

Petra Küspert / Wolfgang Schneider

Hören, lauschen, lernen

Sprachspiele für Kinder im Vorschulalter

Würzburger Trainingsprogramm zur Vorbereitung auf den
Erwerb der Schriftsprache





Petra Küspert/Wolfgang Schneider

Hören, lauschen, lernen

Sprachspiele für Kinder im Vorschulalter

Würzburger Trainingsprogramm zur Vorbereitung auf den Erwerb der Schriftsprache

Mit einer Abbildung

Vandenhoeck & Ruprecht

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

7. komplett überarbeitete Auflage 2018

© 2018, Vandenhoeck & Ruprecht GmbH & Co. KG, Theaterstraße 13, D-37073 Göttingen
Alle Rechte vorbehalten. Das Werk und seine Teile sind urheberrechtlich
geschützt. Jede Verwertung in anderen als den gesetzlich zugelassenen Fällen
bedarf der vorherigen schriftlichen Einwilligung des Verlages.

Umschlagabbildung: Group of Elementary Pupils In Classroom/Shutterstock, Inc.

Satz: SchwabScantechnik, Göttingen

Vandenhoeck & Ruprecht Verlage | www.vandenhoeck-ruprecht-verlage.com

ISBN 978-3-647-40660-2

Inhalt

Vorwort	6
A Theoretische Einführung und Überprüfung der Wirksamkeit	8
Lese-Rechtschreib-Störung und Legasthenie	8
Förderung bei LRS – Möglichkeiten und Erfolge	9
Lesen und Schreiben – was geschieht dabei?	11
Wie funktioniert Lesen- und Schreibenlernen?	13
Die frühzeitige Vorhersage des Erfolgs beim Lesen- und Schreibenlernen	14
Phonologische Bewusstheit und Schriftspracherwerb	15
Das Phonem (Laut)	15
Details zum Trainingsprogramm zur phonologischen Bewusstheit und seiner Wirksamkeit	16
Die wissenschaftliche Überprüfung der Wirksamkeit des Trainingsprogramms zur phonologischen Bewusstheit	17
Zur Anwendung dieses Trainingsprogramms	19
Literatur	21
B Anweisung für die Durchführung	23
C Trainingsplan	27
Übersicht zu den Inhalten des Trainingsprogramms	27
Abfolge der Übungseinheiten	27
D Die Spiele	33
1. Lauschspiele	34
2. Reime	37
3. Sätze und Wörter	41
4. Silben	45
5. Anlaute	48
6. Phoneme (Laute)	52
E Fragen und Antworten zur Anwendung dieses Trainingsprogramms	61
F Das Arbeitsmaterial	64

Vorwort

Die erste Version unseres »Würzburger Trainingsprogramms« wurde im Jahre 1999, also noch vor der Publikation des ersten PISA-Berichts veröffentlicht. Wir waren also schon vor den in der Nachfolge von PISA 2000 entfalten intensiven Bildungsaktivitäten im Vorschulbereich der Auffassung, dass sich vor Schulbeginn und dem damit verbundenen formalen Schriftspracherwerb effektive Fördermöglichkeiten etablieren lassen, anhand derer sich die Voraussetzungen für den Erwerb von Lese- und Rechtschreibkompetenz verbessern. Die seit Beginn dieses Jahrtausends in den einzelnen Bundesländern entwickelten Bildungs- und Erziehungspläne haben unsere Ansicht bestätigt, dass schon in der Vorschulphase auf spielerische Weise auf die Anforderungen der Schuleingangsphase vorbereitet werden kann. Unser Förderprogramm der phonologischen Bewusstheit wurde seitdem in vielen Kitas eingesetzt und erfreut sich nach wie vor großer Beliebtheit. Aufgrund der stetigen Nachfrage ist es bis dato bereits in sechster Auflage erschienen, und wir freuen uns, nun mit dieser Neuauflage eine sorgfältig überarbeitete Fassung bereitstellen zu können.

Die Überarbeitung bezieht sich im Wesentlichen auf drei Bereiche:

Zum einen wurde der Forschungsstand zum Thema Legasthenie/Lese-Rechtschreibstörung und zur Förderung von phonologischer Bewusstheit im Vorschulalter aktualisiert. Da sich innerhalb der letzten Dekade hier einiges getan hat, schien es uns wichtig, auch neuere Forschungsarbeiten einzubeziehen und den »state-of-the art« im Themenbereich angemessen darzustellen.

- Weiterhin sollten Instruktionen und Übungsbeispiele noch weiter ausgebaut werden, um Erzieherinnen möglichst viele Hilfen für die praktische Durchführung des Programms an die Hand zu geben. Hier geht es insbesondere um den Rückbezug auf die *gesprochene* Sprache etwa beim Silbieren oder Lautieren im Gegensatz zur *Schriftsprache*. Diese Orientierung an der gesprochenen Sprache stellt für schriftspracherfahrene Erwachsene, die mit Vorschulkindern arbeiten, eine besondere Anforderung dar, da es nahe liegt, sich primär an

Buchstaben oder am Wortbild zu orientieren, welches aber den Vorschulkindern natürlich nicht zur Verfügung steht. Selbstverständlich haben die Erzieherinnen auch mit den vorangegangenen Versionen des Trainingsprogramms hier Hervorragendes geleistet und etliche »phonotaktische Hürden«, die wir Wissenschaftler problematisiert hatten, spielend genommen – durch gutes Sprachgefühl und einen stetigen Rückbezug auf das, was Vorschulkinder in einem Wort überhaupt hören können. Mit der Überarbeitung wollen wir nun noch mehr Sicherheit geben, nichts »falsch« zu machen.

- Daneben galt unser Bemühen bei der Überarbeitung der Optimierung des Wortmaterials. Insbesondere im Hinblick auf die Förderung schwächerer Kinder wurden mehr leichte Wortbeispiele aufgenommen.
- Die grundsätzliche Struktur des Trainingsprogramms wurde beibehalten. Sie folgt einem logischen Aufbau und hat sich in der praktischen Durchführung bewährt. Bewusst haben wir uns – nach intensiver interdisziplinärer Diskussion – auch für die Beibehaltung der Einheit »Sätze und Wörter« entschieden, denn die Erfahrung mit diesen Übungen zeigt, dass Vorschulkinder sehr wohl in der Lage sind, ein *implizites* Verständnis dieser Einheiten aufzubauen, also Sätze und Wörter zu erkennen und zu bilden. Ebenso ist auf der Basis internationaler wissenschaftlicher Befunde sichergestellt, dass Vorschulkinder mit dem Erkennen der Lautstruktur der gesprochenen Sprache, welches im Würzburger Trainingsprogramm in den Einheiten 5 (Anlaute) und 6 (Phoneme) thematisiert wird, keineswegs überfordert sind. Gerade die neuere entwicklungspsychologische und pädagogische Forschung macht deutlich, dass wir die Kompetenzen, den Wissensdurst und die enorme Lernfreude von Vorschulkindern nicht unterschätzen sollten.

