

Persönliche PDF-Datei für Mayer A.

Mit den besten Grüßen von Thieme

www.thieme.de

**Förderung der phonologischen
Bewusstheit bei
Schüler*innen mit sonder-
pädagogischem Förderbe-
darf**

Sprache Stimme Gehör

2025

10.1055/a-2489-7554

Dieser elektronische Sonderdruck ist nur für die Nutzung zu nicht-kommerziellen, persönlichen Zwecken bestimmt (z. B. im Rahmen des fachlichen Austauschs mit einzelnen Kolleginnen und Kollegen oder zur Verwendung auf der privaten Homepage der Autorin/des Autors). Diese PDF-Datei ist nicht für die Einstellung in Repositorien vorgesehen, dies gilt auch für soziale und wissenschaftliche Netzwerke und Plattformen.

Copyright & Ownership

© 2025. Thieme. All rights reserved.

Die Zeitschrift *Sprache Stimme Gehör* ist Eigentum von Thieme.

Georg Thieme Verlag KG,
Oswald-Hesse-Straße 50,
70469 Stuttgart, Germany
ISSN 0342-0477

Förderung der phonologischen Bewusstheit bei Schüler*innen mit sonderpädagogischem Förderbedarf

Promoting phonological Awareness in Students with special educational Needs

Andreas Mayer

Die Ergebnisse einer Studie zu den Rechtschreibleistungen von Schüler*innen mit sonderpädagogischem Förderbedarf der 4. und 5. Jahrgangsstufe sowie der dabei ermittelte enge Zusammenhang mit der phonologischen Bewusstheit werden zum Anlass genommen, Kriterien für eine sprachwissenschaftlich fundierte Förderung der Phonembewusstheit zu skizzieren, von der auch Risikokinder für die Ausbildung von Lese-Rechtschreib-Störungen (LRS) profitieren können.

LERNZIEL

Die Leser*innen sind sich der Bedeutung einer kontinuierlichen Förderung der phonologischen Bewusstheit bei Schüler*innen mit sonderpädagogischem Förderbedarf bewusst. Sie können Kriterien einer sprachwissenschaftlich fundierten Förderung in Unterricht und/oder Therapie umsetzen.

mit sonderpädagogischem Förderbedarf deshalb nicht auf die Eingangsklassen beschränkt, sondern während der gesamten Grundschulzeit berücksichtigt werden.

Begriffsklärung

Im Fokus der Erforschung von Ursachen einer LRS steht seit etwa 25 Jahren das Konstrukt der phonologischen Informationsverarbeitung (phonologische Bewusstheit [phB], Benennungsgeschwindigkeit [RAN], phonologisches Arbeitsgedächtnis [phAG]). Was die phonologische Bewusstheit, also „die bewusste Identifizierung, Segmentierung, Synthese und Manipulation sprachlicher Einheiten auf sublexikalischer Ebene“ [5] angeht, ist vor allem ein Einfluss auf die Rechtschreibleistung anzunehmen [4,6].

Um das komplexe Konstrukt differenziert zu erfassen, berücksichtigt das „zweidimensionale Modell der phonologischen Bewusstheit“ [7] neben der Größe der sublexikalischen Einheit auch die Komplexität der Operation, die an der phonologischen Einheit ausgeführt werden muss. Was die Dimension der Größe angeht, werden die sublexikalischen Einheiten der Silbe, Onset und Rime sowie das Phonem der phonologischen Bewusstheit zugeordnet. Hinsichtlich der Operation werden das Identifizieren, Synthetisieren, Segmentieren und Manipulieren unterschieden. Angenommen wird, dass vom Identifizieren über das Synthetisieren und Segmentieren hin zum Manipulieren der Grad der Bewusstheit, der für die Bewältigung der Aufgabenstellung notwendig ist, kontinuierlich zunimmt. Während insbesondere beim „Identifizieren“ (z. B. des Anfangslauts eines Wortes) eine prinzipielle Verfügbarkeit phonologischen Wissens ausreicht, meint eine explizite

Einleitung

Metaanalysen zu den Effekten einer Förderung der phonologischen Bewusstheit auf schriftsprachliche Kompetenzen legen nahe, dass die Auswirkungen auf das Lesen eher kurzfristiger Natur und auf die ersten beiden Schuljahre beschränkt sind. Längerfristige Effekte konnten für die Rechtschreibung belegt werden [1–3].

