Huneke (Hrsg.) · Geschriebene Sprache

Schriftenreihe der Pädagogischen Hochschule Heidelberg Band 45

Herausgegeben von der Pädagogischen Hochschule Heidelberg

Wissenschaftlicher Beirat Albrecht Abele, Gerhard Härle, Hans Peter Henecka, Anette Hettinger, Gerhard Hofsäß, Veronika Strittmatter-Haubold

Geschriebene Sprache

Strukturen, Erwerb, didaktische Modellbildungen

Herausgegeben von Hans-Werner Huneke



Über den Herausgeber:

Hans-Werner Huneke, Prof. Dr. phil., Jg. 1955, bis 2003 Pädagogische Hochschule Heidelberg, jetzt Prof. am Institut für deutsche Sprache und Literatur der Pädagogischen Hochschule Freiburg; Schwerpunkte: Sprachdidaktik, Schrifterwerb, Didaktik und Methodik Deutsch als Fremdsprache.

Bibliographische Information Der Deutschen Bibliothek

Die Deutsche Bibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliographie; detaillierte bibliographische Daten sind im Internet über http://dnb.ddb.de abrufbar.

ISBN 3-930978-71-7

© Mattes Verlag 2005

Mattes Verlag GmbH, Tischbeinstraße 62, Postfach 103866, 69028 Heidelberg Telefon (06221) 437853, 459321, Telefax (06221) 459322 Internet www.mattes.de, Email verlag@mattes.de Druck: Druck Partner Rübelmann GmbH, Hemsbach

Inhalt

Einführung
Helga Andresen Sprachliches Handeln, sprachliche Zeichen und die Entwicklung mentaler Repräsentationen im Vorschulalter
Martin Neef Didaktische Konsequenzen einer zweistufigen Konzeption des Schriftsystems (am Beispiel von Schärfungsdaten)
Elisabeth Birk und Sonja Häffner Was ist phonologische Bewusstheit? Schrifttheoretische Analyse einer psychologischen Fragestellung
Veronika Mattes Der Einfluss von Rechtschreibkenntnissen auf die intuitive Syllabierung von Wörtern mit fester Anschlusskorrelation
Rubén Darío Hurtado Vergara Silbische Strukturen des Spanischen und ihr Bezug zum Leseerwerb 9
Hans-Werner Huneke Ein Drei-Wege-Modell des Leseerwerbs. Lesenotate als Beobachtungsinstrument zum Textverstehen 10
Christa Röber-Siekmeyer Die Berücksichtigung des kindlichen Sprachwissens für den Schrifterwerb
Elin-Birgit Berndt Rechtschreibkompetenz als Korrekturkompetenz – Förderung mit digitalen Rechtschreibhilfen
Erika Margewitsch Leistungen und Gefahren formelhaften Sprachgebrauchs in Schülertexten
Tobias Thelen und Clemens Gruber Textproduktions- und Kommunikationsprozesse in WikiWiki-Webs 18

6 Inhalt

Thorsten Pohl Überlegungen zu einer Ontogenese des wissenschaftlichen Schreibens	203
Autorinnen und Autoren	227

Einführung

Dass es sich beim Erwerb der geschriebenen Sprache um Lernprozesse handelt, bei denen der eigenaktiven Aneignung eine besondere Bedeutung zukommt, kann in der Sprachdidaktik als weithin geteilte Einsicht gelten. Kinder, die Lesen und Schreiben lernen, gehen auf eine intensivierte Suche nach Strukturen, nach Invarianzen auf dem für sie neuen Gegenstandsfeld der Schrift. Sie konstruieren bei ihren Lese- und Schreibversuchen subjektive, hypothetische Wissensbestände über Funktion und Strukturmerkmale der geschriebenen Sprache und nutzen sie für ihre eigenen Strategien zur Problemlösung beim Lesen und Schreiben. Dabei lässt sich beobachten, dass ihre Strategien im Erwerbsverlauf trotz individueller Varianz charakteristischen Mustern folgen, die in Stufenmodellen des Schriftspracherwerbs formuliert werden konnten (vgl. z.B. Frith 1985 und 1986, Eichler 1992, Brügelmann/Brinkmann 1994, Dehn 1994, Günther 1995, Valtin 2000, Scheerer-Neumann 2003). Die Herausbildung solcher Erwerbsmuster, die zu einem erheblicher Teil unabhängig von bestimmten Unterrichtsmethoden erfolgen kann, ist vor einem doppelten Hintergrund zu sehen. Einmal ist dies die Sachstruktur des Lerngegenstandes, also des Schriftsystems einer Sprache, dann sind es die Charakteristika der gegenstandsbezogenen (hier also sprachbezogenen) Lernprozesse.

Aus dieser Sachlage ergibt sich für die Fachdidaktik ein zweifaches Interesse. Sie fragt aus der Erwerbsperspektive heraus nach Strukturmerkmalen des Gegenstandsfeldes der geschriebenen Sprache und sie fragt nach den Aneignungsweisen der Lernenden in ihrer jeweiligen spezifischen Ausprägung. Tragfähige Antworten auf diese beiden Fragen sind eine notwendige Voraussetzung, um adäquate didaktische Modellbildungen zu ermöglichen und Lernende zu unterstützen.

Die Orientierung am Erwerbsgedanken ist für die im vorliegenden Band zusammengestellten Beiträge gemeinsame Gesprächsgrundlage. Dabei wird die Fruchtbarkeit des Gedankens weit über den Schriftspracherwerb im engeren Sinn hinaus deutlich. Der thematische Bogen reicht vom Phantasiespiel der Kinder im Vorschulalter über den schulischen Schriftspracherwerb und seine sachstrukturelle Fundierung bis zum Rechtschreiben und zum Formulieren auf der Sekundarstufe sowie zur Herausbildung der Kompetenz zum wissenschaftlichen Schreiben im Studium.

Der größere Teil der Beiträge konnte im Mai 2003 in einer früheren Fassung bei der Jahrestagung des Arbeitskreises Orthographie und Textproduktion (AKOT) an der Pädagogischen Hochschule Heidelberg vorgestellt und diskutiert werden.

Helga Andresen zeigt, dass ein Aspekt des Erwerbs der gesprochenen Sprache bei Drei- bis Sechsjährigen eine zentrale Bedeutung für den

Schrifterwerb hat: Beim Phantasiespiel verwenden Kinder Sprache nämlich anders als sonst in ihren alltäglichen Lebenszusammenhängen. Sie lösen die sprachlichen Zeichen ab von einer festen Verknüpfung mit den Referenten und verwenden sie im sprachlich erschaffenen Rahmen einer Spielsituation auf neue, dekontextualisierte Weise. Dies führt zu einer Veränderung der mentalen Repräsentation von Sprachzeichen und legt den Grund für ihre Vergegenständlichung, die der Schrifterwerb erfordert.

Martin Neef legt eine Konzeption zum Verständnis der Orthographie vor, die zwei Stufen unterscheidet und als autonome Teilsysteme der Sprache versteht, eine graphematische und eine orthographische Stufe. Auf der graphematischen Stufe werden Schreibungen von Wortformen gewonnen, die nach der Phonem-Graphem-Korrespondenz möglich sind, auf der orthographischen Stufe werden die tatsächlich zulässigen Schreibungen regelgeleitet ausgewählt. Der Beitrag zeigt am Beispiel der Schärfungsschreibung, wie auf dieser Grundlage produktionsorientierte Regeln gefunden werden können, die didaktisch aussichtsreich sind.

Elisabeth Birk und Sonja Häffner unterziehen das Konzept der phonologischen Bewusstheit einer notwendigen Prüfung. Sind die sprachanalytischen Fertigkeiten, auf die der Begriff zielt, Voraussetzungen des Schrifterwerbs, die die Kinder aus der Vorschulzeit mitbringen müssen, oder entwikkeln sich diese Fertigkeiten erst in der Auseinandersetzung mit den Aufgaben, die das Lesen- und Schreibenlernen stellt? Die Autorinnen zeigen, dass der Begriff differenzierter gefasst werden muss, als dies zumeist geschieht, und unterscheiden eine primäre und eine sekundäre phonologische Bewusstheit. Damit kann die Gefahr einer vorgängigen Orientierung des Begriffs an der Schrift und eines falschen Verständnisses der Alphabetschrift als Lautschrift vermieden werden.

Aus empirischer Sicht nähert sich *Veronika Mattes* einer vergleichbaren Fragestellung. Schülerinnen und Schüler aus einer ersten und aus einer sechsten Klasse sowie Erwachsene lösen Aufgaben zum Syllabieren bei Wörtern mit Schärfungsschreibung. Es erweist sich, dass der Schrifteinfluss auf die Syllabierfähigkeit gegeben ist und dass deshalb z.B. ein isoliertes Training im silbischen Segmentieren vor dem Schrifterwerb nicht sinnvoll erscheinen kann.

Einen erprobten und in zahlreichen Klassen bewährten methodischen Vorschlag zur Unterstützung der Kinder beim Erwerb der Schärfungsschreibung stellt *Christa Röber-Siekmeyer* dar. Sie geht von dem Gedanken aus, dass die Orthographie des Deutschen den Leserinnen und Lesern Informationen über die silbische Struktur von Wörtern zur Verfügung stellt. Da den Kindern silbisches Segmentieren (im Gegensatz zum einzellautorientierten) leicht zugänglich ist, führt sie beide Aspekte zusammen und zeigt einen Weg zur Schärfungsschreibung, der von Beobachtungen an der Schrift ausgeht. Dabei helfen kindgerechte Metaphern.

Einleitung 9

Dass Silben auch im Spanischen sehr relevante Einheiten der sprachlichen Analyse sind, zeigt *Rubén Darío Hurtado Vergara* an Daten von Erstlesern aus Kolumbien. Da das Spanische ein phonologisch flaches Schriftsystem aufweist, gelten die Wortformen als leicht erlesbar und die Muttersprachdidaktik baut oft stärker auf selbstgesteuerten Erwerb. Wenn aber Leseschwierigkeiten bei Wörtern mit einer komplexen silbischen Struktur das Textverstehen beeinträchtigen, liegt hier zusätzlicher Reflexionsbedarf.

Hans-Werner Huneke schlägt eine Erweiterung von Zwei-Wege-Modellen des Wortlesens zu einem Drei-Wege-Modell des Textverstehens vor. Dann sind auch die Prozesse ikonischer Zeichendeutung von Vorschulkindern einbezogen und es ergibt sich eine Perspektive, die sowohl die Leseprozesse als auch den Leseerwerb umfasst. Das Modell kann als Analysehilfe zum Verständnis der Daten aus Lesenotaten dienen.

Elin-Birgit Berndt geht es um das didaktische Potential der Rechtschreibprüfung von Textverarbeitungsprogrammen. Sie analysiert dies vor dem Hintergrund von empirischen Daten aus der Sekundarstufe I und zeigt, dass sich die Metapher des "Coach", des Rechtschreibbegleiters, besonders gut eignet, um dieses Potential zu beschreiben. Die Programme fördern gerade wegen ihrer Beschränkungen selbstgesteuertes, forschendes Lernen und unterstützen den eigenaktiven Rechtschreiberwerb. Die Schülerinnen und Schüler werden auf die Differenz zwischen dem eigenen orthographiebezogenen Denken und der "Denkweise" des PC-Programms aufmerksam.

Die Verwendung von Phraseologismen als Mittel der Textproduktion auf der Sekundarstufe II untersucht der Beitrag von *Erika Margewitsch*. Die Leistungen von Phraseologismen beim Formulieren liegen sowohl auf der referentiellen Ebene – sie erlauben z.B. oft eine besonders pointierte Darstellung –, als auch auf der metakommunikativen Ebene der Textorganisation. Da die angemessene Verwendung von Phraseologismen ein anspruchsvoller Gegenstand des Spracherwerbs bis in das Jugend- und Erwachsenenalter hinein ist, liegt hier eine notwendige, aber auch lohnende didaktische Aufgabe der Stilbildung auf der Sekundarstufe II vor.

Tobias Thelen und Clemens Gruber analysieren kollaborative Schreibprozesse von Studierenden in WikiWiki-Webs. Dort wird unter Verwendung von Webseiten, die von jedem Nutzer über eine Editierfunktion in einfacher Weise erstellt und verändert werden können, geschrieben. Die besonderen didaktischen Chancen dieses Kommunikationsrahmens ergeben sich aus der engen Verknüpfung von Diskurs und Texterstellung. Der Beitrag wertet Daten aus Schreibprozessen in drei kooperierenden Lehrveranstaltungen an Universitäten in verschiedenen Städten aus und entwickelt daraus Vorschläge für eine didaktische Strukturierung.

Thorsten Pohl untersucht, wie sich die Fähigkeit zu wissenschaftlichem Schreiben während des Studiums entwickelt. Er stützt sich auf die quantitative Auswertung von Texten einer größeren Probandengruppe und auf die qualitative Analyse einer Schreibbiographie durch ein ganzes Studium hin-

durch. Die Studierenden gewinnen an wissenschaftssprachlicher und allgemeiner schriftsprachlicher Kompetenz, sie können Komplexität zunehmend differenziert und angemessen darstellen, sie eignen sich eine wissenschaftliche Alltagssprache an – und alles dies, obwohl keine gezielte und gesteuerte Ausbildung im wissenschaftlichen Schreiben stattfindet. Man muss also auch hier von eigenaktivem Erwerb ausgehen, eine Einsicht, die hochschuldidaktische Diskussionen anstoßen sollte.