Bei der Überarbeitung konnten wir auf eine Vielzahl von Anregungen und Tipps aus der Praxis zurückgreifen: Pädagogische Fachkräfte, Lehrkräfte, Logopäden und Logopädinnen und natürlich Kinder, die das Trainingsprogramm kennen gelernt hatten, teil-

ten uns ihre Erfahrungen mit, und wir möchten ihnen dafür ganz herzlich danken.

Auch allen Kolleginnen und Kollegen aus den Bereichen der Psychologie, Pädagogik und Sonder- und Sprachheilpädagogik, die sich für den Einsatz des Trainingsprogramms stark machen, den Erzieherinnen, die sich in vielfacher Weise um die sprachliche Förderung der ihnen anvertrauten Kindergartenkinder verdient machen und sich überdies noch engagieren, um die Trainingsdurchführung im Kindergartenalltag zu organisieren, gilt unser ausdrücklicher Dank. Besonders wertvoll sind dabei auch die Rückmeldungen von Erstklasslehrkräften an Kitas, die mit unserem Programm gearbeitet haben. Hier wird immer wieder deutlich, dass den durch das spielerische Training vorbereiteten Kindern der Schriftspracherwerb wesentlich leichter

fällt. Diese gelebte Kooperation Kindergarten-Schule flacht den Übergang ab und motiviert Erzieherinnen zusätzlich, dieses wissenschaftlich fundierte Training sorgfältig durchzuführen. Die Forschungsergebnisse und eine Fülle von Rückmeldungen aus der Praxis belegen, dass durch diese vorschulische Förderung der phonologischen Bewusstheit der Schriftspracherwerb in der Schule wesentlich erleichtert werden kann; die Rückmeldungen der teilnehmenden Kinder belegen, dass diese spielerische Förderung im Kindergarten auch noch großen Spaß bereitet.

Würzburg, im März 2018

Dr. Petra Küspert

Prof. Dr. Wolfgang Schneider

A

Theoretische Einführung und Überprüfung der Wirksamkeit

Zentrales Ziel dieser Manuals soll es sein, den Lehrerinnen und Lesern ein Förderprogramm für den Kindergarten vorzustellen, das die Voraussetzungen für den Schriftspracherwerb in der Grundschule verbessern soll. Es wird erwartet, dass die vorschulische Förderung insbesondere Kindern mit einem Risiko für spätere Lese- und Rechtschreibprobleme dabei helfen kann, ein Abrutschen in Legasthenie und LRS zu vermeiden. Bevor auf Details unseres Trainingsprogramms eingegangen wird, soll in einem ersten Abschnitt des theoretischen Überblicks die Problematik von Legasthenie und LRS genauer erörtert und weiterhin dokumentiert werden, wie schwierig Therapieversuche in der Grundschule und darüber hinaus nach wie vor sind. Danach werden Modelle der Entwicklung von Lese- und Rechtschreibkompetenz skizziert, die deutlich machen, dass die Weichen dafür sehr früh gestellt werden. Schließlich werden die Schritte bei der Konzeption unseres Programms aufgezeigt und Studien vorgestellt, die seine Wirksamkeit belegen können.

Lese-Rechtschreib-Störung und Legasthenie

Das Phänomen des gestörten Schriftspracherwerbs fand bereits Ende des vorletzten Jahrhunderts Beachtung. Mediziner diagnostizierten in Einzelfällen das Versagen von Kindern beim Lesen- und Schreibenlernen und prägten dafür unter anderem den Begriff »Wortblindheit« (Morgan 1896). Die Schweizer Kinderpsychiaterin Maria Linder grenzte schließlich 1951 die »Legasthenie« von allgemeiner Lernschwäche ab und definierte Legasthenie als eine spezielle Schwäche im Erlernen des Lesens und Rechtschreibens, die aus dem Rahmen der übrigen Leistungen eines Kindes mit normaler Intelligenz fällt. Diese diagnostische Einordnung wurde lange Zeit beibehalten, allerdings auch in einigen Aspekten erweitert. Leider werden bis heute eine Vielzahl von Begriffen und Definitionen für das Phänomen des gestörten Schriftspracherwerbs verwendet, sodass es auch Experten nicht leichtfällt, sich in der Terminologie zurechtzufinden (vgl. H. Marx, Reinhold u. Schneider 2018; Schneider, Lenhard u. Marx im Druck). Es ist in diesem Zusammenhang sicherlich auch nicht hilfreich, dass die Begriffe und

Definitionsversuche von Bundesland zu Bundesland teilweise erheblich variieren (vgl. Gold 2016). Die Inkonsistenz der Bezeichnungen wird leider auch in den Definitionen internationaler Klassifikationssysteme sichtbar. Relativ verbreitet ist die Einteilung nach dem internationalen Klassifikationsschema ICD-10 der Weltgesundheitsorganisation (WHO), das in der Kategorie »Umschriebene Entwicklungsstörungen schulischer Fertigkeiten« eine *Lese-Rechtschreibstörung* (F81.0) von einer *Isolierten Rechtschreibstörung* (F81.1) unterscheidet (WHO 2005). Als Hauptmerkmal der Lese-Rechtschreibstörung gilt dabei die eingeschränkte Lesefertigkeit in Kombination mit einer hohen Zahl von Rechtschreibfehlern. Demgegenüber zeigt sich die isolierte Rechtschreibstörung nach ICD-10 insbesondere durch Leistungsdefizite bei der korrekten Wortschreibung. Es wird bei dieser Klassifikation nicht berücksichtigt, dass es auch Kinder geben kann, die lediglich Probleme beim Lesen zeigen, also eine *Isolierte Lesestörung* aufweisen (H. Marx et al. 2018).

Im Klassifikationssystem DSM-5 der American Psychiatric Association (2013) wird eine spezifische Lernstörung genauer gekennzeichnet, indem zwischen Problemen beim Lesen (Genauigkeit, Geschwindigkeit, Verständnis) und Problemen beim schriftlichen Ausdruck (Rechtschreiben, Grammatik und Zeichensetzung, Klarheit und Struktur) unterschieden wird. Mit den letztgenannten Aspekten im Bereich des schriftlichen Ausdrucks geht das DSM-5 über die Bereiche hinaus, die einer Lese-Rechtschreibstörung üblicherweise zugrunde gelegt werden (Schneider et al. im Druck).