Die Ergebnisse einer am Lehrstuhl für Sprachheilpädagogik der LMU München durchgeführten Studie [4] machen deutlich, dass bei Kindern mit sonderpädagogischem Förderbedarf im Bereich der Rechtschreibung auch am Ende der Grundschulzeit massive Schwierigkeiten bei der Anwendung des alphabetischen Prinzips offensichtlich sind, für die wiederum ein enger Zusammenhang mit der phonologischen Bewusstheit nachgewiesen werden konnte.

Um günstige Voraussetzungen für den Erwerb der korrekten Orthografie zu schaffen, sollte die Förderung der phonologischen Bewusstheit bei Schüler*innen

phonologische Bewusstheit die bewusste Anwendung dieses Wissens, wenn z. B. ein identifizierter Laut durch einen anderen ersetzt werden soll.

Zusammenhänge zwischen der phonologischen Bewusstheit und Rechtschreibleistungen

Forschungsergebnisse belegen durchgängig, dass die Phonembewusstheit besonders eng mit der Lesegenauigkeit in den Eingangsklassen und der Rechtschreibung korreliert [8,9], während für das Lesen bereits in der 3. Klasse häufig kein statistisch signifikanter Zusammenhang mehr ermittelt werden kann [10]. Was die Effektivität einer Förderung der phonologischen Bewusstheit angeht, konnte in einer Metaanalyse aus dem angloamerikanischen Raum ein signifikanter Effekt phonologisch orientierter Maßnahmen auf die Rechtschreibleistung von $d=0,59$ ermittelt werden, der sich langfristig betrachtet auf einen kleinen Effekt reduzierte [11]. Für den deutschsprachigen Raum konnten im Vergleich dazu etwas geringere Auswirkungen phonologischer Trainings auf die Rechtschreibleistung belegt werden [1].

Rechtschreibleistungen von Kindern mit sonderpädagogischem Förderbedarf

In einer Studie zu den Rechtschreibleistungen von Schüler*innen an Sonderpädagogischen Förderzentren (SFZ) [4] wurden 253 Schüler*innen aus 4. und 5. Klassen hinsichtlich ihrer Rechtschreibleistung sowie der phonologischen Bewusstheit, der Benennungsgeschwindigkeit und der Kapazität des phonologischen Arbeitsgedächtnisses überprüft. Bei den SFZ in Bayern handelt es sich um Schulen, in denen Schüler*innen mit sonderpädagogischem Förderbedarf in den Bereichen Sprache, Lernen und soziale emotionale Entwicklung unterrichtet werden.

Die Ergebnisse konnten zum einen die Rechtschreibschwierigkeiten von Schüler*innen an SFZ belegen, da die Gesamtstichprobe etwa 1 Standardabweichung unter dem Mittelwert abschnitt. Bei etwa 60% der Teilnehmer*innen konnten Werte von >1 Standardabweichung unter dem Mittelwert ermittelt werden. Im Durchschnitt schrieben die Schüler*innen nur etwa 25% der 31 diktieren Wörter korrekt. Erwartungsgemäß ließen sich Schwierigkeiten bei der Anwendung orthografischer (z. B. Doppelkonsonanz) und morphologischer Prinzipien (z. B. Verwendung der Grapheme <ä> und <äu>) nachweisen.

Darüber hinaus machte eine qualitative Analyse aber auch deutlich, dass mehr als 60% der Kinder am Ende der Primarstufe die alphabetische Strategie (=lautgetreues Schreiben) noch nicht sicher beherrschten. Ihnen unterliefen noch sehr viele „lautliche Fehler“, sie produzierten also Schreibungen, welche die Phonologie des Wortes nicht korrekt wiedergeben. Insbesondere für diese Fehler konnten besonders enge Zusammenhänge mit der phonologischen Bewusstheit ermittelt werden ($r=0,46$; $p<0,01$).

Merke

Die phonologische Bewusstheit steht in besonders engem Zusammenhang mit dem Erlernen der alphabetischen Strategie der Rechtschreibung. Bei Kindern mit sonderpädagogischem Förderbedarf muss eine Förderung der phonologischen Bewusstheit über die gesamte Grundschulzeit umgesetzt werden.