Heidelberg, Dezember 2004

Hans-Werner Huneke

Literatur

- Brügelmann, Hans / Brinkmann, Erika (1994): Stufen des Schriftspracherwerbs und Ansätze zu seiner Förderung. In: Hans Brügelmann / Sigrun Richter (Hrsg.): *Wie wir recht schreiben lernen*. Lengwil. 44–52.
- Dehn, Mechthild (1994): Zeit für die Schrift. Lesenlernen und Schreibenkönnen. 4., überarbeitete Auflage. Bochum.
- Eichler, Wolfgang (1992): Schreibenlernen. Schreiben Rechtschreiben Texte verfassen. Bochum.
- Frith, Uta (1985): Beneath the Surface of Developmental Dyslexia. In: Karalyn E. Patterson / John C. Marshall / Max Coltheart (eds.): *Surface Dyslexia. Neuropsychological and Cognitive Studies of Phonological Reading*. London. 301–330.
- Frith, Uta (1986): Psychologische Aspekte des orthographischen Wissens. Entwicklung und Entwicklungsstörung. In: Gerhard Augst (Hrsg.): *New Trends in Graphematics and Orthography*. Berlin. 218–233.
- Günther, Klaus B. (1995): Ein Stufenmodell der Entwicklung kindlicher Lese- und Schreibstrategien. In: Heiko Balhorn / Hans Brügelmann (Hrsg.): Rätsel des Schriftspracherwerbs. Neue Sichtweisen aus der Forschung. Lengwil. 98–121.
- Scheerer-Neumann, Gerheid (2003): Entwicklung der basalen Lesefähigkeit. In: Ursula Bredel u.a. (Hrsg.): *Didaktik der deutschen Sprache 1*. Paderborn u.a. 513–524.
- Valtin, Renate (2000): Entwicklungsstufen beim Schriftspracherwerb. In: Dieter Haarmann (Hrsg.): *Handbuch Grundschule. Band* 2. 4. Auflage. Weinheim. 76–88.

Sprachliches Handeln, sprachliche Zeichen und die Entwicklung mentaler Repräsentationen im Vorschulalter

"(...) denn in allen Tätigkeitsformen des Vorschulkindes entsteht ein ganz spezifisches Verhältnis zwischen Denken und Handlung. Das Kind erlangt die Fähigkeit, eine Idee darzustellen, vom Gedanken zur Situation und nicht wie bisher von der Situation zum Gedanken zu gelangen. Gleichgültig ob man die Spiele des Kindes, seine Zeichnungen oder seine Arbeit betrachtet - überall und in allem wird man auf diese ganz neue Beziehung zwischen dem Denken und dem Handeln des Kindes treffen." (Wygotski, 1987, 263f.)

"Die Jahre von 3 bis 6 werden als die kritischen Jahre betrachtet, während derer Sprache als ein Repräsentationssystem für das Kind entsteht, indem das Denken umgewandelt wird von intelligenter praktischer Handlung hin zur Nutzung der Möglichkeiten symbolischer Repräsentationen und Prozesse. Während Sprache früher die Komponenten der Erfahrung, die in der sozialen und kulturellen Welt des Kindes bedeutsam sind, abgesteckt hat, schließt die sich entwickelnde Fähigkeit während der Vorschuljahre die Möglichkeit ein, völlig neue Strukturen zu schaffen, die in der realen Welt nicht evident sind, aber geformt und repräsentiert durch Sprache in der sozialen Welt und durch sie verstärkt." (Nelson 1996, 118; Übersetzung H.A.)

1 Einleitung

Deutschdidaktik sollte sich prinzipiell an kindlicher Entwicklung orientieren, d.h. sie sollte bei der didaktischen Modellierung von Unterrichtsgegenständen die entwicklungsbedingten und altersspezifischen Lernvoraussetzungen und Aneignungsweisen der Kinder reflektieren. Für die Sprachdidaktik ist selbstverständlich die Sprachentwicklung von besonderem Interesse.

Mit diesem Beitrag möchte ich auf Sprachentwicklungsprozesse während des Vorschulalters aufmerksam machen, die m.E. von Bedeutung für den Schriftspracherwerb in der Schule sind. Ich werde über aktuelle Entwicklungen der Spracherwerbsforschung sprechen und mich zum einen mit Erkenntnissen über Veränderungen von Interaktion und Sprachgebrauch und

12 Helga Andresen

zum anderen mit Annahmen über Veränderungen mentaler Repräsentationen von Sprache befassen. Beide Bereiche der kindlichen Entwicklung möchte ich in einem dritten Schritt aufeinander beziehen und schließlich Überlegungen zu deren Relevanz für den Schriftspracherwerb anstellen.

Meine Ausführungen zu Interaktion und Sprachgebrauch in den Vorschuljahren fußen im wesentlichen auf den Analysen, die ich in Andresen (2002) vorgestellt habe. Für die Annahmen über mentale Repräsentationen lege ich das Modell von Nelson (1996) zugrunde. Dieses Buch ist m.E. zu Unrecht in der deutschen Spracherwerbsforschung bislang kaum rezipiert worden. Ich stütze mich vor allem deswegen auf Nelsons Modell, weil sie einen interaktionistischen Ansatz vertritt und Veränderungen mentaler Repräsentationen während der Kindheit im Zusammenhang von Interaktion betrachtet, wohingegen Karmiloff-Smith (1992), die wie Nelson eine Abfolge verschiedener Systeme mentaler Repräsentationen während der Kindheit annimmt, tendenziell von einer genetischen Programmierung der stattfindenden Umstrukturierungen ausgeht.

Beschäftigt man sich mit frühkindlicher Entwicklung, so trifft man immer wieder auf die Feststellung, dass Kinder sich im vierten Lebensjahr nachhaltig verändern. Die Entwicklungspsychologie setzt für ca. drei Jahre das Ende des Kleinkindalters und den Übergang zum Vorschulalter an.

So endet in dieser Zeit die sog. kindliche Amnesie, d.h. die fehlende Erinnerung an frühe Erlebnisse. Das egozentrische Sprechen entsteht, d.h. das Sprechen zu sich selbst zum Zwecke der Steuerung eigener Handlungen. Nach Wygotski beginnt sich damit die intellektuelle Funktion von Sprache aus der sozialen herauszudifferenzieren.

Die auffälligste Veränderung im Interaktionsverhalten besteht darin, dass Kinder mit dem Übergang zum Vorschulalter beginnen, mit anderen, gleichaltrigen Kindern zu interagieren; vorher interagieren sie nur mit Erwachsenen bzw. deutlich älteren und kompetenteren Kindern. Diese Veränderung zeigt sich massiv im Spiel; das Rollenspiel entsteht und bildet in den Vorschuljahren die dominante Spielform. Wie im Rollenspiel, so gewinnen auch in anderen Situationen das fiktive Handeln, die Erzeugung von Phantasie und die gedankliche Überschreitung der aktuellen Sprechsituation an Bedeutung.

In der gleichen Entwicklungsphase beginnen Kinder zu unterscheiden zwischen dem, was sie selbst über die Welt wissen und glauben, und dem, was andere Menschen darüber wissen und glauben – sie differenzieren also zwischen ihren eigenen inneren Zuständen und Vorgängen und denen anderer Personen. Damit erkennen sie überhaupt erst, dass Vorstellungen über Tatbestände in der Welt nicht mit diesen Tatbeständen selbst identisch sind und dass beides auseinanderklaffen kann. Die Entwicklung dieser Erkenntnis wird durch die "Theory of Mind"-Forschung untersucht, ein Zweig der Entwicklungspsychologie, dem in den letzten Jahren verstärkt Interesse entgegengebracht wird.

Betrachtet man die Sprachentwicklung, so scheint das vierte Lebensjahr auf den ersten Blick nicht mit einschneidenden Veränderungen verbunden zu sein. Denn sowohl die grammatische Entwicklung als auch die des Wortschatzes erfahren eindeutig früher den relativ größten 'Schub'. Bei genauerer Betrachtung lässt sich jedoch erkennen, dass Interaktionsstrukturen und Charakteristika des Sprachgebrauchs im Vorschulalter grundlegend abweichen von denen des Kleinkindalters. Darüber hinaus entsteht in dieser Zeit offenbar ein ganz eigenes Interesse für Sprache, wie sich z.B. an Kommentaren und Fragen zu Wörtern und Ausdrucksweisen zeigt. Es scheint, als wenn Kinder in dieser Zeit fast besessen sind von der Vorstellung, dass sprachliche Bezeichnungen sinnhaft zu sein hätten. Beispielsweise verändern viele Kinder Wörter, die sie vorher korrekt produziert haben. So ging ein Junge plötzlich dazu über, statt wie vorher "Ich mach Spagat" mit derselben Bedeutung "Ich mach Spaghetti" zu sagen. Vergleichbare, in Familien häufig anekdotenhaft tradierte Erfahrungen können viele Erwachsene berichten. Viele Kinder entdecken in den Vorschuljahren auch ihre Lust an Sprachspielen, bei denen Sprache in verschiedenen Aspekten – Lautung, Grammatik, Wortbedeutungen, Gesprächskonventionen – variiert wird (Garvey 1978; Andresen 1993; Andresen 2002a, 178ff.).

Die Vermutung, dass im vierten Lebensjahr sprachlich doch etwas Neues entsteht, wird auch gestützt durch Nelsons Annahmen über die Entwicklung mentaler Repräsentationen.

2 Veränderungen von Sprachgebrauch und Interaktion: Kleinkindalter und Vorschulalter im Vergleich

2.1 Sympraktischer Sprachgebrauch und frühe Erwachsenen-Kind-Interaktion

Kleinkinder gebrauchen Sprache sympraktisch. Das bedeutet, dass sprachliche Äußerungen als Teil von Handlungspraktiken mit dem nichtsprachlichen Kontext verflochten sind. Kleinkinder können sprachliche Zeichen gedanklich noch nicht von dem nichtsprachlichen Kontext der aktuellen Sprechsituation ablösen. In ihrer Vorstellung gehören Wörter als Bezeichnungen für Gegenstände und Vorgänge zu den Eigenschaften des Bezeichneten. So wie ein Ball rund ist, so haftet ihm auch das Wort "Ball" an.

Die Kontextverflechtung sprachlicher Äußerungen beim sympraktischen Sprachgebrauch manifestiert sich in der Form der sprachlichen Äußerungen so, dass beispielsweise Personalpronomina oder Lokaladverbien ausschließlich im dinglichen Zeigfeld (Bühler), also auf in der Situation anwesende Personen und Gegenstände und allen Beteiligten vor Augen befindliche Orte, verweisen.

Kleinkinder interagieren nicht mit anderen Kleinkindern, sondern nur mit Erwachsenen und deutlich älteren Kindern. Die Interaktionen sind dadurch gekennzeichnet, dass die Älteren die Handlungsstrukturen etablieren und für die Kleinen einen klar erkennbaren Interaktionsrahmen errichten, in den diese ihre Handlungen einpassen (Bruner 1987). Das sei am Beispiel eines von Oerter (1993, 131) wiedergegeben Telefonspiels zwischen einer Mutter und ihrem Sohn (2:9) demonstriert.

"M: (...) hast du denn die Eglfinger Oma gesehen?

K: Ja (lässt Telefon klingeln)

M: und den T und den B?

K: ja

M: und mit wem spielst du?

K: mitm T mitm B und mit der S

M: mit der S und was macht die Oma?

K: (lässt Telefon klingeln) macht Küchendienst

M: die macht Küchendienst (lacht) und der Opa macht nix?

K: nein"

Oerter bringt dieses Beispiel als letzte und komplexeste Phase in der Entwicklung eines sich über längere Zeit hinweg erstreckenden Telefonspiels. Anfangs war das Kind noch nicht dazu in der Lage, sich aus der tatsächlichen Handlungssituation hinauszudenken und z.B. davon zu abstrahieren, dass die Mutter zwar vorgab, an einem anderen Ort zu sein, tatsächlich aber im selben Raum anwesend war. In dem zitierten Handlungsausschnitt kann das Kind dieses schon leisten. Aber es ist klar erkennbar, dass die Mutter nach wie vor die Interaktion strukturiert. Sie führt das Thema ein und treibt es voran. Mit ihren Äußerungen gibt sie dem Kind einen Kontext vor, den dieses bei seinen Äußerungen als bekannt voraussetzen kann und auf den sich seine Äußerungen – allesamt Antworten auf ihre Fragen – beziehen.

Betrachtet man sprachliche Interaktion unter dieser Perspektive, so wird einsichtig, warum Kleinkinder noch nicht mit gleichaltrigen Kindern interagieren (können). Ihre sprachlichen und kognitiven Fähigkeiten reichen noch nicht aus, um die Interaktion zu strukturieren; diese Funktion fällt älteren und kompetenteren Personen zu.

Bruner hat mit seinen Analysen zur frühen Mutter-Kind-Interaktion gezeigt, dass und wie dort sprachliche und nicht-sprachliche Handlungen systematisch und in festen, durch häufige Wiederholung etablierten Ablaufmustern einander zugeordnet sind. Die Mütter führen die von Bruner als Formate bezeichneten Interaktionsrituale in der zweiten Hälfte des ersten Lebensjahrs, bevor die Kinder zu sprechen beginnen, ein. Die Formate sind gebunden an vertraute Handlungssituationen mit vertrauten Handlungspartnern. Die in der jeweiligen Eltern-Kind-Dyade konventionalisierten Handlungsabläufe mit den konstanten Beziehungen zwischen sprachlichen Äußerungen und nichtsprachlichem Kontext ermöglichen es dem Kind, das zen-

trale Charakteristikum von Sprache zu erfassen, nämlich dass sprachliche Äußerungen sich auf Nichtsprachliches beziehen. Kontextverflechtung und Kontextkonstanz des frühen Sprachgebrauchs sind also funktional und konstitutiv dafür, dass das Kind überhaupt zur Sprache kommt. Um jedoch Sprache selbstständig und kompetent verwenden zu können, ist ein Überschreiten der engen Bindung an bestimmte Sprechsituationen und Partner notwendig. Hier macht das Kind im Vorschulalter entscheidende Fortschritte.