Auch in neueren Arbeiten zum Thema ist häufig noch von einer sogenannten »Teilleistungsschwäche« die Rede, die zum einen die Diskrepanz zwischen der Intelligenz und den Lese-Rechtschreibleistungen und zum anderen auch die Diskrepanz zwischen Leistungen im schriftsprachlichen Bereich und den übrigen Schulleistungen meint. Von »allgemein lese-rechtschreibschwachen« Kindern wird hingegen dann gesprochen, wenn diese neben Schwierigkeiten beim Lesen- und Schreibenlernen auch Probleme in anderen Schulfächern und ein insgesamt niedriges Intelligenz-

niveau haben. In der medizinischen und pädagogischen Praxis wird auch heute noch der Begriff »Legasthenie« verwendet, um Kinder mit mindestens durchschnittlicher Intelligenz und den entsprechend unerwarteten Schwächen beim Lesen- und Schreibenlernen von solchen Kindern abzugrenzen, bei denen niedrigere Intelligenz das Auftreten von Lese-Rechtschreibproblemen nahelegt.

Während eine solche »Diskrepanz-Definition« (im Sinne einer Diskrepanz zwischen normaler Intelligenz und deutlich unterdurchschnittlichen Lese-Rechtschreibleistungen) im ICD-10 noch existiert, genügt im neueren Klassifikationsschema DSM-5 der Ausschluss einer Intelligenzminderung (Falkai u. Wittchen 2014): Es muss keine statistisch bedeutsame Diskrepanz zwischen Intelligenz und Lese-Rechtschreibleistung überschritten werden, um eine Lese-Rechtschreibstörung anzuerkennen. Die Abkehr von der »Diskrepanz-Definition« basiert vor allem auf der Erkenntnis, dass alle Versuche, Unterschiede im Fördererfolg zwischen den Gruppen allgemein lese- rechtschreibschwacher Kinder (also Kindern mit zusätzlich niedriger Intelligenz) und den sog. Legasthenikern (lese-rechtschreibschwachen Kindern mit mindestens normaler Intelligenz) aufzudecken, letztendlich gescheitert sind (vgl. etwa Scheerer-Neumann 2015; Schneider 2017). Im Folgenden wird die Zielgruppe der Förderung von daher also breiter gefasst; es wird allgemein von Kindern mit LRS (Lese- und/oder Rechtschreibstörung) gesprochen.

Zur *Diagnose* einer LRS werden standardisierte Lese- und Rechtschreibtests eingesetzt. Kürzlich haben mehrere wissenschaftliche Fachgesellschaften unter der Federführung der Deutschen Gesellschaft für Kinder- und Jugendpsychiatrie, Psychosomatik und Psychotherapie (DGKJP) eine »evidenz- und konsensbasierte« Leitlinie zur Diagnostik und Behandlung von Kindern und Jugendlichen mit einer Lese- und/oder Rechtschreibstörung herausgegeben (DGKJP 2015). Diese (S3-) Leitlinie hat einen hohen Verbindlichkeitsgrad und soll als Orientierungshilfe für Praxis und Forschung dienen. Sie enthält nicht nur eine umfangreiche Literaturanalyse zum Forschungsstand bei LRS, sondern auch eine Auflistung empfehlenswerter Verfahren zur Erfassung der Lese- und Rechtschreibkompetenz. Den hier aufgeführten Tests ist gemeinsam, dass sie relativ neu sind, also über aktuelle Normen verfügen und den üblichen Gütekriterien Objektivität, Reliabilität und Validität voll genügen. Während geeignete Verfahren zur Erfassung der Rechtschreibkompetenz schon seit längerer Zeit auf dem Markt verfügbar sind (vgl. etwa die Übersichten

bei Landerl 2009 und Schneider, Marx u. Hasselhorn 2008), sind geeignete Verfahren zur Erfassung der Lesekompetenz erst in jüngerer Zeit hinreichend vorhanden (ausführliche Beschreibungen neuerer Verfahren finden sich bei Gold 2016; Scheerer-Neumann 2015; Steinbrink u. Lachmann 2014).

Vor der Überprüfung der Lese-Rechtschreibleistung sollte sichergestellt sein, dass keine Seh- oder Hörschwäche oder neurologischen Ursachen als Gründe für eine LRS vorliegen. Dies ist durch eine separate medizinische Untersuchung zu klären. Selbstverständlich muss auch eine unzureichende Beschulung ausgeschlossen sein.

In vielen Fällen können bereits im ersten Schuljahr entsprechende Schwierigkeiten beim Lesen- und Schreibenlernen erkannt werden. Hinweise von Lehrkräften sollten unbedingt ernst genommen werden; Lese-Rechtschreibschwäche »verwächst« sich nicht, und je früher eine Förderung beginnt, umso Erfolg versprechender ist sie (vgl. Küspert 2015; Warnke, Hemminger u. Plume 2004).

Förderung bei LRS – Möglichkeiten und Erfolge

Mitte der 1960er- bis Mitte der 1970er-Jahre erlebte die Legasthenieforschung ihre Blüte – und mit ihr auch die Erprobung von Förderkonzepten zur Unterstützung betroffener Kinder. Das übliche Vorgehen bestand in dieser Phase darin, Kinder mit Legasthenie auf spezielle Defizite und funktionale Ausfälle hin zu untersuchen, um dann diese Funktionen zu trainieren.

Gerheid Scheerer-Neumann lieferte in ihrem 1979 erschienenen Buch »Interventionen bei Lese-Rechtschreibschwäche« einen breiten Überblick über die zu dieser Zeit relevanten Förderprogramme und deren Wirksamkeit. Sie beschrieb ein Sammelsurium unterschiedlichster Förderkonzeptionen, angefangen bei Pharmakotherapie, psychomotorischem Training (abgeleitet aus der Behindertenpädagogik) und einem Lese-Rechtschreibtraining mit einer speziell präparierten Schreibmaschine, die sich aber allesamt als ineffektiv erwiesen und bei den behandelten Kindern nicht einmal kurzfristige Leistungsverbesserungen bewirkten. Ein neurologisches Training mit dem Ziel, durch Übungen zur motorischen Koordination die Ausbildung des Sprachzentrums im Gehirn zu forcieren, war ebenfalls erfolglos. Isolierte Spieltherapie brachte auch nicht die gewünschte Wirkung auf das Lesen und Rechtschreiben. Beim Training kognitiver Funktionen, wie der visuellen Wahrnehmung oder der nicht sprachlichen akustischen Wahrnehmung, wurden keine wissenschaftlichen Erfolgskont-

rollen durchgeführt. Am ehesten Erfolg versprechend schien ein verhaltenstherapeutischer Ansatz, bei dem die Kinder für korrektes Schreiben belohnt wurden. Die Kinder verbesserten sich allesamt in ihren Rechtschreibleistungen; allerdings liegen keine Befunde zur Nachhaltigkeit solcher Maßnahmen vor. Positiv wurde auch ein von Kossow (1972) entwickeltes Trainingsprogramm bewertet, dessen theoretische Konzeption überzeugen konnte. Allerdings fehlte es an einer angemessenen empirischen Überprüfung seiner Wirksamkeit. Scheerer-Neumann musste zusammenfassend feststellen, dass zum damaligen Zeitpunkt unter einer Fülle von Trainingsprogrammen kaum eines war, das einer befriedigenden empirischen Überprüfung unterzogen worden war oder einer solchen Überprüfung standhielt. Hinzu kommt, dass natürlich für die Alltagstauglichkeit eines Programms dessen längerfristige Wirkungen von höchster Bedeutung sind. Denn es nützt nichts, wenn die Kinder nach Beendigung des Programms innerhalb weniger Monate wieder in ihr altes Leistungsmuster zurückfallen, wenn der Trainingseffekt also nur von kurzer Dauer ist.

