Erstklässler entdecken die Orthographie als Hilfe für das Rechtlesen und Rechtschreiben

Vorstellung des Schriftsprachstrukturierenden Konzeptes PALOPE

Christa Röber, Rafaela Häusle und Magdalena Berchtold

Der Schriftspracherwerb ist fast 20 Jahre nach PISA noch immer in aller Munde. Dazu tragen nicht zuletzt die Veröffentlichung jeweils neuer Untersuchungsergebnisse der vergangenen Jahre bei, die zwar zwischendurch minimale positive Veränderungen, für 2016 aber eine erneute Verschlechterung vermelden konnten. Über die Ursachen des weiterhin geringen Erfolgs seit 2000 lassen sich trotz der Zunahme der Untersuchungen immer noch nur Vermutungen anstellen.

Der folgende Beitrag fragt nach dem Anteil, den die unterrichtliche Präsentation des Bezugs zwischen der gesprochenen und der geschriebenen Sprache, ein wesentlicher Faktor beim schriftsprachlichen Lernen, an diesen Resultaten haben kann. Die Tatsache, dass diese zentrale Frage erst in den vergangenen Jahren gestellt wird, lässt viele Gründe annehmen. Einer wird sein, dass bis vor einiger Zeit ein anderer didaktischer Weg des Lesen- und Schreibenlernens als der tradierte unvorstellbar war. Seit Beginn der 90er Jahre werden jedoch alternative Modellierungen diskutiert. Sie nehmen Resultate der Kognitionsforschung auf, die belegen, dass Lernen nur dann gelingen kann, wenn es an bereits erworbene Kenntnisse und Fähigkeiten der Kinder anschließt und so ein regelbasiertes Lernen ermöglicht. Eine gegenstandsbezogene Entsprechung dieser Resultate bietet die Schriftforschung, der es gelungen ist, Schrift als ein nahezu ausnahmefreies System darzustellen.

Entsprechend diesen unterrichtsrelevanten Resultaten wurde von uns, basierend auf einem Schriftsprachstrukturierenden Konzept, ein Lehrwerk entwickelt, das den Kindern ermöglicht, ihre Spracherfahrungen zu systematisieren und diese Systematik für ein kontinuierliches Erarbeiten von Wissen über deutsche Wörter, Sätze, Texte sowohl für das Lesen und Schreiben als auch für das Hören und Sprechen zu nutzen. Seit 2016 wird dieses Lehrwerk, das diese Hin-

führung zur Schrift, damit auch den Ausbau des sprachlichen Wissens und Könnens der Kinder zum Ziel hat, erprobt. Das Konzept wird im Folgenden in seinen Grundzügen durch die Darstellung der Erarbeitung von Wörtern exemplarisch dargestellt.

Die uneingeschränkte Aktualität des Themas Lesen- und Schreibenlernen 20 Jahre nach PISA

Nachdem Psychologen der Universität Bonn im Herbst 2018 einen Vergleich der schriftsprachlichen Leistungen von Kindern, die einerseits ohne Fibel, andererseits mit Fibeln unterrichtet wurden, veröffentlichten, hat kein öffentliches Medium in Deutschland es versäumt, sich dieses Themas fast 20 Jahren nach PISA erneut zuzuwenden. Das zeigt: Seine Aktualität hat nicht ab-, sondern eher noch zugenommen. Die medialen Diskussionen haben allerdings, bezogen auf den Gegenstand, die Schrift und seinen Erwerb, noch immer vielfach laienhafte Züge. Dieses macht wie so oft bei der Diskussion des Themas Lesen- und Schreibenlernen deutlich, dass es als ein Allerweltsthema betrachtet wird - ein Thema, das ohne ein spezielles Fachwissen besprochen werden könne.

Auf mögliche Gründe für diese befremdliche, kontraproduktive Sicht auf das Thema soll jedoch an dieser Stelle nicht weiter eingegangen werden. Stattdessen soll im Folgenden ein verändertes Konzept zum Sprachunterricht vorgestellt werden – mit dem Ziel, die missachtete Komplexität des Themas sowie dessen Bedeutung nicht nur für die sprachliche Entwicklung, sondern – weitergehend – für die gesamte kognitive und soziale Entwicklung der Kinder und Jugendlichen zu veranschaulichen. Lesen- und Schreibenlernen als der Beginn einer anspruchsvolleren Beschäftigung mit Sprache, so wie die Teilhabe an der hiesigen Gesellschaft sie erfor-

dert, ist alles andere als simpel. Die Fähigkeit und die Bereitschaft, den Schrifterwerb als eine äußerst komplexe Aufgabe wahrzunehmen, ist die Voraussetzung für einen Unterricht, der die Chancen des Schrifterwerbs im Rahmen der schulischen Bildung nutzen will und kann.

Zentrale Merkmale des Konzeptes PALOPE

Das Konzept hat vor drei Jahren als Unterrichtsmaterial für die Arbeit in der Schule ("Die Kinder vom Zirkus Palope") seine operative Gestalt erhalten. Zu den Materialien für das 1. Schuljahr gehören eine Fibel, fünf Arbeitshefte (inkl. Druckschriftlehrgang), Lieder, die inhaltlich passen und durch Rhythmisierungen und Wiederholungen die formalen Inhalte, die es zu erwerben gilt, üben lassen, sowie Spiele, bei denen die Kinder ihr bereits erworbenes sprachliches Wissen aktivieren müssen. Für das 2. Schuljahr wurden ein Lesebuch und zwei Arbeitshefte erstellt.

Die Erprobung der Materialien begann 2016 mit 180 Kindern in zehn Klassen in Grundschulen in Vorarlberg/Österreich. Im Schuljahr 2018/19 nehmen an ihr ca. 270 Kinder in 1.-3. Klassen teil. In den zehn Klassen, die 2016/17 die Erprobung begonnen haben und deren Resultate bisher am genauesten beobachtet werden konnten (s. u.), sind 64% der Kinder Dialektsprecher, 29% haben andere Erstsprachen. 27% wurde bei den Überprüfungen vor der Einschulung die Fähigkeit, dem Unterricht im 1. Schuljahr in erwartetem Maße folgen zu können, abgesprochen (in Österreich werden diese Kinder dennoch eingeschult und erhalten zusätzliche Förderungen).

Die Erstellung der Materialien geschieht in enger Verbindung mit ihrer Evaluation während der Erprobung und entspricht damit der Methode der Fachdidaktischen Entwicklungsforschung (Prediger, 2013). Die Beobachtungen in Form von unterrichtsbezogenen schriftlichen Überprüfungen werden mit Unterstützung der PH Vorarlberg/ Österreich im Rahmen einer Pilotuntersuchung ausgewertet. Die Durchführung einer umfassenden repräsentativen wissenschaftlichen Untersuchung, die auf vergleichenden Resultaten basiert, wird angestrebt.

