

Erich Hartmann

Phonologische Bewusstheit und vorschulische LRS-Prävention

1 Einleitung

Phonologische Bewusstheit (metaphonologische Fähigkeiten) gilt als die am besten untersuchte Voraussetzung für das Lesen- und Schreibenlernen in einer alphabetischen Schriftsprache. Obgleich sich Teilbereiche der phonologischen Bewusstheit auch als Folge des Schriftsprachunterrichts entwickeln, wird ihre wichtige Rolle im frühen Schriftspracherwerb übereinstimmend betont. Die enge Beziehung zwischen vorschulischen metaphonologischen Fähigkeiten und dem Erfolg beim Lesen- und Schreibenlernen eröffnet vielversprechende Perspektiven für die Prävention von Lese- und Rechtschreibschwierigkeiten (LRS). Entsprechend sind in den letzten Jahren auch im deutschsprachigen Raum erste präventive Vorschultrainings entwickelt worden, die darauf abzielen, den Anteil an Kindern mit LRS zu reduzieren.

Kinder mit Sprachentwicklungsstörungen gelten als LRS-Risikokinder ersten Grades. Viele sprachgestörte Kinder bekunden in der Schule von Beginn an schriftsprachliche Lernschwierigkeiten. Zunächst sind Probleme bei der Bewältigung der wichtigen alphabetischen Phase offenkundig. Betroffen sind oft der Erwerb von Wissen über Graphem-Phonem-Korrespondenzen und folglich die Ausbildung des synthetisierenden Lesens und der alphabetischen Schreibstrategie. Diese frühen Schwierigkeiten wirken sich nachhaltig ungünstig auf den weiteren Schriftspracherwerb aus. Jedenfalls zeigen sprachgestörte Kinder oft auch nach Bewältigung der alphabetischen Hürde diverse Probleme im Schriftspracherwerb.

Das gehäufte Vorkommen von LRS bei sprachgestörten Kindern ist wenig erstaunlich, denn Lesen- und Schreibenlernen basiert wesentlich auf den Fähigkeiten, Sprache zu verstehen, sprachlich zu formulieren und über Sprache zu reflektieren. Zum Schuleintritt verfügen sprachgestörte Kinder nicht über die reiche sprachliche Grundlage, auf welcher der Schriftspracherwerb bei sprachunauffälligen Kindern aufbauen kann. Zusätzlich zeigen sprachgestörte Kinder oft metaphonologische Entwicklungsrückstände. Ohne spezifische Förderung stellt sich bei solchen Kindern rasch der Matthäus-Effekt ein - die Armen immer ärmer, die Reichen immer reicher. Um den Kindern eine frühe und gezielte Hilfestellung für das Lesen- und Schreibenlernen geben zu können, wird empfohlen, vermehrt Fördermassnahmen zur phonologischen Bewusstheit in die sprachheilpädagogische Arbeit mit sprachgestörten Vorschulkindern einfließen zu lassen.

In diesem Beitrag wird im Sinne eines gerafften Überblicks der Frage nach den Möglichkeiten und Grenzen einer solchen vorschulischen präventiven Förderung bei sprachgestörten Kindern nachgegangen. Vorgängig werden einige Grundlagen zum Präventionsansatz <phonologische Bewusstheit> erörtert.

2 Phonologische Bewusstheit

In der Literatur wird phonologische Bewusstheit unterschiedlich definiert. Einige Forscher setzen phonologische Bewusstheit mit Phonembewusstheit gleich. Phonologische Bewusstheit umfasst in diesem Fall die Einsicht in den lautstrukturellen Aufbau der Sprache und die Fähigkeit, kleinste Spracheinheiten (Phoneme) zu erkennen und damit absichtsvoll zu operieren. Meistens wird phonologische Bewusstheit aber breiter definiert und als Oberbegriff verwendet, unter den verschiedene metaphonologische Fähigkeiten gefasst werden. Entsprechend gilt phonologische Bewusstheit als heterogenes Konstrukt. Häufig wird zwischen phonologischer Bewusstheit im weiten und im engen Sinn unterschieden: *Phonologische Bewusstheit im weitesten Sinn* bezeichnet weniger anspruchsvolle sprachanalytische Leistungen in Bezug auf grössere Spracheinheiten wie Silben und Reime. *Phonologische Bewusstheit im eigentlichen Sinn* bezieht sich auf die Fähigkeit, Phoneme zu erkennen und damit absichtsvoll umzugehen (Phonembewusstheit).

