arbeitsgruppe um Prof. Dr. Wolfgang Schneider vom Lehrstuhl für Psychologie IV an, die Übertragbarkeit der Ergebnisse auf den deutschen Sprachraum zu überprüfen. So wurde in Anlehnung an das Programm von Lundberg ein entsprechendes Trainingsprogramm für den deutschen Sprachraum entwickelt und in insgesamt drei großen Längsschnittstudien evaluiert.

## Das Trainingsprogramm zur phonologischen Bewusstheit

Das Trainingsprogramm (*Küspert & Schneider, 2000; Küspert, Roth & Schneider, in Vorbereitung*) besteht aus sechs Übungseinheiten, die inhaltlich aufeinander aufbauen und das Ziel verfolgen, den Vorschulkindern Einblick in die Lautstruktur der gesprochenen Sprache zu vermitteln. Im Vordergrund

steht die akustische Diskrimination bzw. Abstraktion sprachlicher Segmente wie Wörter, Reime, Silben und Phoneme, es geht also nicht um das vorgezogene Erlernen von Buchstaben oder gar Lesen- und Schreibenlernen. Im Folgenden werden die Übungsabschnitte dargestellt:

### 1. Lauschspiele

Mit diesen Übungen sollen die Kinder darin geschult werden, ihre Aufmerksamkeit auf Geräusche zu richten. Die Erzieherin erzeugt z.B. ein Geräusch (etwa Papier zusammenknüllen, Schlüsselbund auf den Boden fallen lassen), und die Kinder sollen mit geschlossenen Augen genau zuhören, um das Geräusch danach benennen zu können. Im weiteren Verlauf der Übungen dürfen die Kinder selbst Geräusche erzeugen (z.B. Namen oder Botschaften flüstern). Das Ziel der Übungen besteht darin, dass die Kinder sich auf die Geräusche in ihrer Umgebung konzentrieren und genau zuhören.

### 2. Reime

Im Umgang mit Reimen sollen die Kinder lernen, die formale Struktur der gesprochenen Sprache zu beachten. Zu Beginn dieses Übungsabschnitts spricht die Erzieherin Reime vor und lässt die Kinder wiederholen, wobei die sich reimenden Wortenden stark zu betonen sind. Im Verlauf dieser Übungseinheit kommen viele bekannte Kinderreime zum Einsatz. Später dürfen die Kinder selber zu vorgegebenen Wörtern Reimwörter bilden.

### 3. Sätze und Wörter

Die Kinder lernen, dass (gesprochene) Sätze sich in kleinere Einheiten, nämlich Wörter, zerlegen lassen. So bekommen die Kinder die Aufgabe, in vorgesprochenen Sätzen (anfangs Zwei-Wort-Sätze, später längere Einheiten) jedes einzelne Wort durch Hinlegen eines Bauklötzchens zu markieren. Im weiteren Verlauf der Übungen lernen die Kinder, Wörter zu verbinden (z.B. ergibt die Zusammensetzung der Wörter „Schnee“ und „Mann“ das neue Wort „Schneemann“).

### 4. Silben

In diesen Übungen sammeln die Kinder Erfahrungen damit, dass sich Wörter in Silben zerlegen lassen (Analyse) und dass andererseits mehrere Silben zu einem Wort zusammengefügt werden können (Synthe-



se). Die Kinder klatschen einzelne Silben in Wörtern (E-le-fant) und lernen, einzelne von der Erzieherin vorgegebene Silben zu einem Wort zu verbinden.

## 5. Anlaute

Hier beginnt die Einführung der Kinder in die kleinsten Einheiten der Sprache, die Laute oder Phoneme. Zu Anfang spricht die Erzieherin Wörter vor, dehnt dabei den Anlaut (z.B. Nnnn-adel) und lässt die Kinder nachsprechen. Dann sollen die Kinder z.B. aus Bildkarten diejenigen aussuchen, die Wörter mit gleichem Anlaut darstellen, und schließlich üben sie, den Anlaut vom Rest des Wortes zu isolieren (aus Rrr-eis wird Eis), bzw. neue Anlaute zu Wörtern hinzuzufügen (aus Ohr wird Rrrr-ohr).

## 6. Phoneme

Nun lernen die Kinder, sich auf Laute innerhalb des Wortes zu konzentrieren. Bei der Vermittlung der Bewusstheit für einzelne Laute sind möglichst viele Sinneskanäle der Kinder anzusprechen. Begonnen wird mit Übungen zur Phonemsynthese (Zusammenziehen einzelner Laute zu einem Wort), da sie den Kindern leichter fällt als die Phonemanalyse (Zerlegen eines Wortes in die Lautbestandteile).