Was hat sich seit Mitte der 1980er-Jahre getan? Es steht außer Frage, dass wir nach wie vor mit dem Problem konfrontiert sind, dass sich die Situation hinsichtlich möglicher Interventionsansätze als nicht optimal darstellt (Mannhaupt 2006; von Suchodoletz 2006). Der Fördermarkt im Bereich LRS ist für betroffene Familien leider sehr unübersichtlich und bislang ohne systematische Qualitätskontrolle. Das Angebot an Trainingsmaterialien und Therapien ist nach wie vor sehr vielschichtig und besteht vielfach aus visuellen und akustischen Wahrnehmungstrainings. Waldemar von Suchodoletz (2006) hat einen bemerkenswerten Überblick über die Vielzahl verfügbarer Trainingsprogramme vorgelegt, in dem etwa 30 verschiedene Interventionsansätze beschrieben werden, die allesamt keine positiven Effekte auf den Schriftspracherwerb zeigten. Die hier vorgestellten eher schriftsprachfernen Trainingsverfahren führten zwar häufig zu leichten Verbesserungen in den geförderten visuellen oder akustischen Wahrnehmungsleistungen, erzielten jedoch keinerlei positive Wirkung auf den eigentlich relevanten Bereich des Lesens und Rechtschreibens (vgl. auch die kritische Diskussion bei Mannhaupt 2006; Steinbrink u. Lachmann 2014).

Gibt es inzwischen Förderprogramme, die den strengen Ansprüchen der Forschung genügen? In der Tat finden sich in neuerer Zeit durchaus Hinweise auf effektive Verfahren. Generell gilt, dass sich das Lesen durch ein gezieltes Lesetraining verbessert, Recht-

schreiben demgegenüber durch ein theoretisch fundiertes Rechtschreibtraining. Daraus folgt, dass Interventionsmaßnahmen grundsätzlich schriftnah und symptomorientiert sein sollten (vgl. Landerl 2009; Scheerer-Neumann 2015; Schneider 2017). Die Wirksamkeit der Programme sollte dabei über *kontrollierte Trainingsstudien* nachgewiesen sein, in denen eine Gruppe speziell geförderter Kinder mit einer Gruppe nicht geförderter oder anders geförderter Kinder verglichen wurde. Um den Aspekt der Nachhaltigkeit zu überprüfen, sollten Förderprogramme im Hinblick auf ihre Wirkung langfristig untersucht werden.

Neuere Überblicksarbeiten zur Thematik legen den Schluss nahe, dass die Zahl qualitativ solider und nachweislich effektiver Trainingsprogramme und Therapieverfahren nach wie vor überschaubar ist, auch wenn wir mittlerweile über eine größere Palette von evaluierten Fördermaßnahmen für lese-rechtschreibschwache Kinder und Jugendliche verfügen (vgl. die Übersichten bei Breitenbach u. Weiland 2010; Hasselhorn u. Schneider 2016; Lenhard 2013).

Welche Verfahren haben nun solche kontrollierten Überprüfungen bestanden? Als Beispiel für effektive Leseförderung im Grundschulbereich kann der »Kieler Leseaufbau« (Dummer-Smoch u. Hackethal 2007) gelten. Dieses Förderprogramm wurde entwickelt, um leseschwachen Kindern die Strategie des alphabetischen Lesens, insbesondere des silbenweise lautierenden Erlesens von Wörtern näher zu bringen. Es werden Buchstabe-Laut-Verbindungen für zunehmend komplexere und damit schwierigere Wörter eingeführt. Das Verfahren beinhaltet umfangreiches Lernmaterial (Spielkarten, Karteikarten und Arbeitsblätter), weiterhin auch Lese- und Übungstexte. Evaluationsstudien mit Drittklässlern haben die Wirksamkeit des Programms belegen können (vgl. Steinbrink u. Lachmann 2014).

Was die Förderung der Rechtschreibkompetenz angeht, kann das seit 2004 verfügbare Marburger Rechtschreibtraining (MRT; Schulte-Körne u. Mathwig 2013) als ein Beispiel für den effektiven Erwerb und die Stabilisierung von Rechtschreibregeln angesehen werden. Das Training wird für Grundschulkindern der zweiten bis vierten Klassenstufe empfohlen, kann aber auch noch zu Beginn der Sekundarstufe eingesetzt werden. Die Wirksamkeit des MRT konnte in mehreren Evaluationsstudien nachgewiesen werden, die in schulischen wie auch außerschulischen Förderkontexten durchgeführt wurden (vgl. Schulte-Körne 2016).

Ebenfalls seit längerer Zeit ist das Programm »Lautgetreue Lese-Rechtschreibförderung« von Reuter-Liehr

(2001; ausführliche Darstellung bei Reuter-Liehr 2016) verfügbar. Es bezieht sich auf die Förderung des Lesens wie auch des Rechtschreibens und richtet sich an lese-rechtschreibschwache Kinder ab der dritten Jahrgangsstufe. Das Programm ist mittlerweile in sieben Bänden publiziert, sehr klar strukturiert und damit anwenderfreundlich. Es folgt den Phasen des Schriftspracherwerbs (s. u.), fördert also zunächst das alphabetische Lesen und das Schreiben lautgetreu konstruierter Wörter. Im weiteren Verlauf werden komplexere orthografische wie auch morphemische Lese-Rechtschreibstrategien erworben. Da die Förderung auch den Umgang mit Ausnahmen der deutschen Orthografie beinhaltet, ist der Einsatzbereich des Programms auf keine Altersgruppe begrenzt. Das Training umfasst etwa 80 bis 120 Stunden, nimmt also einen größeren Zeitraum in Anspruch. Die Wirksamkeit des Programms wurde mittlerweile in mehreren Studien bestätigt (vgl. Schneider 2017; Steinbrink u. Lachmann 2014).