Es gibt viele Aufgaben zur Erfassung von metaphonologischen Fähigkeiten. Nur einige der in Forschung und Praxis verwendeten Aufgaben seien hier erwähnt:

Wörter in Silben segmentieren (Auto -> Au-to), Silben synthetisieren (Pa-pa > Papa), Reimwörter finden (Bach ► Dach), Reimwörter erkennen (Sand-Band-Rock). Anlautbestimmung (Womit fängt Ball an?), Lautsynthese ([b]-[u]-[s] ► Bus), Phonemanalyse (rot » [r], [o:]. [t]).

Die angeführten Aufgaben stellen unterschiedliche sprachanalytische Anforderungen und weisen für Kinder auch differierende Schwierigkeitsgrade auf.

3 Metaphonologische Entwicklung und Schriftspracherwerb

Für die metaphonologische Entwicklung wird die folgende Progression angenommen: rudimentäre Wortbewusstheit ► Silbenbewusstheit ► Reimbewusstheit ► Phonembewusstheit. Während schon Vorschulkinder ein beachtliches Ausmass an Silben- und Reimbewusstheit erlangen können, ist die Phonembewusstheit im Kindergartenalter allgemein nur rudimentär ausgebildet; es sei denn, die Kinder verfügen bereits über erste Schriftsprachkenntnisse oder sie werden speziell gefördert. Die Beschäftigung mit den Bedingungen der metaphonologischen Entwicklung hat zu unterschiedlichen Auffassungen geführt: So wird postuliert, dass entweder die kognitive Entwicklung (*Kognitions-hypothese*), die primäre phonologische Entwicklung (*Sprachentwicklungshypothese*) oder der Schriftspracherwerb (*Kulturhypothese*) die wichtigste Entwicklungs-voraussetzung ist. Obgleich alle Erklärungs-ansätze einseitig nur einen Faktor betonen, haben sie doch zu einem besseren Verständnis der meta-phonologischen Entwicklung beigetragen.

Der hier interessierende Zusammenhang zwischen phonologischer Bewusstheit und Schriftspracherwerb ergibt sich daraus, dass das frühe Lesen- und Schreibenlernen wesentlich dadurch bestimmt wird, dass die Kinder lernen, sprachliche Einheiten aus dem Sprechstrom auszugliedern und diese mit schriftsprachlichen Einheiten in Verbindung zu bringen. In unserer Alphabetschrift kommt den Graphem-Phonem-Korrespondenzen primäre Bedeutung zu. Es ist aber auch wichtig, dass die Kinder Beziehungen zwischen grösseren Einheiten gesprochener und geschriebener Sprache erfassen. Gerade die Ausgliederung von sprachlichen Einheiten bildet für manche Kinder eine grosse Hürde. Im Gegensatz zur Schrift bildet die Lautsprache einen kontinuierlichen Lautstrom ohne eindeutig abgrenzbare Spracheinheiten. Für den erfolgreichen Erwerb der alphabetischen Phase ist es daher unerlässlich, dass Kinder Einsicht in den lautstrukturellen Sprachaufbau gewinnen. Sie müssen nicht nur entdecken, dass einer Gruppe von Lauten ein abstraktes Phonem zuzuordnen ist, sondern auch lernen, mit Phonemen intentional zu operieren. Kurz: Das Verständnis des alphabetischen Prinzips impliziert, dass sich das Kind der Phoneme bewusst wird. So weit besteht Einigkeit. Die Kontroverse setzt jedoch bei der Frage nach der Art des Zusammenhangs zwischen Phonembewusstheit und Schriftspracherwerb ein. Die Auseinandersetzung hat zu drei Positionen geführt: Gemäss der *Vorläuferhypothese* ist Phonembewusstheit eine notwendige Voraussetzung für das Lesenlernen. Ohne rudimentäre Phonembewusstheit können Kinder das alphabetische Prinzip nicht verstehen. Die *Konsequenzhypothese* postuliert hingegen, Phonembewusstheit sei nicht Voraussetzung, sondern vielmehr eine Folge des Lesen- und Schreibenlernens. Der Königsweg zur Phonembewusstheit sei ein Unterricht, der Buchstaben und Graphem-Phonem-Beziehungen systematisch einführe. Eine Lösung des Huhn-oder-Ei-Problems ermöglicht die *Interaktionshypothese*. Sie nimmt einen sich gegenseitig erleichternden Zusammenhang zwischen Phonembewusstheit und Schriftspracherwerb an. Frühe segmentale Analysefähigkeiten und rudimentäre Schriftsprachkenntnisse stehen in enger Verbindung. Sie bilden eine Grundlage für eine vertiefte Einsicht in die phonemische Sprachstruktur und gleichzeitig eine Starthilfe für die Aneignung des alphabetischen Prinzips. Die sich entwickelnden Schriftsprachkompetenzen wirken sich rückwirkend förderlich auf die Ausbildung von Phonembewusstheit aus.