Kriterien für eine sprachwissenschaftlich fundierte Förderung der phonologischen Bewusstheit

Aufgrund der engen Zusammenhänge zwischen der phonologischen Bewusstheit und der Rechtschreibleistung bei Schüler*innen mit sonderpädagogischem Förderbedarf sollte eine nach sprachwissenschaftlichen Kriterien optimierte Förderung phonologischer Fähigkeiten bei dieser Klientel über die gesamte Grundschulzeit berücksichtigt werden [12]. Diese Förderung obliegt zunehmend auch Sprachtherapeut*innen, die zur Unterstützung in Schulen mit dem Profil der Inklusion arbeiten bzw. Kinder außerschulisch unterstützen und therapieren.

Im deutschsprachigen Raum stehen Lehrkräften und Sprachtherapeut*innen einige Trainingsprogramme zur Verfügung [13–15]. Da es aber weder in der pädagogischen noch in der therapeutischen Praxis zielführend sein kann, Trainingsprogramme ausschließlich dem Manual folgend einzusetzen, werden im Folgenden Kriterien für eine optimierte Förderung der phonologischen Bewusstheit erläutert, die in sprachtherapeutischen Praxen und pädagogischen Einrichtungen berücksichtigt werden sollten, damit auch Kinder mit sonderpädagogischem Förderbedarf von ihr profitieren [5].

Der Schwerpunkt der Förderung parallel zum Schriftspracherwerb muss auf der Phonemebene liegen, da für die Phonembewusstheit besonders enge, für die Silbenbewusstheit dagegen keine bedeutenden Einflüsse auf die Rechtschreibung angenommen werden können [16,17]. Dem zweidimensionalen Modell der phonologischen Bewusstheit [7] folgend müssen auf Phonemebene das Identifizieren, Synthetisieren und Segmen-

tieren vermittelt und geübt werden. Bei allen drei „Operationen“ müssen im Sinne einer Schwierigkeits-hierarchie die konkrete Aufgabenstellung, die Hilfestellungen und die sprachwissenschaftliche fundierte Auswahl des Wortmaterials berücksichtigt werden.

Allgemeines

Der „phonologischen Verknüpfungshypothese“ [18] folgend sollte eine Förderung der phonologischen Bewusstheit stets mit der Vermittlung der Graphem-Phonem-Korrespondenzen kombiniert werden. In zahlreichen Studien konnte belegt werden, dass diese Form der Förderung in Bezug auf schriftsprachliche Kompetenzen effektiver ist als eine isolierte Förderung der phonologischen Bewusstheit [18, 19].

Eine wichtige Unterstützung bei der Förderung der Phonembewusstheit ist der Einsatz von Handzeichen (Lautgebärden). Für Kinder, die mit der phonologischen Verarbeitung noch Schwierigkeiten haben, können Laute mit Hilfe der Gebärden sichtbar gemacht werden, indem parallel zur Artikulation die entsprechenden Handzeichen ausgeführt werden. Bei Übungen zur Phonemsegmentation können die einzelnen Laute eines Wortes mit Hilfe der Gebärden sichtbar gemacht werden.

Identifizieren auf Phonemebene

Um Schüler*innen den Einstieg in die Förderung auf Phonemebene möglichst einfach zu gestalten, spielt eine sprachwissenschaftlich orientierte Auswahl des Wortmaterials eine zentrale Rolle. Das Identifizieren auf Phonemebene sollte zunächst mit Wörtern mit silbenwertigen Anlauten (z. B. Oma, Igel, Esel) angebahnt werden. In einem nächsten Schritt werden Wörter mit Nasalen, Liquiden und Frikativen integriert, die den vollständigen Onset der ersten Silbe bilden (z. B. Nase, Limo, Fuß). Aufgrund der Möglichkeit zur gedehnten Artikulation lassen sich diese phonologisch deutlich besser verarbeiten als Plosive.

Die größte Herausforderung dürfte das Identifizieren von Phonemen innerhalb eines Konsonanten-Clusters darstellen, wobei auch hier zwischen Clustern mit Plosiven (z. B. /br/, /kl/) und solchen mit ausschließlich gedehnt artikulierbaren Konsonanten (z. B. /fl/, /fm/) differenziert werden sollte.