Insgesamt gesehen lässt sich bei diesen neueren Förderprogrammen ein Fortschritt gegenüber den früheren Förderkonzeptionen feststellen. Dies insbesondere deshalb, weil die neueren Programme in der Regel schriftsprachspezifisch sind, sich also in ihren Trainingsinhalten auf für den Lese- und Schreibprozess bedeutsame Teilfertigkeiten beziehen. Es sind mittlerweile sowohl im Bereich des basalen Lesens (der Leseflüssigkeit), des Leseverständnisses und des Rechtschreibens mehrere Verfahren verfügbar, die unterschiedliche Altersgruppen bedienen und sich bei unterschiedlichen Schweregraden der Lese-Rechtschreibstörung sinnvoll einsetzen lassen. Dennoch ist zu bemängeln, dass Untersuchungen zur Effektkontrolle von Fördermaßnahmen bei Lese-Rechtschreibschwäche nach wie vor vergleichsweise rar sind und die Nachhaltigkeit der Fördermaßnahmen in den wenigsten Fällen überprüft wurde. Insbesondere in der alltäglichen Praxis der Legasthenie-Therapie wird auch heute noch vielfach mit Inhalten und Übungen gearbeitet, deren Wirksamkeit nicht mit wissenschaftlichen Untersuchungen erfasst wurde oder die nach dem heutigen Forschungsstand einer solchen Überprüfung nicht standhalten würden. Eine der wichtigsten Empfehlungen für die Praxis besteht darin, zunächst die Fehlerschwerpunkte der betroffenen Kinder und Jugendlichen zu ermitteln und die Förderung an diesen Schwierigkeiten festzumachen (H. Marx et al. 2018). Die oben erwähnten Überblicksarbeiten können dabei helfen, geeignete Trainingsprogramme für den jeweiligen Problem-schwerpunkt zu identifizieren.

Zusammenfassend bleibt zu betonen, wie mühsam und aufwendig es trotz der beschriebenen Fortschritte für alle Beteiligten ist, ein Kind, bei dem sich bereits in der Grundschule gravierende Probleme beim Lesen und Schreiben entwickelt haben, durch geeignete Fördermaßnahmen zu unterstützen, wobei der Erfolg nicht immer garantiert ist. Häufig sind Schriftsprachprobleme, gerade wenn sie schon seit Jahren bestehen, von Motivationsverlust, Angst, psychosomatischen Störungen bis hin zu massiven körperlichen Erkrankungen begleitet, sodass sich für das einzelne Kind auch bei intensiver therapeutischer Unterstützung nicht immer ein Ausweg aus diesem Teufelskreis finden lässt. Dementsprechend ist es besonders wichtig, solchen Lernstörungen nach Möglichkeit vorzubeugen.

Die Forschung zum Schriftspracherwerb ging demnach seit Beginn der 1980er-Jahre einen konsequenten Weg: Die Prozesse des Lesens und Rechtschreibens wurden genauestens untersucht und dokumentiert, und es wurde deutlich, welche hochkomplexen geistigen Leistungen zu vollbringen sind, um korrekt zu lesen und zu schreiben. Daran anschließend stellte sich natürlich die Frage, in welcher Abfolge sich die Fähigkeiten und Teilfertigkeiten entwickeln, die notwendig sind, um all diese Prozesse erfolgreich ablaufen zu lassen. Um der Beantwortung dieser Frage näher zu kommen, geht es im Folgenden zunächst um Prozessmodelle des Lesens und Rechtschreibens und anschließend um Entwicklungsmodelle, die den Weg des Kindes zum kompetenten Leser und Rechtschreiber beschreiben.

Lesen und Schreiben – was geschieht dabei?

Auf den ersten Blick mag es plausibel erscheinen, dass es sich beim Lesen und Schreiben um inverse – also in umgekehrter Prozedur ablaufende – Prozesse handelt, wobei beim Lesen Buchstaben in Laute, beim Rechtschreiben Laute in die entsprechenden Buchstaben übersetzt werden müssen. Tatsächlich wurde diese Ansicht unter Forschern eine Zeitlang vertreten; jedoch wurden in den letzten Jahrzehnten Modelle entwickelt, die die Prozesse, die beim Lesen und Rechtschreiben ablaufen, genau darstellen und verdeutlichen, dass von einer derart engen Verschränkung keinesfalls auszugehen ist. Linguistische Analysen belegen überdies, dass die Anzahl von Buchstaben-Alternativen für einen vorgegebenen Laut beträchtlich größer ist als umgekehrt die Anzahl der Laut-Alternativen für einen vorgegebenen Buchstaben. Beim Lesen genügen außerdem oft einfache *Wiedererkennungsprozesse*, bei denen über einige mar-

kante Buchstabenanordnungen das Erkennen des gesamten Wortes möglich ist; beim Rechtschreiben ist die *genaue Reproduktion* aller Buchstaben gefordert. So lässt es sich auch erklären, dass gute Leser nicht unbedingt auch gut in Rechtschreibung sein müssen und umgekehrt. Im Folgenden werden nun zwei Modelle vorgestellt, die die beim Lesen und Rechtschreiben ablaufenden Prozesse thematisieren.

Nach dem »dual-route«-Lesemodell von Coltheart (1978, 2007) gibt es prinzipiell zwei Wege, die vom gedruckten zum laut gelesenen Wort führen können: erstens den *direkten Weg*, der dadurch möglich wird, dass jeder Mensch in einem sogenannten orthografischen Lexikon seines Gedächtnisses verschiedene phonologische Informationen gespeichert hat und blitzschnell abrufen kann. Wird nun ein geschriebenes Wort erblickt, also seine orthografische Struktur wahrgenommen, wird sogleich die zugehörige phonologische Information aktiviert, die die Aussprache dieses Wortes ermöglicht. Die zusätzliche semantische Information bezieht sich auf die Bedeutung des gelesenen Wortes. Natürlich ist diese komplexe Information bei unterschiedlichen Menschen nur für solche Wörter abgespeichert, die ihnen geläufig sind und deren Schreibung ihnen im Laufe ihres Lebens öfter begegnet ist. Daraus wird auch klar, dass mit zunehmendem Alter für immer mehr Wörter dieser direkte Weg möglich ist, und dass Leseanfänger nur für die wenigen Wörter, die sie seit ihrer Einschulung bislang geübt haben, diese Informationen gespeichert und direkt abrufbereit haben. Insofern müssen Leseanfänger in den meisten Fällen den zweiten, den *indirekten Weg* beschreiten. Dieser ist gerade bei Leseanfängern dadurch gekennzeichnet, dass Buchstabe für Buchstabe in die entsprechenden Laute übersetzt und dann diese Einzellaute zu einem kompletten Wort zusammengezogen werden. Diesen Weg nutzen auch geübtere Leser wenn sie beispielsweise Wörter einer fremden Sprache entziffern. Allerdings können diese beim indirekten Worterkennen auch schon größere schriftsprachliche Einheiten wie etwa Silben nutzen (Scheerer-Neumann 2015). Selbstverständlich ist das Erlesen eines Wortes auf dem indirekten Weg wesentlich zeitintensiver, wodurch es sich erklären lässt, dass Kinder mit zunehmender Übung immer schneller lesen können.