Das Konzept ist von Christa Röber, Grundschulund Sprachdidaktikerin aus Freiburg, unter Mitwirkung von Studierenden und Lehrerinnen aus Deutschland und Österreich als Resultat von über zwanzigjährigen Beobachtungen im Sprachunterricht der Grundschule erstellt worden. Eine Gruppe von Lehrerinnen hatte bereits mehrere Jahre nach Anregungen dieses Konzeptes, das sie in Fortbildungen kennengelernt hatten, erfolgreich - laut ihren Einschätzungen unterrichtet. Die Forderung dieser und weiterer Interessierter nach einem Lehrwerk als eine theoriebasierte Unterstützung ihrer Arbeit im Unterricht hat dazu geführt, dass Christa Röber in Zusammenarbeit mit Rafaela Häusle und Magdalena Berchtold, zwei Lehrerinnen aus der Erprobungsgruppe und zugleich Leiterinnen dieser Gruppe, unterrichtsstützende Materialien erstellt hat. Sie werden nach ihrer dreifachen Erprobung ab 2019 (Röber u.a. 2019 a,b) veröffentlicht werden. Die Pilotstudie soll bis zum Ende der Grundschulzeit der ersten Erprobungsklassen fortgesetzt werden. Parallel zu der Erprobung in Österreich findet seit dem Schuljahr 2018/19 eine Erprobung in Sachsen statt, die von der Universität Leipzig (Dr. Karen Lehmann) evaluiert wird.

Das Lehrwerk strebt ein sprachliches Lernen an, das von der Kognitionswissenschaft als "Verstehendes Lernen" bezeichnet wird (Schumacher & Stern, 2018). Entsprechend zielt es darauf ab, den Kindern, beginnend mit den Anfängen zum Lesen- und Schreibenlernen, den Aufbau von systematischem sprachlichem Wissen zu ermöglichen. Dieses Wissen dient als Grundlage für den Erwerb von neuem Wissen, indem es Verbindungen, Bezüge und Muster, die von den Kindern schlussfolgernd erkannt werden können, herstellen lässt. Die Kenntnis der Strukturen, die sie dabei zu entdecken lernen, trägt dazu bei, dass sie lernen, ihr sprachliches Tun zu reflektieren, zu kontrollieren und zu optimieren.

Ermöglicht wird dieser Unterricht durch die Fokussierung auf die Betrachtung schriftsprachlicher Formen, die als Repräsentation grammatischer Zusammenhänge dargestellt und wahrgenommen werden können. Die orthographische Schrift erhält in diesem Unterricht von Beginn an den Charakter eines Werkzeugs, das Zusammenhänge sichtbar, dadurch beobachtbar, analysierbar, kategorisierbar und beschreibbar macht. Orthographie ist kein Selbstzweck, der ausschließlich Anlass für Fehlermachen/ Fehlervermeiden und damit für die Sanktionierungen als falsch/ richtig gibt, sondern sie ist ein Medium, dessen Wert in der Möglichkeit, eine anspruchsvolle, für viele neue sprachliche Form (sprachliches "Register") zu erwerben. zu sehen.

Die übliche Thematisierung sachunterrichtlicher Inhalte in Büchern zum Sprachunterricht, die häufig von Zielen des sprachlichen Lernens wegführen, findet hier zugunsten der Konzentration auf Sprachbetrachtungen nicht statt. Dennoch gibt es eine durchgängige Erzählung als Rahmenhandlung - sowohl als motivierendes Element wie auch als Material, an dem die Kinder ihr Lesen erproben und dabei die Bedeutung ihres Lernens erfahren können. Sie handelt in den ersten zwei Schuljahren von dem Leben einer Zirkusfamilie.

Große Teile der Darstellungen stellen die Arbeit in der Zirkusschule vor. Die Zirkuskinder zeigen dort, wie sie lesen und schreiben lernen. Sie erfüllen Aufgaben, die ihre Lehrerin ihnen stellt oder auf die sie selber stoßen, machen dabei Fehler, über die sie sprechen und die sie mit Hilfe ihres erworbenen Wissens korrigieren, dabei neues Wissen aufbauen. So beobachten und beschreiben sie ihre Artikulation beim Sprechen von Wörtern mit "neuen" Buchstaben, reflektieren schriftsprachliche Auffälligkeiten im Abgleich mit der gesprochenen Sprache, analysieren, vergleichen, suchen und finden Regularitäten - kurz: sie reflektieren Sprache auf der Basis des vorhandenen Wissens und erarbeiten dabei deren sprachliche Systematik und Regularitäten. (Diese Teile der Lehrbuchgestaltung können von den Unterrichtenden, für die die hier angestrebte Arbeit im Sprachunterricht fremd ist, als Anregung für ihre eigene Unterrichtsgestaltung gesehen werden.)

Die Darstellung der Progression des Konzeptes soll im Folgenden durch ausgewählte Beispiele aus dem Buch und aus den Arbeitsheften veranschaulicht werden. Sie verdeutlichen den Kontrast zu anderen Lehrwerken und begründen ihn.

Veranschaulichungen des Konzeptes PALOPE

Die Wörter, an denen die Kinder ihre ersten Lese- und Schreiberfahrungen machen, sind Kunstwörter mit inhaltlichem, d.h. bedeutsamen Anspruch: es sind die Namen der Mitglieder der Zirkusfamilie. Sie sind für alle Kinder in gleicher Weise neu. Ihre Gestaltung lässt von Beginn an das Spezifische des Schriftsprachstrukturierenden Konzeptes deutlich werden. Die phonologische Gleichheit ihrer Konstruktionen eignet sich dafür, den Kindern durch Wiederholungen eine erste Wahrnehmung der Regelhaftigkeit des Aufbaus von gesprochenen Wörtern und von deren Schreibungen zu vermitteln. Die Konstruktionen betonen damit die Notwendigkeit, einzelne Buchstaben im Rahmen der regelbasiert zusammengesetzten Buchstabenfolge des gesamten Wortes zu sehen, um ein Wort richtig aussprechen zu können.

Die Konstruktionen der ersten Wörter dienen somit dem Ziel, den Kindern zu ermöglichen, schnell und sicher lesen zu lernen, als auch zugleich dem Ziel, ihnen auf einer höheren Ebene Wissen über den regelhaften Aufbau deutscher Wörter zu geben (vgl. Abb. 1). Sie nehmen die Fähigkeit der Schulanfänger auf,

- Zweisilber als Trochäen (Wörter mit einer betonten und einer unbetonten Silbe) zu sprechen,
- syllabierbare Wörter an genau zu bestimmender Stelle in Silben zu gliedern,
- Betonungsdifferenzen zwischen den Silben wahrzunehmen
- prägnante, gut kontrollierbare Artikulationsprozesse in den Silben wie den artikulatorischen Wechsel von den Verschlüssen der Konsonanten hin zu der Öffnung der Vokale in den Silben wahrzunehmen.

Bezogen auf das Schreibenlernen berücksichtigen die konstruierten Wörter zugleich die Unfähigkeit der Schriftanfänger, Silben spontan im Sinne der Alphabetschrift (in "Laute") segmentieren zu können, und machen diese Aufgabe zum primären Ziel in dieser Phase unter Nutzung der angesprochenen Fähigkeiten der Schulanfänger (Röber 2011a,b; Maas 2006, 2015; Kohler 2015).