2.2 Interaktion und Sprachgebrauch im Vorschulalter

In Andresen (2002a,b) konnte ich zeigen, dass im Vorschulalter das Rollenspiel für Veränderungen der Beziehungen sprachlicher Äußerungen zum nichtsprachlichen Kontext der Sprechsituation und für Veränderungen interaktiver Fähigkeiten von großer Bedeutung ist. Daher werde ich Veränderungen von Interaktion und Sprachgebrauch mit dem Übergang zum Vorschulalter am Beispiel des Rollenspiels darstellen.

Zunächst einige Worte zu der Frage, warum Vorschulkinder überhaupt Rollenspiele zu spielen beginnen, also zur Frage nach der Motivation. Diese hat eindeutig affektive Wurzeln; denn die Motivation zum Rollenspiel entsteht aus dem Spannungsverhältnis zwischen dem Bedürfnis der Kinder, wie Erwachsene zu handeln, und ihren tatsächlichen Handlungsmöglichkeiten und -bedingungen. Diesen Widerspruch lösen die Kinder, indem sie in die Fiktion wechseln.

Im Zentrum des Rollenspiels stehen Umdeutungen: Zwei Kinder werden beispielweise in der Vorstellung zu Ärztin und Patient, das Spielhaus im Kindergarten wird zur Praxis, ein Bleistift zur Spritze. Ich möchte betonen, dass die Erzeugung von Fiktion mit diesen Umdeutungen für Vierjährige eine große Leistung ist; die Fähigkeit dazu entsteht erst mit dem Übergang zum Vorschulalter.

Sprache ist das zentrale Mittel für die Erzeugung der Umdeutungen im Rollenspiel. Von besonderer Bedeutung dafür ist explizite Metakommunikation; das sind sprachliche Äußerungen über das Spielgeschehen wie z.B. bei Rollenaushandlungen ("du bist wohl der Vater"), Umdeutung von Gegenständen ("das ist wohl unser Telefon") oder Handlungsplanung ("jetzt gehst du wohl zum Baby und jetzt schreit das, ja?"). Sehen wir uns dazu ein Beispiel von zwei Mädchen, die 3;10 bzw. 4;2 Jahre alt sind und Mutter und Kind spielen, an. Vor dem Beginn des hier abgedruckten Ausschnittes haben sie außerhalb des Spielrahmens verabredet, dass beide allein zu Hause sind und dass eine imaginäre Tante zu Besuch kommt (vgl. auch Andresen 2002a, 116ff.). Dann begeben sie sich in das Spiel hinein und es kommt zu folgendem Dialog:

- I: Maria ist da Maria ist da sie ist da schon machst mal auf?
- H: Deng Maria? Ist keiner da
- I: Ich ruf mal Maria an aus Spaβ ist das wohl unser Telefon hallo ja

also ja Maria kommst du heute ja? Kommst du gleich? Gut gut tschüß

H: Du hast mit dem Bügeleisen gesprochen

I: Was?

H: Du hast ja mit dem Bügeleisen gesprochen

I: Ja ich kann ja ein Bügeleisen zaubern

Die kursiv gedruckten Äußerungen werden außerhalb des Spielrahmens gemacht und sind Beispiele für explizite Metakommunikation. Mit *aus Spaß* und *wohl* signalisiert I, dass sie die Handlungsebene wechselt und über das Spiel spricht. Gleichzeitig nimmt sie ein Spielzeugbügeleisen in die Hand und hält es ans Ohr. Sie wechselt dann sofort wieder ins Spiel hinein und simuliert das angekündigte Telefongespräch mit Maria. H jedoch hat die Umdeutung nicht nachvollzogen, was zu dem Dialog über den Umdeutungsprozess selbst führt, der wieder außerhalb des Spielrahmens stattfindet.

Solche expliziten, formelhaften Wendungen wie *aus Spaß*, *wohl* sind gerade für die Rollenspiele jüngerer Vorschulkinder charakteristisch. Damit markieren sie deutlich und wiederholt den fiktiven Charakter der Handlung, über die sie sprechen; sie erleichtern ihnen die Orientierung darüber, ob sie gerade auf der Ebene der Realität oder der Fiktion agieren. In Süddeutschland dient auch der Gebrauch des Konjunktivs diesem Zweck. Garvey (1978) spricht davon, dass die Spiele der Kinder gerade an den Stellen, an denen sie zwischen Spiel und Realität wechseln, "überladen" seien mit solchen formelhaften Markierungen.

Neben der Markierung des fiktiven Charakters der Spielhandlung tragen die metakommunikativen Äußerungen die Funktion der Handlungsplanung und der Erzeugung fiktiver Bedeutungen bei den Umdeutungen, wie an dem Beispiel unschwer zu erkennen ist.

Die metakommunikativen Äußerungen sind sowohl in der orientierenden (d.h. der Markierung des fiktiven Charakters der Handlungen) als auch in der fiktionserzeugenden Funktion 'doppelt adressiert', nämlich an den Sprecher selbst und an den Spielpartner. Letzteres ist offensichtlich, da Rollenspiele interaktive Spiele sind und der Spielpartner wissen muss, welche neuen Bedeutungen die Gegenstände, Handlungen und Personen haben, um das eigene Handeln konstruktiv dem anzupassen. Pellegrini (1985a, b) und auch Griffin (1984) haben in zahlreichen Untersuchungen festgestellt, dass bei Unklarheiten das Spiel zusammenbricht bzw. dass die Kinder Unklarheiten über Spielbedeutungen so lange metakommunikativ bearbeiten, bis diese beseitigt sind und das Spiel fortgesetzt werden kann.

Gerade bei den jüngeren Kindern erfüllen die metakommunikativen Bedeutungen aber auch die Funktion, für den Sprecher selbst erst die Umdeutung zu vollziehen, durch die sprachliche Formulierung z.B. das Bügeleisen in ein Telefon zu "zaubern". Bereits Wygotski (1981) hat darauf aufmerksam gemacht, dass die Kinder mit den Umdeutungen einerseits die Vorstellung des Kleinkindalters, Wörter seien Eigenschaften von Gegenständen und

daher untrennbar mit diesen verbunden, überwinden, weil sie durch die sprachliche Formel den Gegenstand umdeuten und dabei Wort und Gegenstand trennen: Das Bügeleisen wird zum Telefon erklärt. Andererseits wirkt dabei aber paradoxerweise die kleinkindhafte Vorstellung nach, weil mit der Nennung des Wortes "Telefon" der Gegenstand 'aufscheint' und das Wort dadurch die Zauberkraft gewinnt.

Bateson (1983), der sich intensiv mit der Funktion von Metakommunikation für Spiel allgemein – also nicht spezifisch für Rollenspiel – befasst hat, bezeichnet Metakommunikation als Rahmen für die Spielhandlung. Der Rahmen gibt an, dass das Handeln innerhalb des Rahmens als Spiel gemeint und so zu interpretieren ist.

Im Hinblick auf Beziehungen zwischen sprachlichen Zeichen und deren nichtsprachlichem Kontext ist am Rollenspiel wichtig, dass die expliziten metakommunikativen Äußerungen einen sprachlichen Rahmen für die spielerischen Handlungen bilden. Sie legen fest, welche Bedeutungen innerhalb des Rahmens gelten sollen. Bildlich kann man sich diesen Vorgang so vorstellen, dass zwischen die Handlungen im Spiel und den realen nichtsprachlichen Kontext der aktuellen Sprechsituation ein neuer, sprachlicher Kontext geschoben wird, der den vor Augen befindlichen realen Kontext umdeutet. Sprachliche Äußerungen innerhalb des Spiels beziehen sich selbstverständlich auch auf nichtsprachlichen Kontext, jetzt aber nach Maßgabe der neuen, sprachlich erzeugten Um-Deutungen. Damit wird die untrennbare Verflechtung von Sprache und Kontext, die für den sympraktischen Sprachgebrauch gilt, aufgebrochen, sprachliche Zeichen ein Stück weit aus dem nichtsprachlichen Kontext herausgelöst und zu anderen sprachlichen Zeichen in Beziehung gesetzt. In diesem Sinne spreche ich von Dekontextualisierung von Sprache beim Rollenspiel.

Wygotski hat bereits in den dreißiger Jahren des 20. Jahrhunderts die These vertreten, dass Vorschulkinder im Rollenspiel in der Zone der nächsten Entwicklung handeln. Diese These hat er gerade im Hinblick auf die veränderten Kontextbeziehungen von Sprache aufgestellt. In meiner Untersuchung des Sprachgebrauchs beim Rollenspiel konnte ich Wygotskis These erhärten und konkretisieren, z.B. durch eine Analyse der sprachlichen Mittel, mit denen Personen neu ins Spiel eingeführt und mit denen dann im weiteren Verlauf auf die Personen verwiesen wird. Ich konnte zeigen, dass die Kinder Personen sprachlich explizit einführen und Personalpronomina korrekt und verständlich verwenden, eine Fähigkeit, die Vorschulkinder nach den Erkenntnissen der Spracherwerbsforschung "eigentlich" noch gar nicht besitzen.

"Bis zum Alter von 7 Jahren bezogen sich Kinder bei Einführung neuer Referenten in den Diskurs auf den außersprachlichen Kontext und führten die Referenten mit deiktischen Mitteln ein (vgl. Hickman et al. 1989, S. 62). Erst danach verwenden die Kinder die für ihre Muttersprache ty-

pischen Verfahren zur Herstellung von Textkohäsion." (Klann-Delius 1999, 46f.)¹

Nun beginnen Kinder mit dem Übergang zum Vorschulalter gerade erst, mit anderen gleichaltrigen Kindern zu interagieren. Da in den Videoaufnahmen, die meinen Analysen zugrunde liegen, immer jeweils zwei gleichaltrige Kinder zusammen spielen, liegt hier also der Fall vor, dass gleichaltrige Kinder miteinander in der Zone der nächsten Entwicklung handeln und sich somit gegenseitig in ihrer Entwicklung fördern – und das, obwohl ontogenetisch gemeinsame Interaktion gerade erst beginnt. Gründe für dieses erstaunliche Phänomen liegen in den affektiven Wurzeln des Spiels, dem geteilten Bedürfnis der Kinder zur Überschreitung der Realität und der besonderen Funktion der Sprache für die Erzeugung von Fiktion.

3 Zur Entwicklung mentaler Repräsentationen von Sprache

3.1 Nelsons Modell der ontogenetischen Entwicklung mentaler Repräsentationen

Nelson nimmt vier Ebenen mentaler Repräsentationen an, die in der frühen Kindheit bis zum Beginn des fünften Lebensjahres entstehen. Die einzelnen Ebenen sowie deren Abfolge übernimmt sie von einem Modell der phylogenetischen Entwicklung des Menschen, das von Merlin Donald stammt. Anders als dort sind – so Nelsons Annahme – in der Ontogenese die einzelnen Ebenen nicht klar voneinander getrennt, d.h. in Übergangsphasen kommt es zu Überlappungen.

Nelson benutzt den Terminus "Repräsentation" in zwei Bedeutungen, nämlich als interne, mentale Repräsentation, über die das Individuum nur für sich selbst verfügt, und als extern manifestierte Repräsentation, die mit anderen geteilt wird. Bei diesen handelt es sich um sprachliche Äußerungen, die allen beteiligten Kommunikationspartnern verfügbar sind.

Grundlegend für das Modell ist die Interaktionsdyade zwischen Kind und Erwachsenen. Übergänge zwischen den verschiedenen Repräsentationssystemen werden sowohl durch die Interaktion als auch durch die zunehmende Komplexität der Systeme bewirkt. Beide Faktoren stehen in Wechselwirkung zueinander.

Die drei ersten Ebenen in Nelsons Modell sind dadurch charakterisiert, dass das Kind noch nicht über ein mentales System sprachlicher Zeichen verfügt. Mit ca. vier Jahren hat das Kind dann zusätzlich zu den in nichtsprachlichem Format kodierten Repräsentationen von Ereignissen und Handlungen ein mental repräsentiertes System sprachlicher Zeichen aufgebaut. Vorher ist Sprache mental integriert in die Ereignis- und Handlungsrepräsentationen.

Diese Datierung mag zunächst Erstaunen wecken, denn die grundlegenden sprachlichen Entwicklungen z.B. im Bereich Wortschatz und Grammatik vollziehen sich bis zum vierten Lebensjahr. Mit vier Jahren verfügen Kinder schon recht sicher über die Basisstrukturen der Grammatik ihrer Muttersprache. Nelson trägt dem durch die Annahme Rechnung, dass zwischen zweieinhalb und vier Jahren sprachliche Subsysteme entstehen, z.B. bestimmte grammatische Strukturen wie erste Differenzierungen im Tempussystem, die mental an nichtsprachliche Repräsentationen gebunden sind. Mit ca. vier Jahren haben die Systeme und Teilsysteme dann eine solche Komplexität erreicht, dass sich ein System originär sprachlicher Repräsentationen herausdifferenziert. Dieses wiederum ermöglicht Umstrukturierungen auf der begrifflichen Ebene, z.B. sprachgestützte kognitive Differenzierungen von Zeitvorstellungen.

Um die grundlegenden Veränderungen, die mit dem Übergang zur vierten Ebene verbunden sind, zu verdeutlichen, sollen Charakteristika der dritten und der vierten Repräsentationsebene beschrieben werden.