Im Prozessmodell des Lesenlernens von H. Marx und Jungmann (2000) wird die Bedeutung von bestimmten Vorläuferfertigkeiten wie phonologische Bewusstheit, Arbeitsgedächtnis, IQ, Buchstabenkennt-

nis und allgemeiner Sprachentwicklungsstand für die Entwicklung der Lesekompetenz aufgezeigt. Der Vorgang des Lesens selbst wird in Teilprozesse des *Rekodierens* (Nutzung von bekannten Laut-Buchstaben-Verbindungen und des *Dekodierens* (zusätzliches Erfassen der Wortbedeutung der rekodierten Information) unterschieden. Die Bedeutung eines Wortes kann nur dann erfasst werden, wenn sie sich im semantischen Lexikon des Kindes befindet, also im Wortschatz verfügbar ist. Damit wird der enge Zusammenhang zwischen Hör- und Leseverständnis dokumentiert.

Das wohl bekannteste Modell zur Beschreibung der beim Rechtschreiben ablaufenden Prozesse stammt von Simon und Simon (1973). Abbildung 1 zeigt eine schematische Darstellung dieses Modells; es folgt eine Beschreibung der einzelnen Komponenten.

Beim Schreiben nach Diktat wird ein gesprochenes Wort zunächst aufgenommen und im Gedächtnis nach dessen Bedeutung gesucht. Ist das Wort unbekannt, besteht auch die Möglichkeit, dieses lautlich festzuhalten, ohne dass eine Bedeutung zugeordnet werden kann. Dann wird im sogenannten Rechtschreibgenerator zu diesem Wort die komplett abgespeicherte Schreibung gefunden – falls sie dort abgespeichert ist. Ist die Schreibung dieses Wortes nicht direkt oder vollständig abrufbar, wird es zunächst in Silben zerlegt. Jede einzelne Silbe wird dann noch weiter nach einzelnen Lauten (Phonemen) analysiert. Jedem Laut wird sogleich ein Buchstabe zugeordnet, und die Abfolge der Buchstaben wird im Gedächtnis zwischengespeichert. Anschließend setzt das motorische Schreibprogramm an, und das Wort wird niedergeschrieben (Rechtschreibversuch). In der grafischen Darstellung des Modells kommt als nächstes der »Erkenner« zum Einsatz. Darunter versteht man einen Testprozess, bei dem das soeben geschriebene Wort gelesen und auf korrekte Schreibung hin überprüft wird. Dieser Testprozess greift auf gespeicherte Informationen zu visuellen Erkennungsmerkmalen bekannter Wörter zurück. Bringt die Überprüfung ein positives Ergebnis, ist der Schreibprozess abgeschlossen und eventuell erfolgt der Übergang zur Schreibung des nächsten Wortes.

Diese Modelle machen deutlich, dass Lesen und Schreiben komplexe Anforderungen stellen und Fähigkeiten verlangen, die sich erst im Laufe der Auseinandersetzung mit der Schriftsprache entwickeln. In welchen Stufen sich nun die allmähliche Entwicklung zum kompetenten Leser und Rechtschreiber vollzieht, ist Thema des nächsten Kapitels.

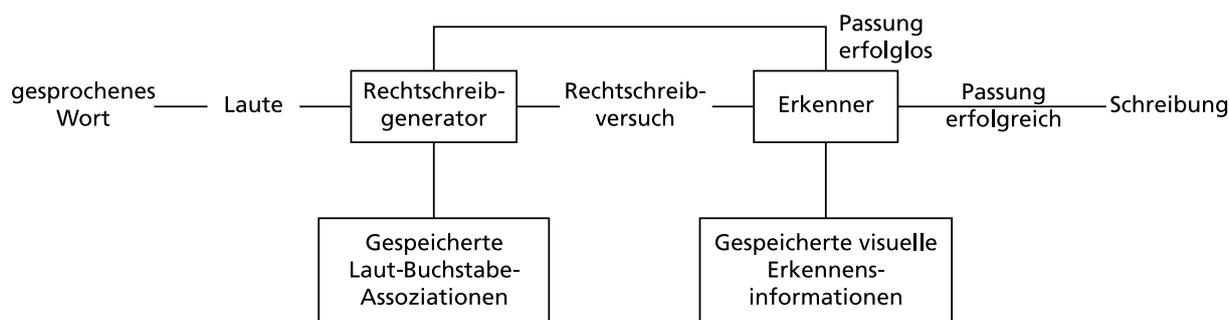


Abbildung 1: Rechtschreibmodell von Simon und Simon (1973)

Wie funktioniert Lesen- und Schreibenlernen?

Häufig setzen sich schon Vorschulkinder mit Gedrucktem oder Geschriebenem auseinander, besonders wenn in der Familie viel gelesen oder auch vorgelesen wird. Wenn Bücher einen hohen Stellenwert besitzen, aber auch wenn ältere Geschwister lesen und schreiben lernen, wird ein Kind eher das Bedürfnis haben, selbst auch lesen zu können. Drei- bis Vierjährige haben noch die Vorstellung, Lesen bestünde darin, beim Anschauen einer bedruckten Vorlage irgendwelche sprachlichen Äußerungen von sich zu geben und sind entsprechend der Meinung, lesen zu können. Wenig später sind Kinder in der Lage, geläufige Logos (Aral, McDonalds, Coca-Cola®) zu benennen. Hierbei wird das Zeichen aber lediglich mit dem entsprechenden sinntragenden Lautkomplex assoziiert, und weder dieser noch das Wortzeichen unterliegt der beschriebenen Analyse. Vorschulkinder sind in der Regel fähig, ihren eigenen Namen korrekt zu schreiben und auch zu lesen. Hiermit kündigt sich die erste Stufe des Schriftspracherwerbs an. Die Entwicklungsprozesse beim Lesen- und Schreibenlernen werden seit Beginn der 1980er-Jahre in zahlreichen Entwicklungsmodellen dokumentiert. Exemplarisch soll das Stufenmodell der Entwicklung kindlicher Lese- und Schreibstrategien von Günther (1986) vorgestellt werden, das sich als Weiterentwicklung und Spezifizierung eines im Englischen etablierten und empirisch gut überprüften Modells von Frith (1986) versteht. Insgesamt besteht sein Modell aus fünf Phasen:

Zur *präliterarisch-symbolischen* Phase zählt er Bilderbetrachtung, komplexe Nachahmung und grafisches Gestalten bei Kindern; diesen Aktivitäten kommt als Vorbedingung für das Lesen und Schreibenlernen große Bedeutung zu.

1. Die sich zunächst für das Lesen anschließende *logographemische Phase* wird als Phase des Identifizierens bekannter Wörter und Sätze anhand charakteristischer Details der Wörter beschrieben. Die Kinder erkennen Wörter anhand hervorste-

chender visueller Merkmale. Schließlich nutzen die Kinder die logographemische Strategie auch zum Schreiben.