Was das Identifizieren von Lauten angeht, können zumindest zwei Aufgabenstellungen unterschieden werden. „Laut-zu-Wort-Aufgaben“ (z. B. „Hörst du ein /e/ in Esel?“) bereiten üblicherweise geringe Schwierigkeiten, da hier die Anfangslaute noch nicht isoliert und identifiziert, sondern lediglich ein Urteil über die Gleichheit bzw. Ungleichheit abgegeben werden muss.

Wenn diese Fähigkeit sicher beherrscht wird, können Aufgaben zur Lautidentifizierung eingeführt werden, bei denen der Anfangs-, In- oder Auslaut von Wörtern isoliert und benannt (z. B. Anlaut-Identifizierung: „Welchen Laut hörst du am Anfang von Maus?“) oder Wörter mit gleichen Lauten sortiert (z. B. Auslaut-Kategorisierung: „Welche zwei Wörter klingen am Ende gleich? Fuß, Hund, Maus?“) werden müssen.

Berücksichtigt werden sollte, dass der Schwierigkeitsgrad bei Identifizierungsaufgaben auch von der phonologischen Struktur der Ablenker abhängt. Je ähnlicher sich Zielwörter und Ablenker in phonologischer Hinsicht sind, desto komplexer ist die Aufgabenstellung (z. B. „Welche Wörter klingen am Anfang gleich? Maus, Tisch, Mund vs. Maus, Nase, Mund?“).

Phonemsynthese

Der Begriff der Phonemsynthese referiert auf die Fähigkeit, isoliert präsentierte Phoneme zu größeren phonologischen Einheiten (Silben, Morpheme, Wörter) koartikulatorisch zu verschmelzen. Um Schüler*innen mit dem Prinzip der Synthese vertraut zu machen, können in einem ersten Schritt Übungen mit Bildunterstützung eingesetzt werden. Die Lehrkraft oder die Therapeutin präsentiert einzelne Laute und legt mehrere Bilder zur Auswahl vor. Die Kinder entscheiden, welches Wort sich ergibt, wenn die Laute synthetisiert werden.

Dabei ist zu berücksichtigen, dass die Lösung in diesem Fall auch durch eine „globale Klangassoziation“ und nicht nur durch eine echte Syntheseleistung hergeleitet werden kann [7]. Aus diesem Grund sollte in einem zweiten Schritt darauf geachtet werden, Bilder zu wählen, deren Namen in phonologischer Hinsicht eine hohe Übereinstimmung aufweisen (z. B. Präsentation: /z/ /o:/ /f/ /a/ – zur Auswahl vorgelegte Bilder: Kuh, Telefon, Sofa vs. Präsentation: /b/ /u:/ /s/ – zur Auswahl vorgelegte Bilder: Bus, Buch, Burg). In einem nächsten Schritt soll auf die Unterstützung durch Bildmaterial verzichtet werden. Dann spielt das bewusste, nach sprachwissenschaftlichen Kriterien ausgewählte Wortmaterial eine zentrale Rolle (s. Praxistipp).

Phonemsegmentation

Im Zusammenhang mit dem Erlernen der alphabetischen Schreibstrategie spielt die Phonemsegmentation eine wesentliche Rolle. Um Schüler*innen diese komplexe Fähigkeit in einem motivierenden Rahmen zu vermitteln, können eine Schnecke und ein Roboter als Identifikationsfiguren integriert werden.

PRAXISTIPP**Schwierigkeitshierarchie für das Erlernen der Phonemsynthese und der Phonemsegmentation**

- **Stufe 1:** ein- und zweisilbige Wörter, bestehend aus Vokalen und dehnbar artikulierbaren Konsonanten (Frikative, Nasale, Liquide) mit einfacher Silbenstruktur (z. B. KVKV: Sofa, VKVK: Esel)
- **Stufe 2:** Integration von Konsonantenclustern mit ausschließlich dehnbar artikulierbaren Konsonanten (z. B. /ʃm/: schmal, /fl/: Flöte)
- **Stufe 3:** Integration von Plosiven in Wörter mit einfacher Silbenstruktur (z. B. Tal, Mut)
- **Stufe 4:** Berücksichtigung komplexer Konsonantencluster, d. h. mit Plosiven oder 3-teilig (z. B. /br/, /ʃtr/)

Die Schnecke spricht stark verlangsamt und gedehnt (/r::o::z::a::/), sodass die einzelnen Laute eines Wortes – insbesondere auch durch den parallelen Einsatz von Lautgebärden – besser wahrgenommen werden können. Der Roboter spricht abgehackt in einzelnen Lauten /R / o/ /z/ /a/), um die Segmentation eines Wortes in Phoneme deutlich zu machen.