Die angebotenen Wörter gleichen sich darin, dass sie - für den Start des Lernens - die einfachste Variante der deutschen Wörter mit einem maximal reduzierten Buchstabeninventar haben: Alle Wörter

- sind Trochäen
- haben nur einen Konsonantenbuchstaben (und zwar den gleichen) am Anfang der ersten und der zweiten Silbe
- haben im Reim (zweiter Teil einer Silbe nach den Konsonantenbuchstaben) in der betonten Silbe nur einen Vokalbuchstaben
- haben (zunächst) immer nur den e-Buchstaben im Reim der zweiten Silbe.

Die Zielsetzung dieser Konstruktion liegt auf der Hand: Sie ermöglicht den Kindern, mit einem erst minimalen Wissenserwerb Wörter von Beginn an so aussprechen zu können, wie sie gewohnt sind, deutsche Wörter auszusprechen, nämlich rhythmisiert durch den Wechsel von betonten und unbetonten Silben.

Die Konstruktionen lassen die Kinder durch Vergleich mehrerer Wörter mit gleichen phonologischen Strukturen folgendes Wissen über den Aufbau von Wörtern entdecken und bewusst werden (vgl. Abb. 2):

- den regelhaften Wechsel von Konsonanten und Vokalen bzw. Konsonantenbuchstaben und Vokalbuchstaben in den Silben
- die regelhafte Positionierung der Silbengrenze sowohl im Gesprochenen als auch im Geschriebenen (vor dem Konsonantenbuchstaben vor <e> in der unbetonten Silbe).
- die regelhafte Abfolge von betonter und unbetonter Silbe im Wort.

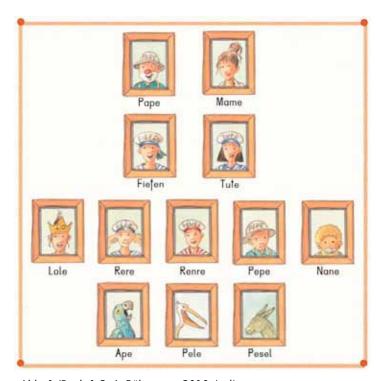


Abb. 1 (Buch 1 S. 4, Röber u.a. 2019a): die ersten zu analysierenden Wörter (Illustration von Hinrich van Hülsen)

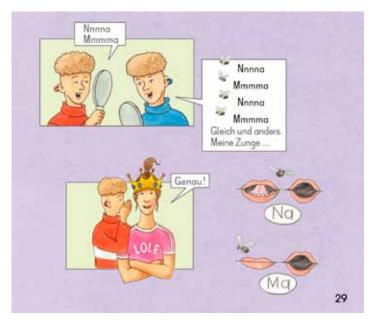
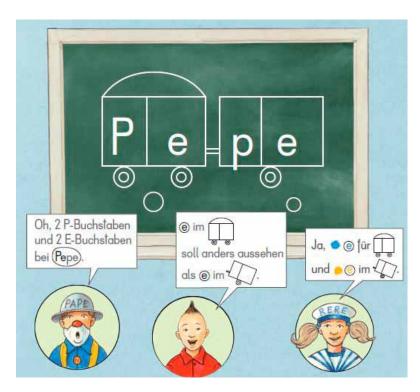


Abb. 2 (Buch 1 S. 29, Röber u.a. 2019a): Anregungen zum Vergleich ähnlicher Artikulationsprozesse



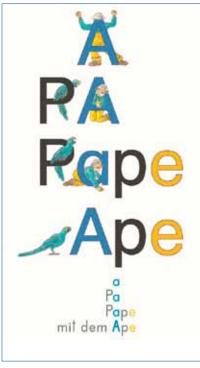


Abb. 3 (Buch 1 S. 10, Röber u.a. 2019a): Analyse der Schreibung des ersten Wortes unter Nutzung des Wagenbildes

Abb. 4 (Buch 1 S.14, Röber u.a. 2019a): Übung zur Analyse geschriebener Wörter für das richtige Aussprechen von Anfang an

Neben der Darbietung dieser phonologischen Merkmale dienen die Wörter der "Einführung" der Buchstaben:

- die Kinder prägen sich die Namen der Buchstaben und deren Formen anhand vorgegebener Schreibabläufe (vgl. AH1) ein
- sie lernen für das Lesen, welche artikulatorischen Bewegungen bei der Aussprache der Wörter von den einzelnen Buchstaben an ihren jeweiligen Positionen im Wort repräsentiert werden
- sie lernen für das Schreiben, auf welche Merkmale der Artikulation sie ihre Aufmerksamkeit zu richten haben, wenn sie Wörter und Silben schriftorientiert analysieren und mit Buchstaben repräsentieren wollen.

Für die Bearbeitung ihrer Aufgaben erhalten die Kinder zusätzlich Bilder, die ihnen helfen, ihre Aufmerksamkeit auf die Merkmale zu richten, die sie erst wahrzunehmen lernen müssen. Dazu dient das Bild eines Zirkuswagens mit

einem Anhänger sowie unterschiedliche Kolorierungen verschiedener für die Aussprache bedeutsamer Elemente.

Rechtlesen

Das unterrichtlich angeleitete Einüben des Wortlesens hat - um das zu wiederholen - dem Ziel zu dienen, Wörter so aussprechen zu können, dass sie sofort zu verstehen sind: als Trochäen mit der richtigen Silbengrenze und der richtigen Aussprache beider Silben. Es lenkt die Aufmerksamkeit der Kinder von Beginn an sprachspielerisch zunächst auf den Reim der betonten Silbe.

So lässt sich eine buchstabenorientierte Links-Rechts-Synthese, die die richtige Aussprache der geschriebenen Wörter verhindert, dadurch zum Raten führt, umgehen. Durch die Hervorhebung des Reims der betonten Silbe erhält die Buchstabenfolge eines Wortes für die Kinder zugleich ihre silbische Gliederung, weil sie am Ende des Reims erfolgt. Die Beschränkung auf Wörter mit