Die Kinder machen die Erfahrung, dass manche Laute gut wahrnehmbar sind (z.B. das /s/), andere aber nur an der Mundstellung ablesbar sind (z.B. das /b/). Zu Beginn spricht die Erzieherin kurze Wörter in Einzellauten vor (/h//u//t/), lässt die Kinder wiederholen und das Wort benennen. In analoger Weise wird die Analyse eingeführt.

Später wird in Spielen der Umgang mit Lauten geübt, beispielsweise sollen die Kinder aus einem Set von Bildkarten dasjenige herausuchen, auf dem das längste Wort dargestellt ist, oder aber liegen Bildkarten auf dem Tisch, und die Kinder dürfen sich alle Bilder nehmen, auf denen Wörter mit einer bestimmten Lautanzahl dargestellt sind. Die Kinder lernen auch, einzelne Laute innerhalb eines Wortes zu isolieren („Hört genau hin, was kommt bei der /N//a//s//e/ nach dem /a/?“).

Die Übungen des Trainingsprogramms werden in täglichen 10-minütigen Sitzungen über den Zeitraum von 20 Wochen, kurz vor der Einschulung, von den Erzieherinnen mit den Vorschulkindern in Kleingruppen in einem separaten Raum des Kindergartens durchgeführt; wichtig ist hier vor allem

die Förderung der „schwächeren“ Kinder. Ein detaillierter und exakt einzuhaltender Trainingsplan regelt die gesamte Trainingsphase.

Das Programm ist mit vielen Bildern, Bewegungs- und Singspielen sehr spielerisch gestaltet und will den Kindern nicht nur Einblick in die Welt der Laute, sondern auch Freude am Umgang mit Sprache vermitteln (Küspert, 2001).

## Die Studien zur Evaluation des Trainingsprogrammes

Die Wirksamkeit dieses Trainingsprogrammes wurde an der Universität Würzburg in drei groß angelegten Längsschnittstudien überprüft. Den Studien lag das in Tabelle 1 abgebildete Design zugrunde. In allen Studien wurde mit großen Versuchspersonenzahlen gearbeitet, so setzte sich die Trainingsgruppe jeweils aus 200 Versuchspersonen, die Kontrollgruppe aus ca. 150 Kindern zusammen.

In den ersten beiden Studien (1991-1994 bzw. 1994-1997) konnte belegt werden, dass sich die phonologische Bewusstheit auch im deutschen Sprachraum – unabhängig von der Buchstabenkenntnis der Kinder – trainieren lässt. Die trainierten Kinder waren nachfolgend den nicht trainierten Kindern der Kontrollgruppe im Lesen und Rechtschreiben signifikant überlegen (Küspert, 1998; Schneider, Roth & Küspert, 1999).

## Profitieren alle Kinder von der Förderung?

Wenn sich nun auch nachweisen ließ, dass eine unausgelesene Gruppe von Kindergartenkindern von einem solchen Training profitiert, heißt das noch nicht zwingend, dass alle Kinder gleichermaßen Nutzen ziehen. Es wäre ebenso denkbar, dass die „stärkeren“ Kinder enorm zulegen, die „schwächeren“ aber kaum bis gar nicht profitierten. Darum sollten für die dritte Studie von vornherein so genannte „Risikokinder“ ermittelt werden und geprüft werden, inwieweit diese Kinder, die zu Beginn der Studie nur über äußerst schwache phonologische Bewusstheit verfügen, von einer entsprechenden Förderung profitieren. Diese Identifikation eines Risikos für Lese-Rechtschreibprobleme erfolgte über das Bielefelder Screening (Jansen, Mann-

haupt, Marx & Skowronek, 1999). Dieses Testverfahren erlaubt die zuverlässige Identifikation von Vorschulkindern, die Gefahr laufen, beim späteren Schriftspracherwerb Probleme zu entwickeln. Das Verfahren besteht aus Aufgaben zur phonologischen Bewusstheit, Aspekten des Kurz- und Langzeitgedächtnisses und zur visuellen Aufmerksamkeitssteuerung. Es besteht aus relativ leichten Aufgaben zu diesen Bereichen und hat die Funktion eines „Grob-siebes“, in dessen Maschen lediglich die so genannten „Risikokinder“ – qualifiziert durch Risikopunkte in den einzelnen Aufgabengruppen – verbleiben. Das Screening ist zehn bzw. vier Monate vor der Einschulung einsetzbar und wird in Frühdiagnose- und Frühförderstellen, Beratungsstellen, ergotherapeutischen und logopädischen Praxen von pädagogisch-psychologischem Fachpersonal durchgeführt.