2. Die Unzulänglichkeiten der logographemischen Strategie für das Schreiben führen zur Entwicklung der *alphabetischen Strategie*, deren Kern im Erlernen der Phonem-Graphem-Korrespondenzregeln liegt. In dieser Phase führt die stark phonetische Schreibweise vielfach zu Schreibfehlern bei orthografisch unregelmäßigen Schreibweisen. Nach einiger Übung ist die alphabetische Strategie auch für das Lesen nutzbar. Hierbei stützen sich visuelle und phonologische Analyse gegenseitig. Der Erwerb der alphabetischen Lesestrategie scheint insofern nicht einfach, als sie die Fähigkeit zur Lautgliederung erfordert (vgl. dazu Scheerer-Neumann 2015). Eine Problematik der alphabetischen Strategie liegt insbesondere darin, dass sich der Leser beim schrittweisen Rekodieren von Graphemen in Phoneme auch auf Einzelelemente konzentriert, die nicht von Bedeutung sind, was die inhaltliche Erfassung des Gelesenen erschwert.
3. Diese Probleme werden durch die Anwendung intuitiver linguistischer Wortbildungsregeln überwunden – *orthografische Strategie*. Häufig vorkommende Buchstabensequenzen stellen nun die zu verarbeitenden Grundeinheiten dar. Während die logographemische Strategie zu Beginn dieser Phase vor allem beim Lesen, die alphabetische Strategie jedoch noch in erster Linie für das Schreiben genutzt wird, »... ist mit der orthografischen Strategie der integrierende Abschluss des Schriftspracherwerbs erreicht, der gleichermaßen die Rezeption wie die Produktion steuert und sich weder visuell noch phonemisch begründet« (Günther 1986, S. 42).
4. Entsprechend lässt sich die von Günther postulierte anschließende *integrativ-automatisierte Phase* nicht im Sinne einer neuen strategischen Qualität betrachten, sondern kennzeichnet den Schriftsprachgebrauch des kompetenten Lesers nach erfolgreichem Durchlaufen aller vorangehenden Phasen.

Dieses Modell verdeutlicht, dass sich die Fertigkeiten im Lesen und Rechtschreiben in enger Verschränkung entwickeln, wenngleich sich ein Kind in einem der beiden Fertigungsbereiche durchaus schon auf einer höheren Stufe befinden kann, während es im jeweils anderen Bereich noch auf der vorangehenden Stufe verweilt. So ist es möglich, dass ein Kind schon einfache Wörter gemäß der alphabetischen Strategie analysiert und Buchstabe für Buchstabe niederschreibt, während es diese Strategie noch nicht auf das Lesen anwenden kann und nur wenige Wörter anhand visueller Details des Schriftbildes *erliest*. Ein solches Modell ist auch ein hilfreiches diagnostisches Gerüst: Die Kenntnis der für bestimmte Entwicklungsstufen typischen Rechtschreibfehler kann die Auswahl gezielter Fördermaßnahmen erleichtern.

Die frühzeitige Vorhersage des Erfolgs beim Lesen- und Schreibenlernen

Bereits seit den 1950er-Jahren wird der Versuch unternommen, den Schriftspracherwerb wissenschaftlich zu erforschen. Während sich die frühe Forschung noch ausnahmslos dem Phänomen der Legasthenie verschrieben hatte und nach Störungen und Defiziten der betroffenen Kinder suchte, ging die Schriftspracherwerbsforschung seit Beginn der 1980er-Jahre andere Wege. Nun wurde der »normale« Schriftspracherwerb genauer unter die Lupe genommen. Durch den Einsatz von Studien, in denen die Entwicklung einer großen Gruppe von Kindern über mehrere Jahre hinweg begleitet wurde (Längsschnittstudien), sammelte man Informationen über Faktoren, die für den Erfolg eines Kindes beim Lesen- und Schreibenlernen verantwortlich sind. Hierbei interessierte man sich insbesondere für die Möglichkeit der *Vorhersage* des Erfolgs beim Schriftspracherwerb. War es etwa möglich, bereits lange vor der Einschulung herauszufinden, ob ein Kind eventuell Gefahr laufen würde, später eine Lese-Rechtsschwäche zu entwickeln?

In der Tat ließen sich in einer Reihe von Untersuchungen sogenannte Vorläufermerkmale des Schriftspracherwerbs ermitteln. So bilden beispielsweise *spezifische* vorschulische *visuelle Fertigkeiten* ein stabiles Merkmal zur Vorhersage des Erfolgs beim Schriftspracherwerb, wobei es in erster Linie um Fertigkeiten geht, die sehr eng an die visuellen Anforderungen des Lesens anknüpfen, also etwa visuelles Vergleichen von Wortbildern oder buchstabenähnlichen Zeichen (Breuer u. Weuffen 1975; H. Marx 1992; Warnke 1992).

Auch *Gedächtnisfertigkeiten* im Vorschulalter sind zuverlässige Vorhersagemerkmale für den Erfolg beim Lesen- und Schreibenlernen. Dies wird unmittelbar

einsichtig, wenn man bedenkt, dass beim Lesen- und Schreibenlernen grafische Konstellationen als Buchstaben gespeichert und abgerufen werden müssen, ebenso Laut-Buchstabe-Korrespondenzen (also die Information, welcher Buchstabe zu welchem Laut gehört) und in der späteren Grundschulzeit sogar größere Wortteile und vollständige Wörter. Hier ist sowohl die Gedächtnisspanne von Bedeutung, also die Anzahl von Einheiten (z. B. Wörtern), die ein Kind sich kurzfristig merken kann, als auch die Geschwindigkeit des Erinnerns und ebenso die Genauigkeit. Die Genauigkeit der Einträge im Gedächtnis lässt sich gut überprüfen, wenn man ein Kind Bilder von seltenen Objekten (z. B. Thermometer, Seepferdchen, Schreibmaschine) benennen lässt und die Aussprache kontrolliert.

Natürlich sagt auch die *Intelligenz* im Vorschulalter in gewissem Ausmaß den späteren Erfolg beim Lesen- und Schreibenlernen voraus. Jedoch sollte man auch hier den Intelligenzquotienten nicht überbewerten: Ein hoher IQ liefert keine Garantie für einen reibungslosen Schriftspracherwerb.

Auch die allgemeinen *sprachlichen Fertigkeiten* eines Vorschulkindes, wie sie sich in seinem Wortschatz, Sprachverständnis und Satzbau äußern, sind zuverlässige Vorhersagemerkmale für dessen späteren Erfolg beim Schriftspracherwerb.