Abb. 5 (Buch 1 S. 65, 71, Röber u.a. 2019a): Anregung zum Vergleich von Wörtern mit phonologisch unterschiedlichen Reimen der betonten Silbe

der gleichen phonologischen Gestalt lassen die Kinder ihre Beobachtungen wiederholen und dabei ein gesichertes Wissen über das silbische Bündeln der Buchstaben aufbauen. Zugleich gibt dieser Zugang dem Reim der betonten Silbe als den für das richtige Aussprechen und Verstehen bedeutsamsten Teil eines Wortes das notwendige Gewicht (vgl. <Still/Stiel, Baum/Bahn>). Dieser Zugang zu ersten Wörtern berücksichtigt, dass lediglich die Buchstaben für Langvokale in den Reimen der betonten Silbe isoliert auszusprechen sind: nur die Langvokale behalten bei einer artikulatorischen Isolierung ihren lautlichen Charakter, den sie auch als Reim innerhalb des zu lesenden Wortes haben - bei anderen Lauten ist das nicht der Fall, so dass deren Isolierung für das Lesen kontraproduktiv ist. Die Aussprache der Langvokale trägt somit zum Aufbau der richtigen Lautung des Wortes bei, ohne diese durch Kunstlautungen, die bei der üblichen buchstabenorientierten Links-Rechts-Synthese zwangsläufig entstehenden, zu verdecken. So trägt dieser sprachspielerische Beginn mit dem Reim dazu bei, dass die Kinder ein Wort ohne die üblichen Umwege des Ratens schnell und sicher so aussprechen, dass sie dessen Bedeutung sofort erkennen können, es sofort verstehen. Gleichzeitig ermöglicht dieses Vorgehen, dass die Kinder sprachhandelnd die

phonologischen Strukturen der Wörter entdecken können, um diese Entdeckungen als erprobtes, gesichertes Wissen abzuspeichern. Es steht ihnen für die nächsten Lernschritte als gesichertes Potential zur Verfügung.

Der Wert dieses methodischen Vorgehens zeigt sich in besonderer Weise bei der Erarbeitung der zweiten phonologischen Gruppe, der die Kinder im Unterricht begegnen: Wörter mit Kurzvokal in der betonten Silbe, die mit einem Konsonanten endet (geschlossene Silbe, vgl. Abb. 5). Hier ist das richtige Aussprechen des Reims mehr noch als bei den ersten Wörtern Bedingung für die richtige Aussprache des Wortes: es erfordert die Artikulation von Vokal und Folgekonsonanten entsprechend den beiden Buchstaben des Reims als eine enge lautliche Einheit, so wie wir sie von den beiden Buchstaben für Diphthonge kennen (<ei, au, eu>). Denn jede artikulatorische Isolierung des Vokals in einer Silbe mit einem Kurzvokal würde dem Vokal und damit der Silbe den typischen Charakter nehmen und das Verstehen erschweren: Kurzvokale sind Vokale mit einem festen Anschluss an einen Folgekonsonanten, sie sind daher nicht isoliert zu sprechen, sie werden erst durch diesen festen Anschluss an den Folgekonsonanten zu Kurzvokalen (<Bude/ bunte, Laden/landen>).

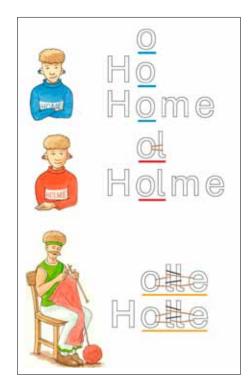


Abb. 6 (Buch 1 S. 119, Röber u.a. 2019a): graphische Anregung zum Vergleich von Wörtern mit unterschiedlichen Reimen der betonten Silbe

Zeigt sich der Vorteil dieser Methode für das Verstehen von Wörtern von Anfang an bereits bei diesen beiden phonologischen Gruppen deutscher Wörter, wird er zusätzlich beim Lesen von Schärfungswörtern (<Roller, Puppe, Messer>) deutlich. Bei ihnen kommt es darauf an, dass die Kinder das Wort silbisch ungegliedert artikulieren: Der feste Anschluss zwischen dem Kurzvokal und dem Folgekonsonanten, den die Aussprache des Wortes erfordert, ist Silbengrenzen überschreitend, denn der Konsonant ist Teil beider Silben - lässt daher beide Silben zu einer lautlichen Einheit werden. Dieser phonologische Charakter der Schärfungswörter macht es daher unmöglich, diese Wörter zu syllabieren, ohne ihre phonologische Gestalt zu zerstören, ohne die Wörter für Leseanfänger unverständlich zu machen. Die große Anzahl von Kindern, die beim Benennen dieser Wörter, wenn sie aufgefordert werden, deren Aussprache mit Klatschen zu begleiten, nur ein einziges Mal klatschen, zeigt, dass ihnen die Differenz dieser phonologischen Gruppe den anderen gegenüber, bei denen sie zweimal klatschen, vertraut ist (Röber 2011b). Die Selbstverständlichkeit, mit der die Kinder diese Wörter richtig lesen, macht deutlich, dass die Doppelung des Konsonantenbuchstabens von ihnen nicht als zwei Konsonanten wahrgenommen wird, sondern dass sie für die

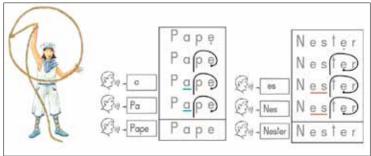


Abb. 7 (Arbeitsheft 2 S. 9, 55 zu Buch 1, Röber u.a. 2019a): Graphische Unterstützungen der Analyse geschriebener Wörter für das schrittweise Aussprechen ihrer korrekten phonologischen Form

Kinder ein graphisches Zeichen für den spezifischen lautlichen Charakter der Schärfungswörter ist (so wie sie auch <sch> nicht als Repräsentation von drei Lauten interpretieren). Jede andere Instruktion hat langfristig verwirrende Folgen, wie empirische Untersuchungen belegen können (Eckert & Stein, 2004; Bredel, Noack & Plag, 2018). Schärfungswörter werden von den Kindern als "schnelle Wörter" oder - im Kontrast zu den anderen phonologischen Gruppen, die syllabierbar sind - als "Wörter ohne Pause" bezeichnet.

Um das Syllabieren beim Erlesen dieser Wörter zu verhindern, lernen die Kinder, den Reim der betonten Silbe zusammen mit der unbetonten Silbe auszusprechen, bevor sie das gesamte Wort aussprechen (vgl. Abb. 6). Dieser phonologisch differenzierende Zugang zu der Aussprache der Wörter mit den unterschiedlichen phonologischen Gestalten wird am Leseanfang intensiv geübt. Das Lernen wird dabei durch Lieder, die sprachspielerisch die unterschiedlichen Strukturen aufnehmen, unterstützt. In den Arbeitsheften erhalten die Kinder zahlreiche Übungen, in denen die Schritte des Erlesens der Wörter graphisch angezeigt werden.

Die ersten beiden Aufgaben, die Abbildung 7 veranschaulicht, sind rein graphischer Art. Die Kinder isolieren zunächst - stumm - die zweite Silbe entsprechend ihrem Wissen über die Silbengrenze. Dafür markieren sie <e> in der zweiten Silbe mit einem Punkt (1. Zeile), "werfen" dann ein "Lasso" um den Reim der zweiten Silbe (2. Zeile) und schließen dabei den Konsonantenbuchstaben vor <e> mit ein. Dadurch haben sie die Silbengrenze markiert. Dann erst beginnen sie, das Wort auszusprechen, indem sie den ihnen bereits bekannten Weg wählen: Unterstrei-

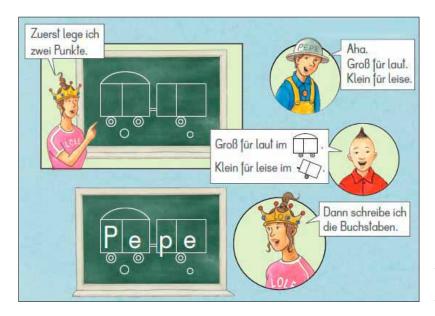


Abb. 8 (Buch 1 S. 9, Röber u.a. 2019a): Übung der phonologischen Analyse des Wortes

chen und Aussprechen des Reims der betonten Silbe (3. Zeile), Aussprechen der ganzen betonten Silbe (4. Zeile), trochäisches Aussprechen des gesamten Wortes (5. Zeile).