Seit einigen Jahren wird auch dem Zusammenhang zwischen Reimbewusstheit und Schriftspracherwerb vermehrt Aufmerksamkeit geschenkt. Bisherige Befunde sprechen dafür, dass auch die Reimbewusstheit für den Schriftspracherwerb wichtig ist. Wie erste deutsche Studien zeigen, spielt Bewusstheit über innersilbische Einheiten in der ersten Phase des Schriftspracherwerbs zwar noch keine zentrale Rolle; Reimbewusstheit wird jedoch später wichtig, wenn die Kinder zum flüssigen Lesen und zum orthographischen Schreiben übergehen.

4 Möglichkeiten und Grenzen vorschulischer LRS-Prävention bei sprachgestörten Kindern

Ob metaphonologische Fähigkeiten durch vorschulische Förderung verbessert werden können, und ob dies dazu führt, dass das spätere Lesen- und Schreibenlernen besser gelingt, wurde in verschiedenen Trainingsstudien mit unausgelesenen (v.a. entwicklungsunauffälligen) Kindern untersucht. Solche Untersuchungen sprechen dafür, dass die vorschulische phonologische Bewusstheit durch ein systematisches

Training erfolgreich verbessert werden kann. Noch wichtiger ist, dass ein solches Training erleichternde Auswirkungen auf den späteren Schriftspracherwerb hat. Diesen Befund der internationalen Forschung konnte die Würzburger-Gruppe für den deutschsprachigen Raum replizieren. Sie evaluierte ein metaphonologisches Kindergartentraining zur Vorbereitung auf den Schriftspracherwerb (Küspert; Schneider 1999). Auf Grund ihrer Forschungen sieht sich diese Forschergruppe darin bestätigt, dass eine metaphonologische Förderung vor Schuleintritt dazu führen kann, dass sich die Zahl der Kinder mit LRS deutlich reduziert.

Dieser positiven Einschätzung ist anzufügen, dass zum Ansatz <phonologische Bewusstheit> noch manche Fragen unzureichend geklärt sind. Diese betreffen nicht nur die Implementation von wirksamen metaphonologischen Trainings, sondern auch deren Effekte; tatsächlich ist über die Wirksamkeit von solchen Vorschultrainings bei Risikokindern insgesamt noch wenig bekannt. So gibt es bislang kaum Studien zur präventiven Bedeutung metaphonologischer Vorschultrainings bei sprachgestörten Kindern. Zwar haben einige angloamerikanische Studien erste positive Belege für die Wirksamkeit solcher Trainings bei Kindern mit Sprachstörungen erbracht; zur Stabilität und Generalisierung von Interventionseffekten sind aber noch keine ausreichend abgesicherten Aussagen möglich. Diese Feststellung gilt besonders auch für den deutschsprachigen Raum.