Die Ebene 3 setzt Nelson für die Zeit von der Mitte des dritten bis weit in das vierte Lebensjahr an. Im Gegensatz zu den vorangegangenen Ebenen kann das Kind jetzt in der verbalen Interaktion mit einem anderen Menschen dessen sprachliche Äußerungen so verarbeiten, dass es Teile davon in die eigenen (nichtsprachlichen) mentalen Repräsentationen integrieren kann. Es kann also aufgrund sprachlicher Äußerungen Ereignis- und Handlungsrepräsentationen aufbauen oder vorhandene Repräsentationen verändern. Die mentalen Repräsentationen sind aber nach wie vor nichtsprachlich kodiert. Das führt dazu, dass Kinder in dieser Entwicklungsphase häufig nicht differenzieren zwischen Ereignissen, die sie selbst erlebt haben, und Ereignissen, die sie nur vom Hörensagen her kennen. Beispielsweise behaupten sie mit felsenfester Überzeugung, eine Geschichte selbst erlebt zu haben, die ihnen lediglich erzählt worden ist. Sie geben sie aufgrund ihrer Ereignis- und Handlungsrepräsentationen wieder, die die Relativierung, dass sie nicht durch direkte Erfahrung aufgebaut worden sind, nicht enthalten. Denn dieses würde sprachlich kodierte mentale Repräsentationen erfordern.

Das wird dann auf der vierten Ebene möglich. Denn jetzt verfügt das Kind zusätzlich zu den Handlungs- und Ereignisrepräsentationen über sprachliche Repräsentationen und kann externe verbale Repräsentationen anderer Menschen in eigene, sprachlich kodierte mentale Repräsentationen überführen. Damit wird es möglich, nichtsprachliche und sprachliche Repräsentationen einander zuzuordnen, eine Voraussetzung für weitreichende Veränderungen in Kognition und sozialem Handeln. Denn das Kind kann jetzt beispielsweise zwischen selbst Erlebtem und nur Gehörtem unterscheiden und zwischen Sachverhalten einerseits und inneren Haltungen zu diesen Sachverhalten andererseits differenzieren.

20 Helga Andresen

Um das zu erläutern und dadurch Nelsons Modell plastischer werden zu lassen, soll ein kurzer Exkurs zur Theory-of-Mind-Forschung eingeschoben werden

3.2 Zur Entwicklung von Vorstellungen über innere Vorgänge

Als Theory-of-Mind-Forschung wird ein Gebiet der Entwicklungspsychologie bezeichnet, das sich mit der Entwicklung der kindlichen Vorstellungen über innere Zustände und Vorgänge von Menschen befasst.² Zunächst möchte ich zwei für das Gebiet typische Versuche beschreiben.

Zeigt man einem dreijährigen Kind einen Schwamm, der wie ein Stein aussieht, und fragt es, was das sei, so wird man – nicht verwunderlich – die Antwort "ein Stein" erhalten. Gibt man dem Kind nun den Schwamm in die Hand, so dass es erfahren kann, dass das Aussehen trügt, und stellt die Frage "Ist das wirklich ein Stein oder ein Schwamm?", ergänzt durch eine Frage, ob der Gegenstand wirklich das sei, wonach er aussehe, so wird man feststellen, dass das dreijährige Kind darauf beharrt, dass Aussehen und tatsächliche Identität übereinstimmen, gleichgültig, ob es sich für "Stein" oder "Schwamm" entschieden hat. Vierjährige erfassen dahingegen, dass Erscheinung und Identität des Gegenstands verschieden sind, sagen also "Es sieht aus wie ein Stein, ist aber ein Schwamm".

Das beschriebene Experiment gehört zu den sog. "Erscheinungs-Wirklichkeits-Aufgaben" ("appearance-reality tasks"), die in verschiedenen Varianten zur Erforschung der "Theory of Mind" von Kindern durchgeführt werden. Den zweiten Experimenttyp stellen sog. Falsche-Überzeugungs-Aufgaben ("false belief tasks") dar, wie beispielsweise folgende.

In einer Versuchsanordnung sieht die Versuchsperson, wie ein Kind (Maxie) ein Stück Schokolade in einen Schrank legt, den Raum verlässt und ihn kurz darauf wieder betritt. Während der Abwesenheit von Maxie hat eine andere Person die Süßigkeit an einen anderen Ort gelegt. Die Versuchsperson wird gefragt: "Wo guckt Maxie zuerst nach der Schokolade?" Dreijährige nennen typischerweise den tatsächlichen Ort, an dem die Schokolade liegt, von dem Maxie jedoch nichts wissen kann. Ältere Kinder verstehen dahingegen, dass Maxie aus guten Gründen glaubt, dass die Süßigkeit dort liegt, wo sie sie selbst hingelegt hat, dass also ihre Überzeugung über einen Sachverhalt anders ist als der Sachverhalt selbst.

In einem anderen Experiment der Falschen-Überzeugungs-Aufgaben wird der Versuchsperson eine Smarties-Schachtel (die dem Kind als eine solche bekannt ist) gezeigt und das Kind wird gefragt, was da drin sei. Entsprechend dem Aussehen der Schachtel antworten die Versuchspersonen in der Regel "Smarties". Dann wird die Schachtel geöffnet und es stellt sich heraus, dass sie Buntstifte enthält. Die Versuchsperson wird dann gefragt, was ihr Freund glaube, was die Schachtel enthalte. Dreijährige antworten: "Stifte". Auch auf die Frage, was sie selbst anfangs, vor dem Öffnen der Schachtel, geglaubt haben, geben Kinder bis drei Jahren diese Antwort.

Den beschriebenen Reaktionen ist gemeinsam, dass die Dreijährigen nicht dazu in der Lage sind, zwischen 'den-Anschein-haben' bzw. 'glauben, dass etwas der Fall ist' und dem, was tatsächlich der Fall ist, zu unterscheiden. Sie können nicht erfassen, dass beides gleichzeitig möglich ist, dass also etwas aussehen kann wie ein Stein, in Wirklichkeit aber ein Schwamm ist, oder dass jemand glaubt, ein Gegenstand liege an einem bestimmten Ort, obwohl dieser Gegenstand tatsächlich woanders liegt. In der Vorstellung der bis zu drei Jahre alten Kinder müssen Schein und Sein, müssen glauben, was sei, und was tatsächlich ist, zusammenfallen.

Die jüngeren Kinder erkennen noch nicht, dass Annahmen über Tatbestände der Welt nicht mit diesen Tatbeständen übereinstimmen müssen: Die Schokolade liegt in der Schublade. Maxie glaubt aber (zu Recht), dass die Schokolade im Schrank liegt. Auch wenn Maxie zutreffend glauben würde, dass die Schokolade im Schrank liegt, so ist ihre Vorstellung nicht identisch mit dem Tatbestand selbst. Wenn jemand weiß, wo ein Gegenstand liegt und auf der Basis dieses Wissens handelt, so basiert das Handeln auf Vorstellungen von diesem Tatbestand, also auf mentalen Repräsentationen. Entwicklungspsychologisch betrachtet: Ein Kind baut zuerst mentale Repräsentationen über Tatbestände der Welt auf, z.B. die auf Erfahrung zurückgehende Vorstellung, dass das Stück Schokolade im Schrank liegt. Es weiß aber noch nicht, dass seine Vorstellung über diesen Sachverhalt nicht identisch ist mit dem Sachverhalt selbst, dass seine Vorstellung andauern kann, obwohl sich der Sachverhalt verändert hat.

Theory-of-mind-Experimente gelangen in Abhängigkeit von der Komplexität der Aufgaben und von den Versuchsbedingungen zu Ergebnissen, nach denen sich das Denken der Kinder im angesprochenen Problembereich zwischen zweieinhalb und fünf Jahren wandelt. Nelson (1996) kommt auf der Grundlage einer sorgfältigen Analyse des Forschungsgebietes zu der Aussage, dass sich die entscheidenden Veränderungen im vierten Lebensjahr vollziehen, also genau mit dem Übergang zum Vorschulalter.

Die Unterschiede zwischen den Reaktionen Dreijähriger und Vierjähriger lassen sich auf der Grundlage von Nelsons Modell einleuchtend erklären. Beispielsweise kann man die Behauptung eines Kindes, es habe von Anfang an gesagt, dass sich Stifte in der Smarties-Schachtel befinden, folgendermaßen verstehen: Aufgrund früherer Erfahrungen geht das Kind zunächst davon aus, dass in der Schachtel Smarties sind, d.h. seine mentale Repräsentation der Schachtel ist mit Smarties als Inhalt verbunden. Entdeckt das Kind nun, dass Stifte in der Schachtel sind, so verbindet sich die mentale Repräsentation dieser Schachtel mit Stiften. Die vorherige Objektrepräsentation wird ersetzt durch die neue und ist dem Kind nicht mehr verfügbar. Deshalb behauptet es, von Anfang an Stifte in der Schachtel vermutet zu haben.

Die Vierjährigen können dahingegen zwischen dem, was sie anfangs geglaubt haben, und dem, was tatsächlich der Fall ist und was sie nun wissen,

22 Helga Andresen

differenzieren. Sie können dieses deswegen, weil sie zusätzlich zu den nichtsprachlichen über sprachlich kodierte Repräsentationen verfügen. D.h. die Kinder haben ihre frühere falsche Vermutung als sprachlich kodierte mentale Repräsentation gespeichert und können sich dementsprechend daran erinnern. Solche Repräsentationen eigener innerer Zustände bilden eine Voraussetzung dafür, zwischen Tatbeständen und den mentalen Repräsentationen von Tatbeständen zu unterscheiden, also zwischen dem, was ist und dem, was man glaubt, vermutet oder meint, was sei.

Die Theory-of-Mind-Forschung kann als Bekräftigung von Nelsons Modell und damit der These, dass Kinder im vierten Lebensjahr mental ein System sprachlicher Zeichen aufbauen, verstanden werden.

4 Interaktion, Sprachgebrauch und mentale Repräsentationen

Zusammenfassend ist festzuhalten, dass nach Nelson sprachliche Zeichen im Kleinkindalter mental integriert sind in Ereignis- und Handlungsrepräsentationen, während Sprache im Vorschulalter zum zentralen Kode der mentalen Repräsentationen wird. Nelsons Annahmen entsprechen den Charakteristika des sympraktischen Sprachgebrauchs im Kleinkindalter und den Prozessen beginnender Dekontextualisierung von Sprache im Vorschulalter, die ich am Beispiel des Handelns im Rollenspiel dargestellt habe. Es gibt also eine bemerkenswerte Übereinstimmung zwischen den Analysen der Interaktion und des Sprachgebrauchs von Kindern und dem Modell mentaler Repräsentationen. In diesem Punkt, der Integration sprachlicher Zeichen in Handlungspraktiken und der erst allmählichen Entstehung eines mental repräsentierten Systems sprachlicher Zeichen, stimmt Nelsons Modell übrigens mit dem von Karmiloff-Smith (1992) überein.

Zu Beginn des Beitrags habe ich darauf hingewiesen, dass Nelson – anders als ihre Kollegin – die Veränderungen der mentalen Repräsentationen in Interaktion (vornehmlich mit Erwachsenen) verankert sieht. Daher soll jetzt nachgefragt werden, ob spezifische Interaktionssituationen und -inhalte in besonderem Maße funktional für den postulierten Entwicklungsprozess sein könnten.

Bei der Diskussion dieser Frage gehe ich zunächst von Tomasello (2002) aus. Er befasst sich zwar nicht mit der Entwicklung mentaler Repräsentationen, sondern mit den Erkenntnissen der Theory-of-Mind-Forschung und der Entwicklung sozialer Kognition. Aber aufgrund der inhaltlichen Zusammenhänge zwischen den verschiedenen Bereichen und der theoretischen Nähe zwischen Nelson und Tomasello – beide folgen einem interaktiven Ansatz, der letztlich auf Wygotsky zurückgeht – halte ich es für legitim, Tomasello hier einzubringen.

Er führt die beschriebenen Veränderungen der Vorstellungen über innere Vorgänge und Zustände auf Interaktionserfahrungen der Kinder zurück und hält drei Situationen für zentral:

- Meinungsverschiedenheiten (hier ist die Interaktion mit anderen Kindern von entscheidender Bedeutung),
- Erläuterungen und Bitten um Präzisierungen bei sprachlichen Unklarheiten.
- didaktische Interaktionen mit Erwachsenen über innere Prozesse der beteiligten Personen, die den Kindern dabei helfen zu verstehen, dass z.B. ihre eigenen Annahmen oder auch Wünsche nicht identisch sein müssen mit denen anderer Personen.

Alle drei genannten Situationen sprachlichen Handelns haben gemeinsam, dass in ihnen explizit über innere Zustände der Handelnden (Handlungsabsichten, Wünsche, Annahmen, intendierte Bedeutungen), und zwar sowohl über die eigenen als auch über die der Partner, gesprochen wird. Auf Wygotski fußend nimmt Tomasello an, dass Kinder während des Vorschulalters die damit verbundenen Reflexionen zunehmend interiorisieren, also nach innen verlagern, und mental repräsentieren.

Auf die erste Handlungssituation, nämlich das Austragen von Meinungsverschiedenheiten mit anderen Kindern, will ich hier kurz eingehen, da ich mit dem Rollenspiel bereits Interaktion zwischen Kindern thematisiert habe. Tomasello weist darauf hin, dass Piaget im Zusammenhang der Moralentwicklung von Kindern festgestellt hat, dass Kinder häufig in der Auseinandersetzung mit anderen Kindern einzusehen beginnen, dass z.B. Bedürfnisse anderer den eigenen Bedürfnissen entgegenstehen, aber nichtsdestotrotz legitim sein können. Mit anderen Kindern kommt es eher als mit Erwachsenen zu Streit und zum Austragen von Meinungsverschiedenheiten, weil die Kinder dann nicht einfach der Autorität des Erwachsenen nachgeben oder der Interessenkonflikt aufgrund der Nähe der kindlichen Bedürfnisse zueinander besser erkennbar und einsichtig wird.