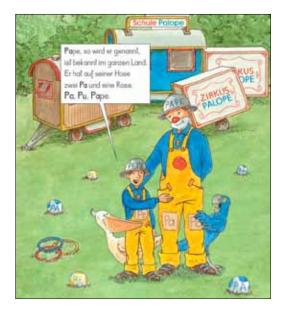
Sie formulieren bei Schärfungswörtern wie <Holle> zuerst <olle>. Das fällt ihnen nicht schwer, weil das Teil des sprachspielerischen Reimens mit dem Wort ist. Das Reimen entsteht, wenn sie den Konsonanten des Anfangs hinzufügen: <Olle, Holle>. Diese Ausspracheübungen werden durch Lieder unterstützt.

Rechtschreiben

Der Beginn des Schreibenlernens ist dem Beginn des Lesenlernens kurzzeitlich nachgeordnet: Zunächst werden die Schreibungen der Wörter für das Lesen intensiv betrachtet und analysiert, dann erhalten die Kinder den Auftrag, diese Wörter zu schreiben. Diese Reihenfolge ist dadurch begründet, dass die Analyse des Gesprochenen, die für das Schreiben zu leisten ist, nicht in dem sprachlichen Wissen der Kinder, das sie vorschulisch erworben haben, verankert ist: Die systematische Wahrnehmung der Elemente des Gesprochenen, die Schriftkundige zu identifizieren und als "Laute" zu bezeichnen gelernt haben, ist erst zu erlernen. Kinder haben vor dem Schreibenlernen kein "phonetisches Bewusstsein" (in der didaktischen Literatur häufig als "phonologisches Bewusstsein im engeren Sinn" bezeichnet) - sie erwerben es erst für den Schrifterwerb durch den Schrifterwerb. Das belegen frühe spontane Schreibungen - sie zeigen, dass die Kinder die Wahrnehmung für die schriftrelevanten Analysen des Gesprochenen noch nicht erworben haben (Röber, 2011a,b).

Der übliche Hinweis, ein Wort "langsam und deutlich" auszusprechen, um es schriftorientiert analysieren zu können, ist eine für Kinder widersprüchliche Instruktion, denn sie ist zirkulär, daher bekanntlich wenig hilfreich, wenn sie auf die Wahrnehmung von Lauten abzielt. Denn Wörter sind - das wurde hier gezeigt - etwas anderes als lineare Lautketten, und sie werden von Kindern darum nicht spontan als Lautketten wahrgenommen (Kohler, 2015; Maas, 2015; Röber, 2015). Der Transfer vom gesprochenen zum geschriebenen Wort ist vielmehr ein abstrahierender Prozess. Für ihn müssen die Kinder erst sorgfältig angeleitet werden. Nur dann, wenn sie in der Lage sind, ihre Wahrnehmung sicher auf die Segmente eines gesprochenen Wortes, die von der Schrift repräsentiert werden, zu richten, und wissen, wie die Segmente orthographisch zu repräsentieren sind, können sie schreiben. Der Unterricht, der diese Fähigkeit entwickeln lässt, muss die Kinder davor bewahren, falsches Wissen über die Aufgaben für das Schreiben entstehen zu lassen: "Schreib, wie du sprichst, wenn du gelernt hast, was du für das Schreiben hören musst."

Die derzeit verbreitete Praxis, spontane, also unorthographische, irgendwie "lautgetreue Spontanschreibungen" im Anfangsunterricht nicht nur in Kauf zu nehmen, sondern sogar zu belobigen, ist somit kontraproduktiv: Sie läuft Gefahr, dass die Kinder eine einzellautorientierte Analyse, orientiert an "lautierten" Buchstaben, habitualisieren. Das kann den Aufbau von systematischem Schriftwissen blockieren. Diese Problematik wird bei vielen Kindern auch nicht durch die zweite Instruktion, die die Kinder vor-



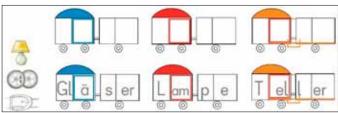


Abb. 10 (Arbeitsheft 3 S. 46, 51 zu Buch 1, Röber u.a. 2019a): Übung zur Differenzierung von Wörtern nach den phonologischen Wortstrukturen entsprechend den unterscheidenden Markierungen der Bilder

Abb. 9 (Buch 1 S. 13, Röber u.a. 2019a): Vorstellung der Person mit einem Lied, das zugleich die lautliche Analyse der ersten Wörter üben lässt

wiegend ausschließlich memorierend, also durch häufiges Schreiben von "Wortbildern", zum orthographischen Schreiben führen will, verringert. Diese weit verbreitete Aufspaltung der Lehre im Anfangsunterricht in einen zunächst "lautgetreuen", dann zu einem memorierenden Zugang der Schrift verhindert häufig. dass die Kinder Systematik erwarten, suchen und finden - obwohl ein Lernen, das kausale Bezüge herstellt ("verstehendes Lernen"), beim sprachlichen Lernen in gleicher Weise angestrebt werden kann und anzustreben ist wie beim mathematischen Lernen.

Die Abstraktionsleistungen für den Transfer vom Gesprochenen zum Geschriebenen beim Schreiben können neben der Buchstabenvermittlung durch symbolisierende Werkzeuge unterstützt werden, die das verstehende Lernen befördern können (vgl. Abb. 10).

Der Prozess der Wahrnehmungssteuerung für das Schreiben wird im Konzept PALOPE dadurch gestärkt, dass den Kindern ein Bild angeboten wird, das die Strukturierung, die sie beim schrittweisen Lesenlernen der Wörter beobachten konnten, tabellarisch aufnimmt: das Bild des Zirkuswagens mit Anhänger (vgl. auch Abb. 3). Es symbolisiert die silbische Gliederung der Wörter sowie die Gliederung der Silben in Anfang und Reim, damit die Unterschiede der phonologischen Strukturen der Wörter. Diese strukturierende Vorlage befähigt die Kinder, ihr Wissen über den Wortaufbau, das sie sich beim Lesen aneignen konnten, beim Schreiben gezielt einzusetzen und in Unterrichtsgesprächen für ihre Darstellungen und Erklärungen zu nutzen.