Vor diesem Hintergrund hat der Verfasser eine Interventionsstudie mit Schweizer Kindern durchgeführt. Die Ausgangsfragen lauteten: Hat eine vorschulische metaphonologische Förderung kurzfristig bedeutsame Auswirkungen auf a) die phonologische Bewusstheit und b) die frühen Schriftsprachkompetenzen von sprachgestörten Kindern? Lassen sich mittelfristig Effekte auf die phonologische Bewusstheit und die Schriftsprachleistungen nachweisen? Zu diesen Fragestellungen wurden mehrere Hypothesen formuliert und überprüft, die hier nicht einzeln dargelegt werden können. Übergeordnet wurde erwartet: Die präventive Intervention hat kurz- und mittelfristig positive Auswirkungen auf die phonologische Bewusstheit und auf die schriftsprachliche Entwicklung der geförderten Kinder.

Die Studie umfasste zwei Zwei-Gruppen-Pläne mit je einer Interventions- und einer Kontrollgruppe. Bei den Kindern, die als Interventionskind (metaphonologische Förderung) oder Kontrollkind (ohne Förderung) fungierten, handelte es sich um logopädisch diagnostizierte Kindergartenkindern mit Sprach-/Sprechentwicklungsstörungen. Zur Bestimmung der Interventionseffekte wurden die Gruppen einem Vortest, einem Nachtest 1 und einem Nachtest 2 (Mitte 1. Klasse) unterzogen, wobei jeweils die phonologische Bewusstheit und die Schriftsprachkompetenzen untersucht wurden.

Die vom Verfasser entwickelte Intervention hat zum Ziel, LRS-Risikokinder zu vermehrter Einsicht in die phonologische Sprachstruktur zu führen und sie zu befähigen, grössere und kleinere Spracheinheiten zu erkennen und damit kontrolliert zu operieren. In die entwicklungsorientierte Intervention werden einige Buchstaben einbezogen, da Buchstaben die Ausbildung von Phonembewusstheit unterstützen. Die Intervention umfasst zwei Stufen mit acht Lerneinheiten. *Interventionsstufe I* zur phonologischen Bewusstheit i.w.S. beinhaltet drei einfachere Lerneinheiten zu den Einheiten Wort, Silbe und Reim. *Interventionsstufe II* zielt auf die Förderung der für den Schriftspracherwerb bedeutsamen Phonembewusstheit ab und bildet den Schwerpunkt. Die erste Einheit thematisiert Vokale. In der folgenden Lerneinheit sollen die Kinder für Anlaute sensibilisiert werden und das Erkennen von Anlauten üben. Anschliessend lernen sie, Konsonanten im Wortauslaut zu bestimmen. Die folgende Lerneinheit zielt auf die Erweiterung lautsynthetischer Fähigkeiten ab. Die letzte und zugleich anspruchsvollste Lerneinheit beinhaltet Übungen zur Segmen-

tierung von Wörtern in Phoneme. Zu jeder Lerneinheit gibt es bildgestützte Übungen und Arbeitsblätter, um das jeweilige Lernziel zu vermitteln.

Die Intervention wurde im zweiten Kindergartenhalbjahr 1997/98 mit sprachgestörten Kindern in der Einzelförderung durch Logopädinnen durchgeführt. Abzüglich der schulfreien Zeit ergaben sich ca. 18 Arbeitswochen. Die wöchentliche Förderzeit betrug 30 Minuten.

Die Erfahrungen zeigen, dass die Umsetzung der Intervention in der Praxis möglich ist. Die metaphonologischen Übungen machten den Kindern zumeist Spass, auch wenn sie gefordert waren. Die Dauer war insofern angemessen, als viele Kinder bis zum Schluss für die Wortspiele zu motivieren waren und mitarbeiteten. Allerdings zeigten sich auch gewisse Schwierigkeiten: So benötigte ein Teil der Kinder für die Interventionsstufe II mehr Zeit als vorgesehen. Während der überwiegende Anteil der Kinder an den Übungen Interesse fand und gut mitarbeitete, gab es auch einzelne Kinder, die auf die strukturierte Förderung weniger gut ansprechbar waren.

Die wichtigsten empirischen Ergebnisse lassen sich wie folgt zusammenfassen:

1. Phonologische Bewusstheit von Kindern mit Sprachproblemen kann durch gezielte Förderung schon vor dem Schuleintritt erfolgreich verbessert werden. In Übereinstimmung mit früheren Studien hat es sich aber auch gezeigt, dass nicht alle geförderten Kinder in demselben Ausmass kurzfristig von der Intervention profitierten.