Ich möchte nun die These vertreten und begründen, dass als weitere, für die Veränderung mentaler Repräsentationen im Vorschulalter wichtige Interaktionssituation das Rollenspiel hinzugefügt werden sollte. Zur Begründung dieser These ließen sich mehrere empirisch fundierte Argumente anführen; so hat Pellegrini (1985a, b) gezeigt, dass Kinder im Rollenspiel explizit über innere Beweggründe der fiktiven Personen für ihr Handeln sprechen. Aus Raumgründen werde ich mich hier aber auf nur einen Aspekt konzentrieren, den ich für besonders wichtig halte und der durch die Analysen in Andresen (2002a) besonders deutlich wird.

Vorausgeschickt werden müssen einige Informationen über die Entwicklung des Rollenspiels während des Vorschulalters.

Gerade zu Beginn der Rollenspielentwicklung, die mit dem Beginn des Vorschulalters zusammenfällt, sind explizite Markierung des fiktiven Cha24 Helga Andresen

rakters der Spielhandlungen und Spielbedeutungen und explizite Verständigung mit den Spielpartnern darüber besonders häufig und besonders wichtig. Gegen Ende der Vorschulphase geht explizite Metakommunikation quantitativ zurück und wird nur noch in schwierigen oder das Spiel potentiell gefährdenden Situationen eingesetzt (Andresen 2002a, 143ff.).

Den jüngeren Vorschulkindern ist es offenbar ein zentrales Bedürfnis, ja eine Notwendigkeit, zu markieren und sich darüber zu verständigen, dass sie in der Fiktion handeln. Wie der kurze Ausschnitt aus dem Spiel von Hilde und Ingrid zeigt, ist es für Vierjährige keineswegs selbstverständlich, Gegenstände umzudeuten. Die Umdeutung selbst bedarf der expliziten sprachlichen Formel, um sie produzieren und – als Partnerin – nachvollziehen zu können. Darüber hinaus brauchen es die Jüngeren, sich fortlaufend dessen zu vergewissern, ob sie in der Fiktion oder in der Realität handeln, damit sie den Überblick nicht verlieren. Dabei geht es m.E. auch um das Gefühl der Sicherheit, darum, aus der Welt der Fiktion jederzeit wieder zurückkehren zu können in die vertraute, reale Handlungssituation.

Betrachten wir den Prozess der interaktiven Erzeugung von Fiktion im Zusammenhang des Rollenspiels mit Blick auf Nelsons Modell, so ergibt sich: In einer Entwicklungsphase, in der die Kinder die Bindung sprachlicher Zeichen an Ereignis- und Handlungsrepräsentationen gerade erst überwinden, verständigen sie sich gleichzeitig mit der Erzeugung vorgestellter, durch Umdeutungen erzeugter Objekt- und Handlungsrepräsentationen explizit über eben den fiktiven Charakter dieser neuen Bedeutungen. Im Zusammenhang der Theory-of-Mind-Forschung wird deutlich, dass eine Differenzierung zwischen Vorgestelltem und Tatsächlichem, zwischen dem, was ist, und dem, was man glaubt oder wünscht, dass diese Differenzierung erst mit der Etablierung sprachlicher mentaler Repräsentationen möglich wird. Auf der Ebene 3 des Nelson'schen Modells sind zwei einander inhaltlich widersprechende, gleichzeitig verfügbare Repräsentationen eines Objekts – z.B. des Bügeleisens, umgedeutet in ein Telefon – unmöglich.

Kinder arbeiten also zu Beginn des Vorschulalters im Zusammenhang von Rollenspielen explizit an der Abgrenzung zwischen Fiktion und Realität. Die Etablierung sprachlicher mentaler Repräsentationen am Ende des 4. Lebensjahres, welche die Möglichkeit eröffnet, "völlig neue Strukturen zu schaffen, die in der realen Welt nicht evident sind" – wie Nelson es in dem diesem Beitrag vorangestellten Zitat ausdrückt – trifft also zeitlich zusammen mit der sprachlichen Verständigung über den fiktiven Charakter der nichtevidenten Bedeutungen. Wenn man überhaupt Zusammenhänge zwischen Interaktion und mentalen Repräsentationen annimmt, so erscheint es plausibel, auch anzunehmen, dass das Rollenspiel für die in dem beschriebenen Modell postulierten Umstrukturierungen von Bedeutung ist. Diese These wird nicht zuletzt dadurch gestützt, dass Vorschulkinder im Rollenspiel sprachlich in der Zone der nächsten Entwicklung handeln.

Tomasello setzt für die interaktive Entwicklung des Kindes zwei Zäsuren an, die zentral für die Entwicklung symbolischen Handelns und sozialer Kognition sind.

Die erste findet mit der sogenannten Neun-Monats-Revolution statt; in dieser Zeit beginnt das Kind, andere als intentional Handelnde zu verstehen, d.h. es versteht, dass Interaktionspartner mit ihren Handlungen Absichten verfolgen, dass ein Erwachsener beispielsweise nicht einfach nur einen Ball in Bewegung setzt, sondern ihn zum Kind hinrollen lässt, in der Absicht, dass das Kind ihn zurückrollt und somit ein interaktives Wechselspiel entsteht. Zur gleichen Zeit, zwischen neun und zwölf Monaten, erkennt das Kind, dass es selbst genau das gleiche tun kann; womit symbolische Interaktion möglich wird. Die zweite Zäsur erfolgt im Alter von vier Jahren, wenn das Kind andere als "mental agents" erkennt, die aufgrund von Annahmen über die Welt handeln, Bedürfnisse haben und diese Bedürfnisse durch Handlungen erfüllen möchten. Bei dieser Entwicklung handelt es sich genau um die hier thematisierten Veränderungen vom Kleinkind- zum Vorschulalter.

Ein wesentlicher Unterschied zwischen den Prozessen sozialen Verstehens dieser beiden Phasen liegt darin, dass die Beziehungen zwischen inneren Zuständen und Prozessen einerseits und ausgeführten und wahrnehmbaren Handlungen andererseits ab 4 Jahren 'freier' und weniger direkt sind als vorher. Um das Beispiel aufzunehmen: die Intention, den Ball auf das Kind zurollen zu lassen, ist an diese konkrete Handlung und an die Handelnden in der aktuellen Handlungssituation gebunden. Im Alter von vier Jahren sind dahingegen die Bedürfnisse der Kinder komplexer und weniger auf einzelne Handlungen in konkreten Situationen gerichtet. Das zeigt sich gerade auch im Rollenspiel, in dem Kinder nicht bestimmte Individuen imitieren, sondern 'wie eine Mutter' oder 'wie ein Baby' im allgemeinen handeln, also die rollentypischen Handlungsregeln realisieren wollen. Gleichzeitig entwickeln sie ein Verständnis davon, dass ein Wunsch durch verschiedene Strategien und Handlungen erfüllt werden kann, und dass umgekehrt hinter ein- und derselben äußeren Handlung völlig verschiedene Handlungsabsichten stehen können. Beispielsweise können sie jetzt differenzieren, ob jemand einen Gegenstand versehentlich oder absichtlich beschädigt.

Das Erkennen des anderen als intentional Handelnden korrespondiert dem sympraktischen Sprachgebrauch mit seiner unmittelbaren Kontextverhaftung. Das Erkennen des anderen als mental Handelnden korrespondiert der beginnenden Dekontextualisierung von Sprache, wie sie am Gegenstand des Sprachgebrauchs beim Rollenspiel aufgezeigt worden ist.

Das Rollenspiel ist Ausdruck dessen, dass die Bedürfnisse und Wünsche des Kindes über die aktuelle Handlungssituation hinausweisen: Das Kind möchte handeln wie Erwachsene, was es real weder kann noch darf. Diesen Konflikt zwischen Wunsch und Wirklichkeit löst es, indem es mit anderen Kindern zusammen Rollenspiele inszeniert. Während dieser Inszenierung

26 Helga Andresen

arbeiten die Kinder an der Differenzierung zwischen Fiktion und Wirklichkeit, an der Umsetzung von vorgestellten Handlungsintentionen in vorgestellten Rollen und schaffen sich damit neue Erfahrungsmöglichkeiten für das komplexe Verhältnis von Handlungen und deren mentalen Voraussetzungen.

5 Verbindungen zum Schriftspracherwerb

Welche Verbindungen können nun aber zum Schriftspracherwerb hergestellt werden? Lesen- und Schreibenlernen erfordert die Vergegenständlichung und Bewusstwerdung von Sprache - das gehört sowohl in der Forschung als auch in der didaktischen Praxis zum gesicherten Wissen. Nelsons Modell und die daran anknüpfenden Überlegungen schaffen fruchtbare Möglichkeiten für eine Verbindung von Spracherwerbs- und Schriftspracherwerbsforschung. Denn sprachliche Zeichen zum Gegenstand der eigenen Aufmerksamkeit machen und bewusst über sie verfügen zu können, heißt, diese aus den Handlungspraktiken und Gebrauchskontexten, mit denen sie verbunden sind, herauslösen zu können. Das setzt mentale Repräsentationen sprachlicher Zeichen voraus, die nach Nelson mit dem Übergang zum Vorschulalter entstehen.

Für besonders wichtig halte ich in diesem Zusammenhang die Analysen, die zeigen, dass Vorschulkinder in bestimmten Interaktionssituationen Sprache so verwenden, dass sie den sympraktischen Sprachgebrauch des Kleinkindalters überwinden. Es gibt gute Gründe, anzunehmen, dass diese Interaktionen zur Veränderung der mentalen Repräsentationen einen Beitrag leisten. Das bedeutet, dass die kognitiven Leistungen, die mit Bewusstwerdung von Sprache verbunden sind, nicht zuletzt auf affektiv begründeten Entwicklungsprozessen während des Vorschulalters beruhen, die sich in alltäglichen, nicht schriftbezogenen Interaktionssituationen zwischen Kindern vollziehen. Reflexionen über vorschulische Förderung von Voraussetzungen für das Lesen- und Schreibenlernen sollten das beachten.

Anmerkungen

- 1 Diese Feststellung wird auch durch die neueste Arbeit von Hickman (2003), die Kinder mit typologisch so unterschiedlichen Muttersprachen wie Deutsch und Chinesisch untersucht, bestätigt.
- 2 In deutschsprachigen Publikationen wird diese Bezeichnung als "Theorie des Geistes" und als "Theorie des Denkens" übersetzt.

Literatur

Andresen, Helga (1993): Sprachspiele als Fenster zu entstehender Sprachbewusstheit. In: Peter Eisenberg/ Peter Klotz, (Hrsg.): Sprache gebrauchen – Sprachwissen erwerben. Stuttgart. 119–133.

Andresen, Helga (2002a): Interaktion, Sprache und Spiel. Zur Funktion des Rollenspiels für die Sprachentwicklung im Vorschulalter. Tübingen.

Andresen, Helga (2002b): Spiel, Interaktion und Dekontextualisierung von Sprache vor Schulbeginn. In: *Der Deutschunterricht* 3. 39–46.

Astington, Janet W. (2000): Wie Kinder das Denken entdecken. München.

Bateson, Gregory (1983): Eine Theorie des Spiels und der Phantasie. In: Ders.: Ökologie des Geistes. Frankfurt/M. 241–261.

Bruner, Jerome S. (1987): Wie das Kind sprechen lernt. Bern.

Garvey, Catherine (1978): Spielen. Stuttgart.

Griffin, Holly (1984): The Coordination of Meaning in the Creation of a Shared Make-Believe Reality. In: Inge Bretherton (Hrsg.): *Symbolic Play. The Development of Social Understanding*. London. 73–100.

Hickmann, Maya (2003): Children's Discourse. Person, Space and Time across Languages. Cambridge.

Karmiloff-Smith, Annette (1992): Beyond Modularity. A Developmental Perspective on Cognitive Science. Cambridge, Mass.

Klann-Delius, Gisela (1999): Spracherwerb. Stuttgart.

Nelson, Katherine (1996): Language in Cognitive Development. Cambridge.

Oerter, Rolf (1993): Psychologie des Spiels. Ein handlungstheoretischer Ansatz. München.

Pellegrini, Anthony D. (1985a): The Narrative Organisation of Children's Fantasy Play: the Effects of Age and Play Context. In: *Educational Psychology* 5-1. 17–25.

Pellegrini, Anthony D. (1985b): Relations between Preschool Children's Symbolic Play and Literate Behavior. In: Lee Galda/ Anthony D. Pellegrini (eds.): *Play, Language and Stories: The Development of Children's Literate Behavior*. Norwood. 79–97.

Tomasello, Michael (2002): Die kulturelle Entwicklung des menschlichen Denkens. Frankfurt/M.

Wygotski, Lew S. (1981): Das Spiel und seine Rolle für die psychische Entwicklung des Kindes. In: Hans Röhrs (Hrsg.): Das Spiel – ein Urphänomen des Lebens. Wiesbaden. 129–146.

Wygotski, Lew S. (1987): Arbeiten zur psychischen Entwicklung der Persönlichkeit. 2 Bde. Köln.