Die Präsentation der Wörter zum Lesen- und Schreibenlernen folgt methodisch einem immer gleichen Muster:

- 1. Aussprechen des geschriebenen Wortes (des Namens eines Familienmitglieds im Zirkus, vgl. Abb. 9)
- 2. Kennzeichnung der Anzahl der Silben und ihre Zuordnung zu dem Kontrast "laut/leise" (betont/unbetont), der graphisch durch unterschiedlich große bzw. unterschiedlich gefärbte Kreise symbolisiert wird (vgl. Abb. 8).
- 3. Beobachtung und Beschreibung der Artikulationsbewegungen bei der Aussprache der betonten Silbe, teilweise im Vergleich zu der Artikulation ähnlich produzierter Silben (siehe Abb. 2).
- 4. Schreiben des Wortes unter Berücksichtigung des Wissens über den Aufbau der Wörter, das die Kinder beim Lesen erworben haben ("rechtschreiben", s.o.).
- 5. "Erlesendes" Aussprechen des Wortes nach einem vorgegebenen Ablauf zur Kontrolle ("rechtlesen", s.o., vgl. Abb. 7).
- 6. Analysierendes Üben des Lesens und Schreibens von neuen Wörtern, auch von Pseudowörtern.

Ebenso, wie die Schritte beim Lesenlernen gemäß den unterschiedlichen phonologischen Gestalten deutscher Wörter - eine Abfolge haben, ist auch das Schreibenlernen durch die gleiche kausal begründete Progression zeitlich gestaffelt. Dabei werden die Wagenbilder zum Unterscheiden der Wortgestalten durch Farben und weitere Zeichen markiert (vgl. Abb. 10): Die vielfach angebotenen Übungsaufgaben, bei denen die jeweilige Wortgestalt eines gespro-



Abb. 11 (Buch 1 S. 74, Röber u.a. 2019a): Erste Übungen zum Erkennen des Stammmorphems

chenen Wortes erkannt werden muss, um es dann in das entsprechende Bild einzutragen und mit den passenden Markierungen zu kennzeichnen, erfordern von den Kindern immer wieder die Aktivierung ihres Wissens. Die Wagen fungieren dabei als Kontrollwerkzeug: Sie veranlassen die Kinder beim kontrollierenden Lesen, falsche Schreibungen zu korrigieren. Diese Arbeit kann dazu beitragen, dass sie relativ schnell in der Lage sind, beim Schreiben die phonologische Struktur der Wörter zu berücksichtigen, und dabei eine beachtliche rechtschreibliche Sicherheit erlangen. Sie befähigt sie auch, Sondermarkierungen wie die Schärfungsschreibung schnell zu beherrschen.

Morphologisches Lernen

Um die bisher angesprochenen Aufgaben des Wortlesens und -schreibens lösen zu können, können die Kinder kontrollierend auf ihr phonologisches Sprachwissen, das sie mit dem Sprechenlernen erworben haben, zurückgreifen - die gesprochene Sprache bildet das Werkzeug für die Kontrolle beim Schreiben und beim Lesen, wenn sie die richtigen phonologischen Formen bilden: "Klingt das Wort richtig, wenn es so geschrieben ist?"

Diese Form der Kontrolle bietet dann, wenn die morphologischen Wortschreibungen ins Spiel kommen, keine Sicherheit mehr: WELTEN und WELLTEN werden gleich ausgesprochen, KANNTE und KANTE auch. Morphologische Aufgaben bedürfen für ihre Lösung bereits automatisiertes Wissen über die phonologische Schreibung der Wörter - zugleich Wissen darüber, dass jetzt zusätzlich eine andere, kognitive Arbeit verlangt wird: die Suche nach dem Wortstamm in der Wortfamilie und nach den Ableitungen mit Hilfe von Regelanwendungen.

So werden die Aufgaben beim Lesen und Schreiben für die Kinder komplexer. Dennoch begegnen sie ihnen im Konzept PALOPE bereits im ersten Schuljahr, denn sie können von den Kindern als eine widerspruchsfreie Fortsetzung des bisherigen phonographischen Wissenserwerbs gesehen werden (vgl. Abb. 11). Somit übernehmen morphologische Aufgaben auch eine Funktion für den Ausbau des angestrebten verstehenden Lernens als kognitive Aktivierung. Interviews mit Sekundarstufenschülern lassen erkennen, dass diejenigen, die bei der Erwartung einer "Laut-treue" bleiben, den Schritt zum morphologischen Denken nicht gelernt haben und auch über die Grundschule hinaus hilflos bleiben (Eckert & Stein, 2004; Funke, 2014 Bredel et al., 2018). Gleiches gilt für die Arbeit mit Sätzen: Auch hier ist grammatisches Wissen notwendig, um schnell und sicher lesen und schreiben zu können (Röber-Siekmeyer, 1998).

An dieser Stelle kann nicht weiter auf den Unterricht zum syntaktischen Wissenserwerb eingegangen werden, so dass der Hinweis darauf, dass die Prinzipien der Hinführung zur Schrift, so wie sie sich beim Wortlesen und -schreiben zeigen, in den folgenden Jahren mit der Ausweitung der sprachlichen Themen ihre Fortsetzung erhalten, ausreichen muss.

Von entscheidender Bedeutung für das verstehende Lernen der Schrift ist es - so lässt sich resümieren -, dass die Orthographie ihren moralisch-sanktionierenden Charakter verliert, den sie dann hat, wenn sie ausschließlich als Normierung entsprechend den Kategorien "richtig/ falsch" dargestellt wird. Stattdessen hat der Unterricht die Aufgabe, den Kindern die Möglichkeit zu geben, zu entdecken, dass die Orthographie ihnen beim Lesen und Schreiben nützlich ist: der Erwerb von orthographischem Wissen und dessen Anwendung beim Lesen und Schreiben ist die Bedingung für schnelles und sicheres Lesen und Schreiben. Das Regelwissen, das sie unter dieser Prämisse aufbauen können, ermöglicht ihnen die eigene Kontrolle ihrer Leistungen, damit den Genuss ihres Könnens so wie es aus dem Rechenunterricht bekannt ist, wenn die Kinder Spaß am häufigen Wiederholen ähnlicher Aufgaben entwickeln: Es zeigt ihnen ihr Verstehen und ihr Können. Bedingung für diese Lernprozesse der Kinder ist jedoch, dass die Unterrichtenden und Eltern erkennen, dass die Orthographie ein Medium ist, das es ermöglicht, Regularitäten der Sprache für ein sicheres und schnelles Lesen und Schreiben zu erlernen.

Weiterführendes Resümee

Was bleibt, ist vor allem die Frage, ob ein Unterricht wie der hier vorgestellte in heterogenen Klassen alle Schüler erreichen kann. Bisher gibt es zur Beantwortung dieser Frage noch keine verlässlichen empirischen Belege. Denn eine empirische Forschung, die sich von der üblichen Wahrnehmung des Gesprochenen als einer lineare Lautkette gelöst hat, kann erst beginnen, wenn die schulische Praxis begonnen hat, die neuen Wege zu beschreiten. Die ersten Beobachtungen in Klassen, die nach diesem schriftsprachstrukturierenden Konzept unterrichtet wurden, die die Aufgaben der Kinder phonologisch interpretieren, können einen Eindruck von einer anderen Empirie schriftsprachlicher Erwerbsforschung geben. Sie sollen im Folgenden bei aller Vorläufigkeit, durch die Pilotstudien gekennzeichnet sind, referiert werden. Sie lassen annehmen, dass ein anderer Unterricht, der durch die Unterstützung von Materialien wie PALOPE möglich wird, ein Feld öffnet, in dem sich eher Antworten auf die vielen anstehenden Fragen finden lassen.