Von besonderer Bedeutung für diese Vorhersage haben sich jedoch ganz spezifische sprachliche Fertigkeiten erwiesen, die unter dem Sammelbegriff *phonologische Informationsverarbeitung* zusammengefasst werden (P. Marx 2007; Schneider 2017). Damit ist die Nutzung von Informationen über die Lautstruktur bei der Auseinandersetzung mit gesprochener und geschriebener Sprache gemeint. Phonologische Informationsverarbeitung umfasst die folgenden Bereiche:

1. Das *phonologische Rekodieren beim Zugriff auf das semantische Lexikon* bezieht sich darauf, dass Kinder vorgegebene schriftliche Symbole (geschriebene Wörter, Bilder) rekodieren (also in die entsprechende lautliche Struktur übertragen), um dann aus dem Langzeitgedächtnis deren Bedeutung abrufen zu können.
2. *Phonetisches Rekodieren im Arbeitsgedächtnis* bedeutet, dass Kinder in der Lage sind, schriftliche Symbole im Kurzzeitgedächtnis lautsprachlich zu repräsentieren. Diese Fähigkeit ist für Leseanfänger besonders wichtig, da sie Wörter Laut für Laut erlesen und dann »im Geiste« zu einem kompletten Wort verbinden müssen.
3. *Phonologische Bewusstheit* beschäftigt sich mit der Einsicht der Kinder in die Phonologie der Sprache,

meint also die Fähigkeit, die Lautstruktur der gesprochenen Sprache zu erkennen – also beispielsweise Silben, Reime oder sogar einzelne Laute (Phoneme) in Wörtern herauszuhören. Die Bedeutung der phonologischen Bewusstheit für den Erfolg eines Kindes beim Lesen- und Schreibenlernen wurde in den letzten 20 Jahren eingehend untersucht (vgl. Küspert 1998) und konnte in einer Reihe von Studien nachgewiesen werden. Im folgenden Kapitel soll dementsprechend versucht werden, den Einfluss dieser phonologischen Bewusstheit auf den Schriftspracherwerb zu klären und durch Forschungsbefunde zu belegen.

Phonologische Bewusstheit und Schriftspracherwerb

Der Erfolg eines Kindes beim Lesen- und Schreibenlernen hängt letztendlich davon ab, inwieweit es das alphabetische Prinzip der Schriftsprache begreift. Gemäß diesem Prinzip ist die Sprache in eine Anzahl kleinster Lautsegmente (Phoneme) zerlegbar, die wiederum durch Schriftzeichen (Grapheme) repräsentiert werden können. Die Zuordnung von Buchstaben zu Lauten beim Rechtschreiben, oder umgekehrt die Zuordnung von Lauten zu Buchstaben beim Lesen, erfolgt auf der Basis von Korrespondenzregeln, die je nach Lauttreue der Sprache unterschiedlich streng sind. Nun ist akustische Sprache nicht ohne Weiteres in Laute aufzugliedern; selbst die Isolation einzelner Wörter bereitet Rechtschreibanfängern häufig Probleme, da es keine eindeutigen Merkmale gibt, anhand derer Wortgrenzen im Sprachfluss erkennbar sind. Um Einblick in diese sprachlichen Einheiten zu gewinnen, müssen Kinder nun erstmals seit Beginn ihrer Sprachentwicklung ihre Aufmerksamkeit von der Bedeutung einer Mitteilung abwenden und auf die formale Struktur des sprachlichen Materials lenken. Dieser Prozess, der es ermöglicht, sich auf die linguistischen Einheiten der Sprache zu konzentrieren, wird in der Literatur als *phonologische Bewusstheit* bezeichnet.

Die phonologische Bewusstheit stellt hierbei keine Gruppe gleichartiger Fertigkeiten dar, sondern sie beinhaltet eine Reihe kognitiver Operationen, die unterschiedlich komplex sind und dementsprechend zu ihrer Durchführung unterschiedliche kognitive Ressourcen benötigen. Im deutschsprachigen Raum führten Skowronek und Marx (1989) deshalb die Unterscheidung in phonologische Bewusstheit im *weiteren* Sinne und phonologische Bewusstheit im *engeren* Sinne ein.

Phonologische Bewusstheit im weiteren Sinne bezieht sich auf größere Einheiten der gesprochenen Sprache,

wie etwa Reime oder Silben. Dagegen verlangen Aufgaben der *phonologischen Bewusstheit im engeren Sinne* den bewussten Umgang mit den kleinsten Einheiten der gesprochenen Sprache, den Phonemen (Lauten). Die phonologische Bewusstheit im weiteren Sinne tritt in der Regel in der Kindergartenzeit spontan auf: Die meisten Kinder haben Freude an Reimspielen, können beim Auswendiglernen kleiner Gedichte die Reimeinheiten als Stütze benutzen und haben beim Singen und Klatschen Spaß daran, Wörter in Silben zu zerlegen.

Demgegenüber tritt die phonologische Bewusstheit im engeren Sinne in der Regel im Vorschulalter nicht spontan auf und entwickelt sich üblicherweise erst im Zusammenhang mit der schulischen Anleitung beim Schriftspracherwerb. So ist zusammenfassend zu sagen, dass bereits Kindergartenkinder zu bewusstem Nachdenken über die formale Struktur der gesprochenen Sprache fähig sind. Allerdings bleiben diese Analysen der kleinen Kinder auf größere und leichter isolierbare Segmente beschränkt. Aufbauend auf dieser phonologischen Bewusstheit für größere sprachliche Einheiten entwickelt sich die Fertigkeit zum Erkennen der einzelnen Laute in der Regel durch gezielte Anleitungen im Rahmen des Schriftspracherwerbs in der Schule.

Das Phonem (Laut)

Laute lassen sich ganz grob in Konsonanten und Vokale unterscheiden. Die *Konsonanten* lassen sich nach drei Kriterien weiter einteilen: (1) Artikulationsmodus, (2) Artikulationsstelle, (3) artikulierendes Organ (vgl. Tillmann u. Mansell 1980).

1. Der *Artikulationsmodus* bezieht sich darauf, wie der vom Brustraum kommende Luftstrom gelenkt und/oder aufgehalten wird. Hier gibt es verschiedene Möglichkeiten: Beim oralen Verschluss wird beispielsweise der Luftaustritt aus dem Mundraum unterbrochen (z. B. bei den Plosiven ›p‹, ›b‹). Bei den Frikativlauten wird der Luftstrom so gelenkt, dass die entweichende Luft Geräusche verursacht (z. B. ›sch‹, ›f‹). Weiterhin finden wir den gerollten oder geschlagenen Artikulationsmodus, bei dem die entweichende Luft bestimmte Bereiche des Artikulationsapparates zum Flattern bringt (z. B. beim ›r‹). Schließlich ist der laterale Artikulationsmodus durch das beidseitige Entweichen der Luft bei oben angelegter Zunge gekennzeichnet (z. B. beim ›l‹).
2. Die *Artikulationsstellen* befinden sich an den relativ unbeweglichen Teilen des Oberkiefers bis hin zur Luftröhre. Es handelt sich hierbei um Kontaktstellen, die durch die beweglicheren Teile des Artikulationsapparates (z. B. durch die Zunge) aufgesucht werden.