## Die „Risikostudie“

Die identifizierten „Risikokinder“ wurden nun einer von drei Trainingsgruppen zugeteilt:

- *Gruppe 1:*  
Training der phonologischen Bewusstheit
- *Gruppe 2:*  
Training der phonologischen Bewusstheit plus Buchstaben-Laut-Training (spielerische Einführung in die Buchstaben-Laut-Korrespondenzen anhand der 12 häufigsten Buchstaben unserer Sprache) = Kombinationstraining
- *Gruppe 3:*  
Buchstaben-Laut-Training

Die Kontrollgruppe setzte sich aus einer unausgelesenen Stichprobe zusammen (also keine Risiko-Kinder!) Bei diesem Design waren die (Risiko-)Kinder der Trainingsgruppen im Vortest der Kontrollgruppe signifikant unterlegen; die Versuchsfrage ging nun dahin, welche der drei Risiko-Trainingsgruppen nach der Intervention nicht mehr signifikant schlechter abschneiden würde als die unausgelesene Kontrollgruppe. Die Befunde der ersten drei Schuljahre zeigen, dass insbesondere die ehemaligen Risikokinder, die das kombinierte Training erhalten hatten, sich im Lesen und Rechtschreiben nicht mehr signifikant von der Kontrollgruppe unterschieden (Roth, 1999; Schneider, Roth & Küspert, 1999). Betrachtet man die Alltagsrelevanz einer Fördermaßnahme, ist ein Training etwa

Trainingsgruppe	Kontrollgruppe
Vortest (Mitte des Vorschuljahres)	Vortest (Mitte des Vorschuljahres)
Durchführung des Trainings im Kindergarten (6 Monate)	Kein Training
Nachtest (Ende des Vorschuljahres)	Nachtest (Ende des Vorschuljahres)
Les- und Rechtschreibtests in der Grundschule (1., 2., 3. Klasse)	Les- und Rechtschreibtests in der Grundschule (1., 2., 3. Klasse)

dann als effektiv zu bezeichnen, wenn etwa die im Kindergarten identifizierten Risikokinder im Rechtschreibtest nicht zu den untersten 25 % des gesamten Leistungsspektrums gehören. Dies ließ sich für die mit dem kombinierten Training geförderten Kinder bis zum Ende des zweiten Schuljahres nachweisen.

## Schlussfolgerungen

Abschließend lassen sich folgende Ergebnisse, die durch ihre positiven Aussagen die regelmäßige Durchführung des Trainingsprogramms empfehlen, zusammenfassen:

- ▶ Die phonologische Bewusstheit ist ein sehr bedeutsames Vorläufermerkmal des Schriftspracherwerbs.
- ▶ Phonologische Bewusstheit lässt sich bereits im Vorschulalter spielerisch fördern.

- ▶ Die vorschulische Förderung in phonologischer Bewusstheit erleichtert den Schriftspracherwerb in der Schule enorm.
- ▶ Insbesondere bei so genannten Risikokindern, also Kindern mit ausnehmend geringem Ausgangsniveau in phonologischer Bewusstheit, hat sich die Kombination aus einem Training in phonologischer Bewusstheit und einer Einführung in die Buchstaben-Laut-Korrespondenzen bewährt.

Jansen, H., Mannhaupt, G., Marx, H. & Skowronek, H. (1999). *Bielefelder Screening zur Früherkennung von Lese- Rechtschreibschwierigkeiten (BISC)*. Göttingen: Hogrefe

Küspert, P. (1998). *Phonologische Bewusstheit und Schriftspracherwerb*. Frankfurt/Main: Lang

Küspert, P. (2001). *Wie Kinder leicht lesen und schreiben lernen*. Ratingen: Oberstebrink-Verlag

Küspert, P., Roth, E. & Schneider, W. (in Vorbereitung). Lausch- und Lernspiele. Multimedia-Spiele aus dem Würzburger Trainingsprogramm zur phonologischen Bewusstheit. (CD-ROM). Göttingen: Hogrefe. Erscheint Ende 2001 bzw. Anfang 2002.

Küspert, P. & Schneider, W. (2001). *Hören, lauschen, lernen – Sprachspiele für Kinder im Vorschulalter*. 3. Auflage. Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht

Lundberg, I., Frost, J. & Petersen, O.P. (1988). Effects of an extensive program for stimulating phonological awareness in preschool children. *Reading Research Quarterly* 23, 253-284

Roth, E. (1999). *Prävention von Lese- Rechtschreibschwierigkeiten: Evaluation einer vorschulischen Förderung der phonologischen Bewusstheit und der Buchstabenkenntnis*. Frankfurt/Main: Lang.

Schneider, W. & Näslund, J.C. (1993). The impact of early metalinguistic competencies and memory capacities on reading and spelling in elementary school: Results of the Munich Longitudinal Study on the Genesis of Individual Competencies (LOGIC). *European Journal of Psychology of Education* 8, 273-288

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 (3), 147-152

### Autorin

Dr. Petra Küspert  
Institut für Psychologie der Universität Würzburg  
Balthasar-Neumann-Promenade 11  
97070 Würzburg