Resultate einer schriftlichen Lernbeobachtung in den Erprobungsklassen

Die im folgenden referierten Beobachtungen entsprachen dem Wunsch der Lehrerinnen, individualisierte Resultate über den Lernstand der Kinder ihrer Klasse zu erhalten und sie mit Resultaten anderer Klassen der Gruppe, die nach dem gleichen Konzept arbeiteten, vergleichen zu können.



Abb. 12 (Röber u.a. 2019a): Beobachtungsaufgaben

Die Lernbeobachtungen wurden an vier Zeitpunkten in regelmäßigen Abständen während des 1. Schuljahres (November, Dezember, März, April) durchgeführt. Die Aufgaben in der 1. und 4. Untersuchung enthielten auch Wörter, deren Buchstabeninventar die Kinder aber im Unterricht noch nicht geschrieben hatten. Alle Aufgaben wurden in der Weise gestellt und ausgewertet, dass die Lösungen der Kinder auch Rückschlüsse auf ihr bereits erworbenes Regelwissen wie die Schreibung der Reime der Silben, die in herkömmlich unterrichteten Klassen in mehr als 50 % der Fälle im ersten Halbjahr noch nicht korrekt sind (Röber 2011b), zulassen. So wurde ihnen zu jedem Zeitpunkt u.a. eine Aufgabe gegeben, bei der sie Wörter zu Abbildungen in das Wagenbild eintrugen. Die letzte Beobachtung enthielt auch Wörter mit <ie>- und <s/ß>- Schreibungen, die im Unterricht gesondert thematisiert worden waren.

Die Lösungen der Kinder wurden nach den vier phonologischen Segmenten der Wörter (zweimal Anfangsrand und Reim) ausgewertet. So konnte die Frage nach dem bereits vorhanden analytischen Wissen der Kinder detailliert beantwortet werden. Die Resultate lassen sich in folgender Weise zusammenfassen (vgl. Tab. 1):

- Der Anteil der fehlerlosen Schreibungen aller Segmente in den Wörtern war bereits bei der ersten Beobachtung (Nov.) hoch (durchgängig zwischen 67% - 82%).
- Er hat zwischen der 1. und der 3. Untersuchung (März), die auch Wörter enthielt, die im Unterricht noch nicht geschrieben wurden, bei der Schreibung der betonten Silbe um mind. 22% zugenommen (von 73 zu 95% am Silbenanfang bzw. von 67 zu 92% im Silbenreim).
- Die Zunahme war bei der Schreibung der unbetonten Silbe geringer (mind. 7%), da der Anteil der fehlerlosen Schreibungen bereits bei der 1. Beobachtung sehr hoch war (von 83% zu 90% am Silbenanfang bzw. von 81% zu 93% im Silbenreim).

- Insgesamt lässt sich feststellen, dass bei der 3. Beobachtung über 90% der Kinder alle Wörter fehlerlos schrieben. Diese Resultate sind aus dem Grunde bemerkenswert, weil der Anteil der Kinder, bei denen Probleme aufgrund einer anderen Muttersprache oder aufgrund der Prognostizierung einer geringen "Schulfähigkeit" zu erwarten waren, bei 29% bzw. 27% lag.

Die 4. Beobachtung hatte die Erschwernis, dass die Kinder den i-Laut mit oder ohne besondere Markierung (<ie> oder <i>) darzustellen und zwischen <s> und <ß> zu unterscheiden hatten. Möglicherweise hatte das die geringere Anzahl fehlerloser Schreibungen zur Folge. Zusätzlich war erschwerend, dass sie Wörter zu schreiben hatten, die im Unterricht vorher noch nie geschrieben wurden. Dennoch lag der Anteil der fehlerlosen Schreibungen des Reimes in der betonten Silbe bei 83% - ein Wert, der selbst in zweiten Klassen, die herkömmlich unterrichtet wurden, noch nicht durchgängig anzutreffen ist (Röber, 2015).

| | Anfang der betonten Silbe korrekt realisiert | | | | Reim der betonten Silbe korrekt realisiert | | | |
|---------------------------------------|---|-------------------|-------------------|-------------------|---|-------------------|-------------------|-------------------|
| Anzahl der Falsch- schreibungen | Beob. 1 | Beob. 2 | Beob. 3 | Beob. 4 | Beob. 1 | Beob. 2 | Beob. 3 | Beob. 4 |
| 0 | 127 K. (72,6%) | 144 K. (83,2%) | 159 K. (95,2%) | 155 K. (91,1%) | 118 K. (67,4%) | 138 K. (79,7%) | 153 K. (91,6%) | 142 K. (83,5%) |
| 1 | 36 K. (20,6%) | 19 K. (11%) | 5 K. (3 %) | 12 K. (7,1%) | 39 K. (22,3%) | 24 K. (13,9%) | 11 K. (6,6%) | 11 K. (6,5%) |
| 2 | 12 K. (6,8%) | 8 K. (4,6%) | 3 K. (1,8%) | 1 K. (0,6%) | 15 K. (8,6%) | 7 K. (4%) | 1 K. (0,6%) | 4 K. (2,4%) |
| 3 | - | 1 K. (0,6%) | - | 2 K. (1,2%) | 2 K. (1,1%) | 1 K. (0,6%) | 1 K. (0,6%) | 7 K. (4,1%) |
| 4 | - | 1 K. (0,6%) | - | - | 1 K. (0,6%) | 2 K. (1,2%) | 1 K. (0,6%) | 5 K. (2,9%) |
| 5 | - | - | - | - | - | 1 K. (0,6%) | - | 1 K. (0,6%) |
| 6 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | _ | | | | _ | | | |
| | Anfang der unbetonten Silbe korrekt realisiert | | | | Reim der unbetonten Silbe korrekt realisiert | | | |
| 0 | 145 K. (82,9%) | 151 K. (87,2%) | 151 K. (90,4%) | 116 K. (68,2%) | 142 K. (81,2%) | 145 K. (83,8%) | 155 K. (92,8%) | 162 K. (95,3%) |
| 1 | 24 K. (13,7%) | 14 K. (8,1%) | 8 K. (4,8%) | 39 K. (22,9%) | 16 K. (9,1%) | 18 K. (10,4%) | 7 K. (4,2%) | 8 K. (4,7%) |
| 2 | 5 K. (2,8%) | 5 K. (2,9%) | 7 K. (4,2%) | 11 K. (6,5%) | 11 K. (6,3%) | 8 K. (4,6%) | 2 K. (1,2%) | - |
| 3 | 1 K. (0,6%) | 2 K. (1,2%) | 1 K. (0,6%) | 3 K. (1,8%) | 4 K. (2,3%) | - | 2 K. (1,2%) | - |
| 4 | - | 1 K. (0,6%) | - | 1 K. (0,6%) | 2 K. (1,1%) | 2 K. (1,2%) | 1 K. (0,6%) | - |
| 5 | - | - | - | - | _ | - | _ | - |
| 6 | - | - | - | - | - | - | - | - |

Fehlende Kinder: Beob. 1: 5 K., Beob. 2: 7 K., Beob. 3: 13 K., Beob. 4: 10 K.