Didaktische Konsequenzen einer zweistufigen Konzeption des Schriftsystems (am Beispiel von Schärfungsdaten)

1 Vorbemerkungen

Der Dialog zwischen theoretischer Linguistik und Didaktik kann zu gegenseitiger Befruchtung führen, aber es stehen auch gewichtige Hürden zwischen diesen beiden Ansätzen der Sprachbetrachtung, die nicht außer Acht bleiben sollten, um Missverständnisse zu vermeiden. Unterschiede liegen vor allem im Gegenstand begründet: Während die theoretische Linguistik systematische Eigenschaften des sprachlichen Wissens untersucht, unabhängig von Raum und Zeit und in Abstraktion vom einzelnen Sprachbenutzer, geht es der Didaktik um Möglichkeiten, sprachliches Wissen einzelnen Sprachbenutzern mit unterschiedlichen Ausgangslagen zu vermitteln. Die Grundschuldidaktik zur Erstvermittlung einer Schreibkompetenz (idealerweise auf einer muttersprachlichen Basis) fokussiert demzufolge nur auf einen bestimmten Teilbereich des Wortschatzes und geht im besten Falle von einem relativ homogenen Kernbereich aus, der heimische lexikalische Wörter umfasst (Substantive, Verben, Adjektive), und erweitert diesen sukzessive auf die anderen Gruppen des Kernwortschatzes, nämlich heimische Funktionswörter einerseits und (assimilierte) Fremdwörter andererseits, weiterhin auch auf den peripheren Wortschatz, der beispielsweise Eigennamen und Interjektionen beinhaltet. Die theoretische Linguistik muss dagegen den Gesamtwortschatz im Auge haben, und zwar nicht nur in seinem aktuellen Bestand, sondern auch hinsichtlich der Maßgabe potentieller Erweiterungsmöglichkeiten. Folglich kann eine erfolgreiche didaktische Erklärung eines Datenbereichs theoretisch durchaus falsch sein, weil sie sich nicht in einem erweiterten Datenbereich bewähren kann, genauso wie eine theoretisch adäquate Erklärung didaktisch unbrauchbar sein kann, weil sie mit Konzepten arbeitet, die im Anfangsunterricht nicht vermittelbar sind. Dieser Einschränkungen eingedenk möchte ich versuchen, Ergebnisse einer theoretischen Durchdringung des deutschen Schriftsystems für didaktische Zwecke anwendbar zu machen.

30 Martin Neef

2 Die Architektur des Schriftsystems: Zur Unterscheidung von Graphematik und Orthographie

Wenn eine Sprache über ein Schriftsystem verfügt, bedeutet dies, dass zusätzlich zur Grammatik dieser Sprache eine Komponente des Sprachsystems existiert, die die Aufzeichnung sprachlicher Information mit außerhalb der körperlichen Ausstattung des Menschen liegenden Hilfsmitteln ermöglicht. Diese Komponente ist zweifellos kein notwendiger Bestandteil eines Sprachsystems, und sie entsteht historisch nach der Ausbildung der Grammatik, auf die sie bezogen ist. Wenn ein Schriftsystem aber einmal existiert, kann es Rückwirkungen auf die Grammatik haben, und es kann auch die Grammatik der Bezugssprache überleben. Über die Funktion von Schriftsystemen sind in der Schriftsystemforschung im Großen und Ganzen zwei entgegengesetzte Positionen vertreten worden, aus denen dann jeweils unterschiedliche theoretische Erklärungsmodelle abgeleitet werden können: Nach der einen Meinung kommt dem Schriftsystem eine Abbildfunktion für die Grammatik zu. Danach sollte ein Schriftsystem so gestaltet sein, dass die gesprochene Sprache möglichst genau abgebildet wird. Unter didaktischer Perspektive ist dies verknüpft mit der Maxime 'Schreib wie du sprichst'. Unter theoretischer Perspektive hat sich hieraus die Ableitbarkeitshypothese entwickelt, derzufolge schriftliche Formen aus der zugrundeliegenden grammatischen Repräsentation abgeleitet werden können. Einschlägige Modellierungen auf der Basis verschiedener Entwicklungsstufen der derivationellen generativen Grammatiktheorie bieten Bierwisch (1972), Wiese (1989) und Sproat (2000). Dieser Konzeption liegt ein attraktiver Ökonomiegedanke zugrunde: Wenn die Schreibung von Wörtern vollständig aus ihrer grammatischen Ableitung zuzüglich spezifischer genereller schriftsystematischer Regeln gewonnen werden kann, muss kein Aspekt der Schreibung von Wörtern als einzeln zu lernen angesetzt werden. Allerdings ist keins dieser Modelle diesem Ökonomieanspruch vollständig gerecht geworden. Tatsächlich wird durchgehend ein nicht unbeträchtlicher Teil der Schreibungen als lexikalisch zu lernen ausgewiesen. Dies lässt sich u.a. an graphematisch distinkten Schreibungen für lautgleiche Wörter zeigen: Dass die Wörter Wal und Wahl unterschiedlich zu schreiben sind, lässt sich nicht aus ihrer Lautstruktur ableiten. die ja identisch ist.

Eine andere Forschungsrichtung begründet ihre Modellierungen in der Annahme, dass dem Schriftsystem die Aufgabe zukommt, einem Leser die grammatische Struktur einer sprachlichen Äußerung zugänglich zu machen. Maas (2000, 40) skizziert diese Position folgendermaßen:

"Die Grundbestimmung von Schrift ist also die Fixierung der wörtlichen Form eines Textes für einen Leser […]. Die graphische Form muss so sein, dass sie dem Leser zugänglich ist, für ihn gewissermaßen einen

Anweisungscharakter hat, mit dem er die darin kodierte [...] Botschaft erlesen kann."

Zahlreiche Indizien aus der diachronen Entwicklung natürlicher Schriftsysteme sprechen für die Angemessenheit dieser Einschätzung. So lässt die Ableitbarkeitsperspektive erwarten, dass Schriftsysteme sich in Richtung phonetischer Transkriptionen entwickeln, weil in ihnen die lautliche Struktur in bestmöglicher Weise aufgehoben ist. Dass es gerade die lautliche Struktur ist, auf der dabei die schriftliche Kommunikation basiert, ist naheliegend, denn auch in der mündlichen Kommunikation werden primär lautliche Strukturen vermittelt, auf deren Basis Hörer Informationen höherer Art wie syntaktische und semantische Zusammenhänge erschließen können. Allerdings zeigt Raible (1991), dass zumindest alphabetische Schriftsysteme sich historisch eher von solchen Transkriptionen wegbewegen und vielmehr Charakteristika annehmen, die über eine Abbildung der Lautstruktur hinausgehen wie die Einführung von Wortzwischenräumen, die Unterscheidung von Groß- und Kleinschreibung oder die Distribution von Interpunktionszeichen. Solche Mittel können funktional so eingeschätzt werden, dass sie die Erfassbarkeit des Geschriebenen für den Leser verbessern (Raible 1991, 37). Schriftliche Repräsentationen zielen folglich primär darauf ab, für den Leser einen Zugang zum zu vermittelnden Sinn zu ermöglichen. Schreibungen sollten demgemäß so aussehen, dass sie in eine Lautung überführt werden können, oder, technisch ausgedrückt, dass aus der graphematischen Form die phonologische Form rekodiert werden kann. Die Graphematik ist unter dieser Perspektive derjenige Teilbereich des Schriftsystems, der die Beziehungen schriftlicher Repräsentationen zu phonologischen Repräsentationen untersucht. Eine derart gelagerte Untersuchung der Graphematik des Deutschen stellt Neef (2003) dar.

Unter didaktischer Perspektive lässt sich diese zweite Position mit der Maxime 'Schreib wie du gelesen werden willst' (Maas 2000, 44) erfassen. So argumentiert auch Röber-Siekmeyer:

"Wer etwas über das Schreiben sagen will, kann das jedoch nicht tun, ohne gleichzeitig ans Lesen zu denken. Denn Schreiben bedeutet, einen gesprochenen Text in der Form aufs Papier zu bringen, dass der Leser in optimaler Weise seinen Sinn erschließen kann." (Röber-Siekmeyer 2002b, 44)

Allerdings ist hierbei einschränkend zu bedenken, dass es letztlich nicht genügt, so zu schreiben, dass die lautliche Form erschlossen werden kann. So kann bei einer geeigneten Modellierung der Graphematik in eindeutiger Weise aus der Schreibung <root> die Lautung [Rot] hergeleitet werden, so dass aus graphematischer Sicht dies eine perfekte Schreibung ist, die das Überführen in die intendierte Lautung garantiert. Orthographisch ist dies aber gleichwohl nicht die korrekte Schreibung für die Grundform des Le-

32 *Martin Neef*

xems ROT. Hier zeigt sich ein gewichtiger Unterschied zwischen der Graphematik und der Orthographie: Während die Graphematik einer Schreibung eine Lautung zuordnet, verlangt die Orthographie konstante Schreibungen für einzelne sprachliche Einheiten (genauer: für Wurzeln). Mit anderen Worten: Aus einem graphematischen Lösungsraum, der mehrere Schreibungen zur eindeutigen Rekodierung einer bestimmten Lautung enthalten kann, sucht die Orthographie eine bestimmte Schreibung aus, die in konventioneller Weise als richtige Schreibung bestimmt wird. Graphematisch sind die Schreibungen <rot> und <root> gleichermaßen ausreichend, die Lautung [Rot] erkennbar zu machen. Die Orthographie hat auf dieser Basis die Schreibung <rot> für die korrekte schriftliche Form des Lexems ROT erklärt. Während die Graphematik eines alphabetischen Schriftsystems im Geiste eines phonologischen Prinzips für die Zuordnung von Lautungen zu Schreibungen sorgt, verlangt eine darüber hinausgehende Orthographie Konstanz verschiedenster Art: Orthographische Formen beziehen sich nur auf eine bestimmte Art der Lautung, nämlich die Explizitlautung, und gleiche Wörter müssen immer gleich geschrieben werden, gleiche Wurzeln zumindest soweit, wie es der graphematisch vorgegebene Lösungsraum zulässt. Damit ist der Orthographie das Konstanzprinzip definitorisch inhärent.

Schreiben lernen heißt demzufolge nicht nur so zu schreiben, dass die Lautung in regelgeleiteter Weise erschlossen werden kann, sondern dafür überdies die orthographisch sanktionierte Form aus einem graphematisch definierten Lösungsraum zu verwenden. Wenn die Orthographie bei dieser Auswahl vollständig konsistent wäre, wäre der Orthographieerwerb relativ einfach. Da die Orthographie aber nicht konsistent verfährt, bleibt der Orthographieerwerb aufwendig. Der graphematische Lösungsraum kann gegebenenfalls recht groß sein, wie folgendes Beispiel belegen soll. Hier sind 40 Schreibungen aufgeführt, die graphematisch geeignet sind, die Lautung [Raɪt] (als phonologische Repräsentation eines angenommenen Nomens) rekodierbar zu machen, die also allesamt als [Raɪt] gelesen werden können:

(1) Verschriftungsmöglichkeiten für das Nomen [Rait]

Reit	Rheit	Reith	Rheith	Reitt	Rheitt	Reidt	Rheidt	Reidth	Rheidth
Rait	Rhait	Raith	Rhaith	Raitt	Rhaitt	Raidt	Rhaidt	Raidth	Rhaidth
Reyt	Rheyt	Reyth	Rheyth	Reytt	Rheytt	Reydt	Rheydt	Reydth	Rheydth
Rayt	Rhayt	Rayth	Rhayth	Raytt	Rhaytt	Raydt	Rhaydt	Raydth	Rhaydth

Allerdings sind die meisten dieser graphematisch lizensierten Schreibungen orthographisch nicht möglich. Lediglich die ersten beiden Schreibungen <Reit> und <Rait> können als Schreibungen für heimische Wörter gewählt werden, einige andere sind als Fremdwortschreibungen vorstellbar, die meisten aber nur als Schreibungen für Namen, die freilich nicht orthographischer Konvention unterliegen (wie die existierenden Schreibungen der Orts-

namen *Rheidt* und *Rheydt*). Eine Theorie der Orthographie hat danach die Bedingungen zu bestimmen, nach denen konkurrierende Formen des graphematischen Lösungsraums in konventioneller Weise als richtig bestimmt werden, und zwar in Abhängigkeit von der Zugehörigkeit eines Worts zu bestimmten Ebenen des Wortschatzes.