Um den Kindern die Phonemanalyse durchschaubar zu machen, ist das Modell der Lehrkraft von zentraler Bedeutung. Sie demonstriert, wie die komplexe Aufgabe schrittweise bewältigt werden kann (s. Praxistipp unten) [15]. Was die Wortauswahl angeht, gelten dieselben Kriterien, die weiter oben für die Phonemsynthese beschrieben wurden.

PRAXISTIPP**Modellierung der Phonemsegmentation durch die Lehrkraft**

- Die Lehrkraft spricht das Wort langsam, deutlich und leicht gedehnt vor.
- Sie visualisiert die einzelnen Laute mit Hilfe von Handzeichen.
- Bei mehrsilbigen Wörtern artikuliert die Lehrkraft das Wort in Silben segmentiert und anschließend die erste Silbe isoliert, die dann in Phoneme segmentiert wird; die nachfolgenden Silben werden ebenso bearbeitet.
- Die Lehrkraft artikuliert den 1. Laut der 1. Silbe und legt einen Stein auf den Tisch, artikuliert den 2. Laut gedehnt und legt einen weiteren Stein usw.

KERNAUSSAGEN

- Auf der Grundlage der Förderung der phonologischen Bewusstheit sollten auch Schüler*innen mit sonderpädagogischem Förderbedarf gut auf den Schriftspracherwerb vorbereitet sein.
- Was den Erwerb des Rechtschreibens angeht, ermöglichen es insbesondere Übungen zur Phonemidentifizierung und Phonemsegmentation Schüler*innen das phonologische Prinzip einer alphabetischen Schrift durchschaubar zu machen und sie dabei zu unterstützen, die alphabetische Schreibstrategie zu erlernen.
- Nichtsdestotrotz bilden phonologisch orientierte Unterstützungsmaßnahmen stets nur eine Säule innerhalb eines umfassenden Förderkonzepts [17].
- Wenn Kinder in der Lage sind, das phonologische Prinzip der Rechtschreibung anzuwenden, ist es in der Folge notwendig, morphembasierte Ansätze und die Vermittlung von Rechtschreibregeln in den Unterricht oder die Therapie zu integrieren, um die Schüler*innen mit dem silbischen Prinzip und dem morphologischen Prinzip der deutschen Orthografie vertraut machen.

Schlüsselwörter

phonologische Bewusstheit, Rechtschreibung, Förderung, sonderpädagogischer Förderbedarf

Interessenkonflikt

Die Autorinnen/Autoren geben an, dass kein Interessenkonflikt besteht.

Autorinnen/Autoren**Andreas Mayer**

Prof. Dr., 1988–1995 Studium der Sprachheilpädagogik an der LMU München. 1995–1997 Studienreferendar am Seminar für Sprachheilpädagogik Oberbayern, 1997–2007 Sonderschullehrer an einem Sonderpädagogischen Förderzentrum in München, 2003–2007 Abgeordneter Sonderschullehrer (Lehrstuhl für Sprachheilpädagogik, LMU München), 2007–2015 Wissenschaftlicher Mitarbeiter am Lehrstuhl für Sprachheilpädagogik in schulischen und außerschulischen Bereichen der Universität zu Köln, seit 2016 Inhaber des Lehrstuhls für Sprachheilpädagogik (Förderschwerpunkt Sprache und Sprachtherapie) an der LMU München.