Tab. 1: Auswertung der Wortschreibung in allen vier Untersuchungen

| Anzahl der Fehler | <i> statt <ie> (4 Fehler möglich)</ie></i> | <ie> statt <i> (2 Fehler möglich)</i></ie> |
|----------------------|--|--|
| 0 | 133 K. (79,6%) | 144 K. (86,2%) |
| 1 | 19 K. (11,4%) | 14 K. (8,4%) |
| 2 | 2 K. (1,2%) | 9 K. (5,4%) |
| 3 | 6 K. (3,6%) | |
| 4 | 7 K. (4,2%) | |

Fehlende Kinder: 13 Kinder

Tab. 2: Vierte Beobachtung: i-Schreibung

Die Aufgaben dieser letzten Beobachtung bearbeitete auch eine (norddeutsche) Klasse, die herkömmlich unterrichtet wurde. Auch sie hatte die Schreibung von <ie> als Schreibung für den Langvokal erlernt. Hier zeigte sich, dass lediglich 2% der Kinder bei allen Wörtern die <ie>-Schreibung richtig vornahm. In den Klassen der Erprobungsgruppe waren hier 79,6% der Kinder erfolgreich.

Es ist uns bewusst, dass diese Beobachtungen weder eine Aussage über den tatsächlichen Leistungsstand der Kinder noch über den Einfluss der Methode auf das Lernen der Kinder zulässt. zumal kein Vergleich mit anders unterrichteten Klassen stattgefunden hat. Sie können lediglich, wie es der Funktion von Pilotuntersuchungen entspricht, einen vorläufigen Eindruck geben und der Hypothesenbildung dienen.

So endet auch dieser Beitrag wie so viele andere zum Schrifterwerb in den letzten Jahren, die sich nicht mehr vorrangig bis ausschließlich mit Methodenfragen beschäftigen, sondern die Repräsentation des Gegenstands, der Schriftsprache, in den Mittelpunkt ihrer Analysen stellen: Sie alle schließen mit der Forderung nach einer Stärkung der gegenstandsorientierten empirischen Forschung und verbinden damit die Hoffnung auf eine Stabilisierung der didaktischen Konzeptbildungen. Die Praxis in den Klassen, die nach dem Konzept PALOPE unterrichten, kann ein Forschungsfeld bieten, das Vergleiche zulässt und ermöglicht, um Fragen zu beantworten, die in den vergangenen 25 Jahren mit Nachdruck gestellt, denen aber bei weitem noch nicht befriedigend nachgegangen werden konnte.

Literaturverzeichnis

Bredel, U., Noack, C. & Plag, I. (2013). Morphologie lesen: Stammkonstanzschreibung und Leseverstehen bei starken und schwachen Leser/innen. Zugriff am 09.02.2018. Verfügbar unter https://www.phil-fak.uni-duesseldorf.de/fileadmin/ Redaktion/Institute/Anglistik/Anglistisches_Institut/Dokumente/HP-data-ext/Ingo_Plag/Publications/Morphologie_lesen.pdf.

Eckert, T. & Stein, M. (2004). Untersuchungen zum orthographischen Wissen von HauptschülerInnen. In Bredel, U. (Hrsg.), Schriftspracherwerb und Orthographie (S. 123-161) Baltmannsweiler: Schneider-Verlag Hohengehren.

Funke, R. (2014). Erstleseunterricht nach der Methode Lesen durch Schreiben und Ergebnisse schriftsprachlichen Lernens - Eine metaanalytische Bestandsaufnahme. Didaktik Deutsch (19), 20-41.

Kohler, K. J. (2015). Die Alphabetschrift. Prinzipien der Verschriftung, Schrifterwerb, Erfolgskontrollen. In Röber, Ch. & Olfert, H. (Hrsg.), Schrift- und Orthographieerwerb. DTP, Band 2 (S. 347-366) Baltmannsweiler: Schneider-Verlag Hohengehren.

Maas, U. (2006). Phonologie: Einführung in die funktionale Phonetik des Deutschen. Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht.

Maas, U. (2015). Laute und Buchstaben - zu der phonographischen Grundlage des Schrifterwerbs. In Röber, Ch. & Olfert, H. (Hrsg.), Schrift- und Orthographieerwerb. DTP, Band 2 (S. 133-139). Baltmannsweiler: Schneider-Verlag Hohengehren.

Röber, Ch. (2011a). Ermittlung rechtschreiblicher Kompetenz. In Bredel, U. & Reißig, T. (Hrsg.), Weiterführender Orthographieerwerb. (S. 509-545). Baltmannsweiler: Schneider-Verlag Hohengehren.

Röber, Ch. (2011b). Die Leistungen der Kinder beim Lesenund Schreibenlernen. Grundlagen der Silbenanalytischen Methode. Baltmannsweiler: Schneider-Verlag Hohengehren.

Röber, Ch. (2015). Rechtschreiben durch Rechtlesen. Grundlagen für ein alternatives Konzept zum Schrifterwerb. In Röber, Ch. & Olfert, H. (Hrsg.), Schrift- und Orthographieerwerb. DTP, Band 2 (S. 163–226). Baltmannsweiler: Schneider-Verlag Hohengehren.

Röber, Ch. & Olfert, H. (2010): Die Bedingungen für ein erfolgreiches Arbeiten mit Silben beim Lesen- und Schreibenlernen. Chancen und Grenzen der Konzepte der neuen Silbenfibeln. Zugriff am 04.03.2018. Verfügbar unter https://www.phfreiburg.de/fileadmin/dateien/fakultaet1/ew/ew1/Personen/roeber/publikationen/eigene/ABC-der_Tiere_Sch%C3%B6ggl.pdf.

Röber-Siekmeyer, Ch. (1998). Ein anderer Weg zur Großschreibung. Stuttgart: Klett-Verlag.

Röber, Ch., Berchtold, M. & Häusle, R. (im Erscheinen 2019a). Die Kinder von Zirkus Palope. Unterrichtsmaterial für den Sprachunterricht.

Röber, Ch., Berchtold, M. & Häusle, R. (im Erscheinen 2019b). Zur Arbeit mit "Die Kinder von Zirkus Palope": Empfehlungen und Erläuterungen.

Schumacher, R. & Stern, E. (2018). Verstehendes Lernen. Der Aufbau intelligenten Wissens im Schulunterricht. Kursbuch, 193. 301 Gramm Bildung, 168-182.