Wenn Graphematik und Orthographie in diesem Sinne zwei autonome (wenn auch eng miteinander verwobene) Systeme sind, folgt für die Didaktik daraus, dass der Schrifterwerb über zwei Stufen ablaufen sollte: In einem ersten Schritt sollte die Graphematik vermittelt werden, in einem zweiten die Orthographie. Graphematisches Wissen ist natürlich in erster Linie wichtig für den Leseunterricht. Ein Kind muss die lautlichen Korrespondenzen der Buchstaben kennen, um Wörter erlesen zu können. Lautliche Korrespondenzen können in gewissem Umfang über Anlauttabellen erworben werden, aber auch über den Buchstabennamen, der ja zumindest immer einen lautlichen Korrespondenten des fraglichen Buchstabens ausdrückt (vgl. auch Maas 2000, 671). Allerdings haben Buchstaben im Deutschen häufig mehr als einen korrespondierenden Laut, und dies zu erkennen ist wesentlich für den Graphematikerwerb. Beispielsweise korrespondiert der Buchstabe nicht nur mit dem Laut [b] wie im Wort Bau, sondern auch mit [p] wie im Wort ab. Dabei ist die Auswahl der jeweils aktuellen Korrespondenz für den Buchstaben sehr einfach geregelt: wird immer dann als [b] rekodiert, wenn auf diese Weise eine im Deutschen mögliche Aussprache entsteht, ansonsten als [p]. Da die Lautung *[ab] im Deutschen unmöglich ist (wegen des phonologischen Phänomens der Auslautverhärtung), entspricht der Schreibung <ab> also die Lautung [ap]. Da auf der anderen Seite [bau] eine mögliche lautliche Form des Deutschen ist, muss die Schreibung <Bau> so rekodiert werden und darf nicht als [pau] gelesen werden, obgleich dies natürlich auch eine mögliche Lautung im Deutschen ist. Technisch können die Rekodierungsmöglichkeiten für Buchstaben mit Korrespondenzregeln der folgenden Art erfasst werden:

Diese Notation soll besagen, dass der Buchstabe

b> unabhängig vom graphematischen Kontext immer entweder dem Laut [b] oder dem Laut [p] entspricht. Laute (bzw. technisch Phone) sind die Einheiten der phonologischen Oberflächenrepräsentation, die potentiell in der Lage sind, Bedeutungen zu unterscheiden. Dabei gilt der Laut [b] als Normalfall eines Korrespondenten für

b>, der immer dann gewählt wird, wenn so eine phonologisch wohlgeformte Form rekodiert werden kann. Der Laut [p] dagegen wird nur im Notfall gewählt, also wenn lediglich auf diese Weise phonologische Wohlgeformtheit garantiert werden kann. In dieser Art lässt sich die Gra-

34 *Martin Neef*

phematik des Deutschen als ein System von Korrespondenzregeln für Buchstaben modellieren. In manchen Fällen sind dabei die Korrespondenzen abhängig vom graphematischen Kontext. So korrespondiert der Buchstabe <s> nur dann mit dem Laut [[], wenn er am Anfang einer Wurzel vor dem Buchstaben <t> oder steht wie in den Schreibungen <Stadt> oder <Spiel>. Einige Buchstabenfolgen weisen spezifische Korrespondenzen auf, die sich nicht aus den Korrespondenzen der Einzelbuchstaben ergeben und deshalb als Einheiten zu behandeln sind. So korrespondiert die Buchstabenfolge <sch> normalerweise mit [[], was sich nicht aus den Korrespondenzmöglichkeiten der beteiligten Einzelbuchstaben erklären lässt. Theoretisch hat die Buchstabenfolge <sch> deshalb den Status einer Einheit mit spezifischer zugeordneter Korrespondenzregel. Solche Einheiten nenne ich 'feste Buchstabenverbindungen'. In manchen Fällen fehlt einem Buchstaben auch eine lautlichen Entsprechung, wie dies für den Buchstaben <h> in einer Schreibung wie <Reh> zu beobachten ist, aber auch generell für viele Konsonantenbuchstaben (also Buchstaben, deren normaler Korrespondent ein phonologischer Konsonant ist), nämlich für den Fall, dass sie innerhalb einer Wurzel nach einem gleichen Buchstaben stehen wie in der Schreibung <Ball>. Diese möglichen Nullkorrespondenzen sind eine wesentliche graphematische Voraussetzung dafür, dass die Orthographie des Deutschen Schärfungsschreibungen einsetzen kann, um die es im Folgenden gehen soll.

3 Welche Vokale gibt es im Deutschen?

Die Unterrichtung der Graphematik als Basis der Lesekompetenz und als notwendiger Vorstufe der Orthographiekompetenz muss aus dieser Sicht in starkem Maße auf die sprechsprachliche Kompetenz der Lerner vertrauen. Wenn es sich bei dem Lerner um einen Muttersprachler handelt, ist die sprechsprachliche Kompetenz vorrangig gegeben, denn wer Deutsch sprechen kann, weiß implizit, dass [ab] keine mögliche Lautform des Deutschen ist, und diese Art impliziten Wissens gilt es zu aktivieren. In diesem Sinne ist phonologische Bewusstheit (nicht unbedingt auch phonetische Bewusstheit) eine Voraussetzung für den Graphematikerwerb. Hierbei geht es aber weniger um die Bewusstmachung abstrakter, theoretisch motivierter Annahmen als vielmehr nur um ein aktives Wissen um mögliche und unmögliche Lautverbindungen.

Welcher Art solche lautlichen Strukturen sind, ist allerdings in der Theoriebildung sehr umstritten. Hierbei geht es um die Frage, ob sich schriftliche Repräsentationen auf phonologische oder auf phonetische Strukturen beziehen bzw. auf zugrundeliegende abstrakte oder auf oberflächennahe Strukturen. Dies ist eine heikle Diskussion, schon deshalb, weil die Begriffe phonologisch und phonetisch oder zugrundeliegend und oberflächennah nicht einheitlich definiert werden. Am Beispiel der Vokale möchte ich verdeutli-

chen, worin sich phonetische von phonologischen Eigenschaften unterscheiden und warum sich graphematische Repräsentationen auf eine phonologische Ebene beziehen und nicht auf die phonetische, wobei es sich bei dieser phonologischen Ebene um eine Oberflächenebene und nicht um eine zugrundeliegende Ebene handelt.

Wenn man sich die beiden Wörter *Mus* und *muss* anhört, erkennt man, dass sie sowohl über eine unterschiedliche Lautung verfügen als auch eine unterschiedliche Bedeutung transportieren. Wenn man die Lautung notieren möchte, kann man eine Transkription anfertigen und so beispielsweise zu den Formen [mu:s] gegenüber [mos] gelangen. Diese Transkriptionen zeigen, dass der lautliche Unterschied zwischen den beiden Wörtern allein durch einen lautlichen Unterschied des jeweils mittleren der drei Segmente bedingt wird. Wenn die Phonologie als die Lehre von den bedeutungsunterscheidenden Einheiten einer Sprache und ihren Verknüpfungsmöglichkeiten angesehen wird, hat man durch diese Minimalpaaranalyse gezeigt, dass die fraglichen mittleren Laute phonologische Einheiten sind, weil sie eine bedeutungsunterscheidende Kraft besitzen.

Nun kann man den Blick weiten und andere Minimalpaare hinzunehmen. Dabei kommt man zu dem Ergebnis, dass es einige ähnlich gelagerte Lautpaare gibt:

(3) Vokalreihen des Deutschen über die Minimalpaarmethode

[a]	<wahn></wahn>	[a]	<wann></wann>
[e]	<weg></weg>	[٤]	<weg></weg>
[i]	<wir></wir>	[1]	<wirr></wirr>
[o]	<ofen></ofen>	[၁]	<offen></offen>
[u]	<mus></mus>	[ʊ]	<muss></muss>
[ø]	<höhle></höhle>	$[\infty]$	<hölle></hölle>
[y]	<hüte></hüte>	[Y]	<hütte></hütte>

Phonologisch gesehen gibt es also mindestens diese 14 Vokale (tatsächlich sind es noch ein paar mehr). Nun kann man das syntagmatische Verhalten dieser Laute untersuchen, sich also fragen, ob es bestimmte Regularitäten in den Verbindungsmöglichkeiten dieser Vokale gibt. Dabei zeigt sich schnell, dass die Vokale in zwei phonologisch distinkte Klassen fallen, die ich durch die Anordnung in der Tabelle bereits vorweggenommen habe. Die Vokale in der linken Spalte verhalten sich distributionell einheitlich, weil sie am Wortende vorkommen können, was die Vokale in der rechten Spalte nicht vermögen. Lediglich in Interjektionen können auch die rechten Vokale am Wortende vorkommen (z.B. so als Interjektion mit der Aussprache [zɔ]), aber Interjektionen haben grundsätzlich das Vermögen, sich entgegen generell gültigen Systemregularitäten zu verhalten. Weiterhin kann bei einem einsilbigen Wort auf einen Vokal der linken Spalte nicht der velare Nasal folgen, einem Vokal der rechten Spalte aber schon (vgl. *[Ri:ŋ] gegenüber

36 Martin Neef

[RIII]). Eine dritte Regularität besagt, dass – abgesehen von den Lauten [s], [f] und [t] – in einem einsilbigen Wort den Vokalen der rechten Spalte zwei Konsonanten folgen können, den Vokalen in der linken Spalte aber nur einer (z.B. [zɛnf] gegenüber *[ze:nf], [fɪlm] gegenüber *[fi:lm]). Aufgrund solcher Beobachtungen ist es phonologisch gesehen legitim, von zwei distinkten Vokalreihen zu sprechen.

Eine andersartige Fragestellung zu den Vokalreihen lautet, wie sie phonetisch artikuliert werden bzw. durch welche phonetischen Mittel die beiden Reihen voneinander geschieden werden. Da solche Fragen die Materialität der verwendeten Zeichen betreffen, ist dies keine phonologische, sondern eine phonetische Fragestellung. Hierzu sind verschiedene Antworten gegeben worden. Der häufigste Ansatz sucht nach einer einheitlichen phonetischen Eigenschaft zur Kennzeichnung des Unterschieds zwischen den beiden Vokalreihen. Die folgende Aufstellung listet Eigenschaften auf, die als Merkmale zur Unterscheidung der beiden Vokalreihen herangezogen worden sind:

(4) Terminologie für die beiden Vokalreihen

lang kurz
gespannt ungespannt
peripher zentralisiert
austrudelnd gebremst
gedehnt gequetscht
blau rot

schlank

fett

Die Unterscheidung in lang artikulierte gegenüber kurz artikulierten Lauten ist eine deutlich wahrnehmbare Eigenschaft, weshalb sie sich zumindest für didaktische Zwecke gut eignet. Problematisch ist allerdings, dass die linken Vokale nicht immer lang realisiert werden. Vielmehr sind die linken Vokale nur in einer betonten Silbe phonetisch lang, in unbetonter Stellung aber kurz, ohne dass sich damit die oben skizzierten phonologischen Eigenschaften der Vokale ändern würden. So ist der Vokal [e] lang im Wort *leben*, aber kurz in dem morphologisch verwandten Wort *lebendig*, das als [le.'ben.dɪç] transkribiert werden kann. Für den Anfangsunterricht ist dies freilich kaum problematisch, da Wörter, die Exemplare der linken Vokale in unbetonter Position enthalten, überwiegend dem Fremdwortbereich angehören und damit zunächst nur eine nachgeordnete Rolle spielen.

Die Merkmalspaare gespannt vs. ungespannt und peripher vs. zentralisiert beziehen sich auf artikulatorische Eigenschaften der Vokale. Allerdings wird für die Unterscheidung der Vokale [a] und [a] gewöhnlich bestritten, dass hier ein Gespanntheitsunterschied auszumachen ist. Die beiden folgenden Merkmalspaare geben akustische Eindrücke der Vokalreihen wieder. Dabei beziehen sich alle diese Merkmale auf hochsprachliche Versionen des

Deutschen. In Dialekten werden die beiden Vokalreihen häufig mit ganz anderen phonetischen Mitteln markiert oder haben andersartige akustische Eigenschaften (vgl. Spiekermann 2000, 2002), auch wenn sich die phonologischen Eigenschaften der Vokale in den Dialekten nicht notwendig von den hochsprachlichen Eigenschaften unterscheiden.

Deshalb scheint es mir letztlich müßig zu sein, für die beiden Vokalreihen nach einem einheitlichen phonetischen Unterscheidungskriterium zu suchen. Phonologisch ist die Unterscheidung gut begründet, und phonetisch mag es verschiedene Mittel zur Materialisierung dieses Unterschieds geben, die abhängig vom einzelnen Laut, vom lautlichen Kontext oder vom Dialekt sein können. In letzter Konsequenz mag eine gänzlich unphonetische Bezeichnung didaktisch am sinnvollsten sein, weil sie gegenüber dem Dialekt des Sprachlerners neutral ist. Einen entsprechenden Vorschlag unterbreitet Röber-Siekmeyer (1998, 36), die von 'roten' und 'blauen' Vokalen spricht. Schriftlerner müssen nach diesem Ansatz phonologische Bewusstheit darüber erzielen, dass im Deutschen eine Unterscheidung der beiden genannten Vokalklassen relevant ist. Anhand ihres eigenen Dialekts können sie dann testen, mit welchen phonetischen Mitteln sie am ehesten diese Unterscheidung erzeugen, ohne dass sich Lehrer von vornherein auf eine Terminologie festlegen müssen, die es vielen Schülern eher schwer machen würde, ihre eigene Sprachwirklichkeit mit dieser Terminologie in Einklang zu bringen. Aus drucktechnischen Gründen kann ich diese Art der Markierung hier allerdings nicht reproduzieren. Deshalb wähle ich eine ähnlich gelagerte Art der Bezeichnung und spreche von 'fetten' und 'schlanken' Vokalen, wobei erstere durch Fettdruck und letztere durch Kursivdruck notiert werden können.2 Wenn die linke Vokalreihe in (3) als fett bezeichnet wird, liegt auch eine gewisse ikonische Basis vor, weil diese Vokale in phonologischen Silbenstrukturen mehr Platz benötigen als die schlanken Vokale in der rechten Spalte.

In der phonologischen Theoriebildung wird neben einer phonologischen Oberflächenrepräsentation, wie ich sie hier angedeutet habe, das Konzept zugrundeliegender Repräsentationen diskutiert, die ich als 'lexikalische Repräsentationen' bezeichnen möchte. Dies ist eine abstraktere Ebene lautlicher Information. Unterschiedliche Flexionsformen eines Lexems wie KREIS können sich dadurch auszeichnen, dass ein bestimmtes Segment der Wurzel phonologisch unterschiedlich realisiert wird. Während das finale Element in der Nennform *Kreise* stimmlos ist, wird das entsprechende Element in der Pluralform *Kreise* stimmhaft realisiert. Um die Zusammenhänge zwischen diesen Realisierungsweisen zu modellieren, ist es sinnvoll, eine einheitliche lexikalische Repräsentation (in diesem Fall z.B. /kraiz/) anzunehmen. Die phonologischen Oberflächenformen sind dann mittels eines theoretischen Apparats herzuleiten, wofür recht unterschiedliche Vorschläge gemacht worden sind. Ich nehme allerdings an, dass diese lexikalische Repräsentationsebene für das Schriftsystem irrelevant ist und stattdessen die phonologi-

sche Oberfläche die Bezugsebene des Schriftsystems ist, also diejenige Ebene, auf der die phonologisch relevanten Informationen der tatsächlichen Aussprache der einzelnen Wörter verzeichnet sind. Immerhin existieren im Deutschen zahlreiche Wörter, die Buchstaben für stimmhafte Konsonanten enthalten, ohne dass irgendeine Realisationsform existiert, in der dieser Buchstabe mit einem stimmhaften Konsonanten korrespondiert (z.B. ab, weg, Krebs, Magd, Obst). Insofern ist es zwar verlockend, den Umstand, dass ein Wort wie Tag am Ende mit einem Buchstaben für einen stimmhaften Konsonanten geschrieben wird, obwohl der korrespondierende Laut in der Nennform stimmlos gesprochen wird, unmittelbar auf eine gut begründbare lexikalische Repräsentation /tag/ zu beziehen, aber angesichts der Fälle des Typs ab ist dies kein ausreichendes Argument. Letztlich kann der Bezug auf die phonologische Oberfläche als funktional plausibler und theoretisch erfolgversprechender angesehen werden.