Korrespondenzadresse

Prof. Dr. Andreas Mayer
LMU München
Lehrstuhl für Sprachheilpädagogik
Leopoldstraße 13
80802 München
E-Mail: Andreas.Mayer@edu.lmu.de

Literatur

- [1] Fischer MY, Pfost M. Wie effektiv sind Maßnahmen zur Förderung der phonologischen Bewusstheit? Z Entwicklungspsychologie Pädagogische Psychologie 2015; 47: 35–51
- [2] Ise E, Engel RR, Schulte-Körne G. Was hilft bei der Lese-Rechtschreibstörung? Kindheit Entwicklung 2012; 21: 122–136
- [3] Wolf K, Schroeders U, Kriegbaum K. Metaanalyse zur Wirksamkeit einer Metaanalyse zur Wirksamkeit einer Förderung der phonologischen Bewusstheit in der deutschen Sprache. Z Pädagogische Psychologie 2016; 30: 9–33
- [4] Mayer A. Rechtschreibleistungen von Schüler:innen mit sonderpädagogischem Förderbedarf am Ende der Primarstufe. Praxis Sprache 2024; 69: 133–145
- [5] Mayer A. Lese-Rechtschreibstörungen (LRS). 2. Aufl. München: Ernst Reinhardt; 2021
- [6] Wimmer H, Mayringer H. Dysfluent Reading in the Absence of Spelling Difficulties: A Specific Disability in Regular Orthographies. J Educ Psychol 2002; 94: 272–277
- [7] Schnitzler CD. Phonologische Bewusstheit und Schriftspracherwerb. Stuttgart: Thieme; 2007
- [8] Moll K, Ramus F, Bartling J et al. Cognitive mechanisms underlying reading and spelling development in five European orthographies. Learning and Instruction 2014; 29: 65–77
- [9] Furnes B, Samuelsson S. Phonological Awareness and Rapid Automatized Naming Predicting Early Development in Reading and Spelling: Results from a Cross-Linguistic Longitudinal Study. Learning and Individual Differences 2011; 21: 85–95
- [10] Berendes K, Schnitzler CD, Willmes K et al. Die Bedeutung von Phonembewusstheit und semantisch-lexikalischen Fähigkeiten für Schriftsprachleistungen in der Grundschule. Sprache Stimme Gehör 2010; 34: e33–e41

- [11] Ehri L, Nunes S, Willows D et al. Phonemic Awareness Instruction Helps Children Learn to Read: Evidence From the National Reading Panel's Meta-Analysis. Reading Research Quarterly 2001; 36: 250–287
- [12] Hönninger A. Evaluation des computerbasierten Evaluation des computerbasierten Trainingsprogramms Lautarium bei Kindern mit Sprachentwicklungsstörungen. Forschung Sprache 2019; 7: 38–57
- [13] Küspert P, Schneider W. Hören, lauschen, lernen. Sprachspiele für Kinder im Vorschulalter; Würzburger Trainingsprogramm zur Vorbereitung auf den Erwerb der Schriftsprache. 7. Aufl. Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht; 2018
- [14] Klatte M, Steinbrink C, Bergström K, Lachmann T. Lautarium. Ein computerbasiertes Trainingsprogramm für Grundschulkindern mit Lese-Rechtschreibschwierigkeiten. Hogrefe Förderprogramme. Göttingen: Hogrefe; 2017
- [15] Forster M, Martschinke S. Leichter lesen und schreiben lernen mit der Hexe Susi. Übungen und Spiele zur Förderung der phonologischen Bewusstheit. 13. Aufl. Augsburg: Auer; 2021
- [16] Fricke S, Szczerbinski M et al. Predicting individual differences in early literacy acquisition in German. Written Language Literacy 2008; 11: 103–146
- [17] Gillon GT. Phonological Awareness. From Research to Practice. Guilford Publications; 2017
- [18] Hatcher PJ, Hulme C, Ellis AW. Ameliorating Early Reading Failure by Integrating the Teaching of Reading and Phonological Skills: The Phonological Linkage Hypothesis. Child Dev 1994; 65: 41–57 doi: 10.1111/j.1467-8624.1994.tb00733.x
- [19] Schneider W, Roth E, Ennemoser M. Training phonological skills and letter knowledge in children at risk for dyslexia: A comparison of three kindergarten intervention programs. J Educ Psychol 2000; 92: 284–295 doi: 10.1037/0022-0663.92.2.284

Bibliografie

Sprache · Stimme · Gehör 2025; 49: 1–5
DOI 10.1055/a-2489-7554
ISSN 0342-0477
© 2025. Thieme. All rights reserved.
Georg Thieme Verlag KG, Oswald-Hesse-Straße 50,
70469 Stuttgart, Germany