2. Der Einbezug von Buchstaben in die Förderung hatte insofern positive Auswirkungen, als die Interventionsgruppen kurzfristig einen grösseren Fortschritt in der Kenntnis der Buchstaben verzeichnete als die Kontrollgruppen. Die geförderten Kinder konnten mit interindividuellen Unterschieden von diesem schriftsprachlichen Angebot profitieren.

3. Die Bilanz der mittelfristigen Effekte fiel für die phonologische Bewusstheit wie auch für den Schriftsprachbereich erwartungswidrig aus. Für die 2. Nachuntersuchung zur Mitte der 1. Klasse liess sich keine Überlegenheit der Interventionsgruppen gegenüber der Kontrollgruppen in der phonologischen Bewusstheit und im Wortlesen und -schreiben belegen.

Über kurzfristige Effekte hinaus hatte die Intervention keine bedeutsamen Auswirkungen auf die phonologische Bewusstheit und den Schriftspracherwerb der Kinder, ein Befund, den ich an anderer Stelle ausführlich diskutiere. Die Diskussion gibt Anlass zu einer konstruktiv-kritischen Haltung gegenüber präventiven Interventionen, die auf die Vorschulzeit beschränkt bleiben. Diese Position deckt sich mit der Auffassung in der angloamerikanischen Literatur, wonach ein metaphonologisches Vorschultraining für eine langfristig erfolgreiche LRS-Prävention bei Risikokindern nicht ausreichend sein dürfte. Entsprechend wird die Entwicklung von präventiven Interventionen gefordert, die den Vorschul- und den Primarschulbereich umspannen. Die metaphonologische Förderung soll nicht mehr auf die Vorschulzeit beschränkt bleiben. Sie ist vielmehr weiterzuführen und mit dem Erstlese- und Schreibunterricht zu verknüpfen.

Der Ansatz phonologische Bewusstheit zielt primär auf die erfolgreiche Bewältigung der alphabetischen Phase ab. Schwierigkeiten beim Lesen- und Schreibenlernen können bei sprachgestörten Kindern aber auch später auftreten und verschiedene Erwerbsaspekte betreffen (Textverstehen u.a.), bei denen ein metaphonologisches Training zu kurz greift. Eine vorschulische metaphonologische Intervention stellt somit nur einen Baustein einer umfassenden und erfolgversprechenden Prävention dar.

5 Ausblick

Pädagogisch-therapeutische Fachpersonen, die der phonologischen Bewusstheit von LRS-Risikokindern schon im Vorschulalter Beachtung schenken, sind auf dem richtigen Weg im Hinblick auf das Ziel, allen Kindern individuelle Erfolge beim Lesen- und Schreibenlernen zu ermöglichen. Phonologische Bewusstheit ist aber kein Zauberwort, mit dem die Lernprobleme von sprachgestörten Kindern auf einfache Art und Weise gelöst werden können. Zum Präventionsansatz phonologische Bewusstheit gibt es noch manche offenen Fragen, die es in der zukünftigen Forschung zu klären gilt. Solange die Antworten nicht bekannt sind, können wir nicht sicher sein, dass unsere Bemühungen für 'unsere Problemkinder' die besten aller möglichen sind.

Literatur

Hartmann, Erich: Möglichkeiten und Grenzen einer präventiven Intervention zur phonologischen Bewusstheit von laut-sprachgestörten Kindergartenkindern. Freiburg: Sprachimpuls 2002.

Hartmann, Erich und Mark Kessler: Abklärungsverfahren und Intervention zur vorschulischen Bewusstheit. Freiburg: Sprachimpuls 2001.

Küspert, Petra und Wolfgang Schneider: Hören, lauschen, lernen. Würzburger Trainingsprogramm zur Vorbereitung auf den Erwerb der Schriftsprache. Göttingen: Vanden-hoeck & Ruprecht 1999.

Dr. phil. Erich Hartmann, Leiter Abteilung Logopädie, Heilpädagogisches Institut der Universität Freiburg, Petrus-Kani-sius-Gasse 21, CH-1700 Freiburg. Tel. +41 26 / 300 77 38, Fax +41 26 / 300 97 49. E-Mail Erich.Hartmann@unifr.ch.