4 Schärfungszeichen zur Kompensation des Vokalbuchstabenmangels

Graphematisch ergibt sich nun das Problem, dass das für die deutsche Graphematik benutzte lateinische Alphabet nicht genügend Buchstaben bereitstellt, um alle phonologischen Einheiten abbilden zu können. Je nach Theorie kommt man zu einer unterschiedlichen Zahl von phonologisch relevanten Segmenten. Ich folge hierbei Vennemann (1982) und gehe von 38 Lauten des Deutschen aus, davon 17 Vokallaute und 21 Konsonantenlaute, die sich allesamt genau dadurch auszeichnen, dass sie das Potential besitzen, Bedeutungen unterscheiden zu können. Dieser Zahl stehen 26 Buchstaben des lateinischen Alphabets gegenüber. Das Verhältnis wird dadurch günstiger, dass das Deutsche zusätzliche Buchstaben in das Alphabet aufgenommen hat, nämlich die vier Buchstaben <ä>, <ö>, <ü> und <ß>. Zugleich wird es aber auch ungünstiger dadurch, dass nicht alle Buchstaben zur Repräsentation distinkter Laute genutzt werden (z.B. <q>, <x>, <y>, <z>). Gerade im vokalischen Bereich besteht das Problem, dass jeder Vokalbuchstabe zur Markierung zumindest zweier unterschiedlicher vokalischer Laute benutzt wird. Die folgende Aufstellung belegt, dass es tatsächlich Kontexte gibt, wo der einfache Vokalbuchstabe ohne jedwelche Zusatzmarkierung sowohl einen fetten als auch einen schlanken Vokal markiert. Der fragliche Kontext ist dadurch charakterisiert, dass einem Vokalbuchstaben zwei unterschiedliche Konsonantenbuchstaben folgen:

((5)	Finf	ache	Vokalbuc	hstahen	markieren	fette und	schlanke	Vokale
١	(J) Lini	ucne	vokulbuc	nsiaven	markieren	jene una	schianke	vokute

[a]	<magd></magd>	[a]	<wand></wand>
[e]	<herd></herd>	[arepsilon]	<geld></geld>
[i]	<iglu></iglu>	[1]	<mist></mist>
[o]	<mond></mond>	[0]	<gold></gold>
[u]	<schuster></schuster>	[v]	<mund></mund>
[ø]	<trösten></trösten>	$[\alpha e]$	<möchten></möchten>
[y]	<wüste></wüste>	[Y]	<gürtel></gürtel>

Diese Schreibungen sind also offensichtlich graphematisch nicht spezifisch genug, um einen Hinweis zu geben, ob ein fetter oder ein schlanker Vokal markiert sein soll. Dass die Schreibung <Mond> mit einem fetten Vokal zu lesen ist, kann man der schriftlichen Form nicht ansehen, sondern man muss es wissen. In diesem Sinne bezeichne ich diese Schreibungen als 'unterdeterminiert' (vgl. Neef 2003). Zwar lässt sich für Schreibungen, bei denen auf einen einfachen Vokalbuchstaben zwei unterschiedliche Konsonantenbuchstaben folgen, ein Übergewicht für Markierungen von schlanken Vokalen feststellen. Die folgende unvollständige Liste zeigt aber, dass es genügend durchaus geläufige Wörter gibt, bei denen im selben graphematischen Kontext ein fetter Vokal gemeint ist:

(6) Wörter mit einfachem Vokalbuchstaben für fetten Vokal plus zwei Konsonantenbuchstaben

<u>A</u>dler, <u>A</u>dresse, <u>a</u>drett, <u>A</u>prikose, <u>A</u>pril, <u>A</u>rt, <u>A</u>rzt, <u>a</u>tmen, begegnen, dam<u>a</u>ls, <u>e</u>bnen, <u>E</u>rde, <u>e</u>rst, <u>E</u>rz, Geb<u>u</u>rt, Ged<u>ö</u>ns, H<u>a</u>rz, H<u>e</u>rd, H<u>e</u>rde, <u>I</u>glu, Jagd, Keks, Kn<u>a</u>tsch, K<u>o</u>ks, Kr<u>a</u>ms, Kr<u>e</u>bs, Magd, M<u>o</u>nd, <u>O</u>brigkeit, <u>O</u>bst, <u>O</u>stern, P<u>a</u>pst, Pferd, Pr<u>o</u>bst, pr<u>o</u>sten, P<u>u</u>ps, Quarz, regnen, Sch<u>u</u>ster, Schwert, segnen, stets, Tratsch, Trost, Vogt, Wert, Wuchs, Wust, wüst

Die deutsche Orthographie ist also gut beraten, wenn sie irgendwelche Mittel bereitstellt, damit diese prinzipielle Unterdeterminiertheit zumindest punktuell ausgeräumt werden kann. Tatsächlich ist eine große Zahl der Schreibungen des Deutschen nicht unterdeterminiert hinsichtlich der Frage, ob ein fetter oder ein schlanker Vokal gemeint ist. Hierfür stehen nämlich Dehnungszeichen einerseits und Schärfungszeichen andererseits zur Verfügung, für die folgende Beispiele illustrativ sind:

- (7) eindeutige Korrespondenzen: Dehnung und Schärfung
 - a. haart, Meer, Moos, Kies, Vieh, Stuhl, ahnden
 - b. Ebbe, Ball, hofft, Schreck, Katze

Die Dehnungszeichen in (7a) markieren in eindeutiger Weise fette Vokale. Eine Art der Dehnungsmarkierung ist die Doppelschreibung von Vokalbuchstaben, die allerdings nur für die drei aufgeführten Vokalbuchstaben eine Option darstellt, während die Doppelschreibung der anderen Vokalbuchstaben orthographisch untersagt ist. Außerdem wird von dieser Art der Dehnungsmarkierung im orthographisch geregelten Kernwortschatz relativ wenig Gebrauch gemacht, wie die Datenlisten in Maas (2000, 499) zeigen. Weit verbreitet ist dagegen die Dehnungsschreibung <ie> für den fetten Vokal [i], was viele Autoren wie Eisenberg (1998, 291) zum Anlass nehmen, <ie> als einziges vokalisches 'Digraphem' auf eine Stufe mit acht einfachen 'Vokalgraphemen' zu stellen. Charakteristisch für den heimischen Kernwortschatz ist außerdem die Dehnungsmarkierung mit dem Buchstaben <h> Ein Vokalbuchstabe, der vor dem Buchstaben <h> steht, korrespondiert eindeutig mit einem fetten Vokal und nicht mit einem schlanken.

Allerdings wird Dehnung bei weitem nicht konsistent markiert. Einerseits finden sich Dehnungszeichen abgesehen von <ie> kaum bei Fremdwörtern. Bei den heimischen Wörtern darf überdies der Buchstabe <h> innerhalb einer Wurzelschreibung nur vor bestimmten Buchstaben stehen, nämlich vor den Vokalbuchstaben sowie den Buchstaben <l>, <m>, <n> und <r> (also den Sonorantenbuchstaben). Aber auch in diesem letzteren Kontext wird das <h> nur etwa bei der Hälfte der einschlägigen Fälle des Kernwortschatzes geschrieben (z.B. bei <Wahn>, nicht aber bei <Schwan>; vgl. Ossner 2001), so dass hier keine klaren Regeln für die richtigen Schreibungen formuliert, sondern nur Tendenzen und Beschränkungen genannt werden können. Für den Schreiblerner bleiben hier viele Einzelinformationen zu lernen, und für die Didaktik ist nicht immer klar, welche Typen von Schreibungen für den heimischen Kernwortschatz als regelmäßig und welche als ausnahmshaft deklariert werden sollen.

Wesentlich geordneter geht es bei den Schärfungsmarkierungen zu, die in (7b) gegeben sind. Diese relative Regelhaftigkeit ist vielleicht ein Grund dafür, dass dies derjenige Bereich des deutschen Schriftsystems ist, der sowohl in der theoretischen wie auch in der didaktischen Forschung (zuletzt im Sammelband Röber-Siekmeyer/Tophinke 2002) die größte Aufmerksamkeit auf sich gezogen hat. Hier finden sich auch relativ explizite Versuche, didaktische Konzepte auf ein theoretisch gewonnenes Fundament zu stellen, wie folgendes Zitat aus einer didaktischen Arbeit (Huneke 2000, 2002) zeigt, die Möglichkeiten einer didaktischen Anknüpfung an theoretische Konzeptionen empirisch überprüft:

In der Fachwissenschaft besteht dagegen inzwischen weitgehend Einigkeit darüber, dass die Schärfungsschreibung für den Kernbestand des heimischen Wortschatzes nicht auf der Ebene der Einzellaute, also phonologisch, sondern nur im Blick auf die suprasegmentale Einheit der Silbe angemessen erklärt werden kann [...]. Die Schärfungsschreibung be-

wahrt nach dieser Auffassung im Geschriebenen die Information darüber, dass scharfer Silbenschnitt mit einem ambisyllabischen Konsonanten (Silbengelenk) vorliegt. Dies ist eine sinnvolle Information an die Leser eines Textes, die sie zum schnelleren Erfassen der zu lesenden Wörter nutzen können. (Huneke 2000, 4, wortgleich 2002, 85)

In diesem Zitat wird die Ausrichtung auf Belange des Lesers deutlich, indem Schärfungsschreibungen funktional dahingehend bewertet werden, dass sie dem Leser beim Erfassen von Texten helfen. Letztlich sollten freilich alle Aspekte der schriftlichen Form dem Leser nützlich sein, so dass hinter dieser Feststellung wohl die Auffassung vermutet werden kann, dass es für das Lesen besonders wichtig ist, die Silbenstruktur zu erkennen. Freilich ist die Silbenstruktur im Deutschen kaum distinktiv, im Gegensatz zu den einzelnen Lauten, so dass eine solche Konzeption hier zumindest zu einer Erklärung dieser Bezugnahme gefordert ist.

Aus theoretischer Sicht ist der mittlere Satz des Zitats problematisch. Hier werden nämlich zwei konkurrierende Analysen der lautlichen Grundlage von Schärfungsschreibungen gleichgesetzt (wie übrigens auch von Eisenberg 2002, 124), nämlich die Silbenschnittanalyse, die u.a. von Maas (1999) propagiert wird (und die die theoretische Basis der didaktischen Arbeiten von Röber-Siekmeyer (z.B. 2002a) bildet), und die Ambisilbizitätsanalyse, die u.a. von Eisenberg (1998) vertreten wird. Für einschlägige Wörter wie *Mutter* machen diese beiden Analysen aber signifikant unterschiedliche Annahmen zur Lage der Silbengrenze: Unter Silbenschnittperspektive wird die erste Silbe dieses Worts nach dem Vokal geschnitten (scharfer Silbenschnitt), und das [t] gehört nur zur zweiten Silbe. Unter Ambisilbizitätssicht dagegen gehört das [t] sowohl zur ersten als auch zur zweiten Silbe. Insofern ist es nicht legitim, beide Analysen als einander entsprechend einzuschätzen. Die folgende Illustration setzt die einzelnen Silben durch eckige Klammern voneinander ab:

(8) Silbenstruktur von <u>Mutter</u>
nach Silbenschnitt (Maas): [mo] [tɐ]
nach Ambisilbizität (Eisenberg): [mot] [tɐ]

Besonders interessant ist der erste Satz im obigen Zitat. Wenn mit Fachwissenschaft die theoretische Linguistik des Deutschen gemeint ist, ist er falsch, worauf schon Lindauer (2000, 39) hinweist. Zwar fundieren sowohl die Ambisilbizitätsanalyse als auch die Silbenschnittanalyse Schärfungsschreibungen in prosodischen Eigenschaften; diesem Ansatz steht aber ein schon im 19. Jahrhundert diskutierter (vgl. Noack 2002, 153) und aktuell beispielsweise in Augst (1991) und in der Amtlichen Regelung der deutschen Rechtschreibung (Duden 1996, 863) vertretener segmentbasierter Ansatz gegenüber, der Schärfungsschreibungen durch bestimmte Eigenschaften

einzelner phonologischer Segmente zu motivieren versucht. Dass beide Ansätze in der theoretischen Linguistik gegenwärtig eine Rolle spielen, zeigt nicht zuletzt die durch Ramers (1999) ausgelöste Debatte über die empirische Reichweite dieser Modelle (vgl. auch Eisenberg 1999, Sternefeld 2000, Noack 2000, 2002 und Neef 2002). Dabei zeigt sich recht deutlich, dass die Adäquatheitsbewertung entschieden davon abhängig ist, welcher Ausschnitt des Wortschatzes erklärt werden soll. Für den Kernbereich heimischer lexikalischer Wörter sind die empirischen Unterschiede zwischen diesen Analysemodellen nämlich zu vernachlässigen. Erst unter Einbeziehung von Funktionswörtern, Fremdwörtern und möglicherweise auch Eigennamen machen die Modelle tatsächlich unterschiedliche Voraussagen. Für die didaktische Anwendung erhebt sich dabei die Frage, ob die zu vermittelnden Regeln überhaupt den Kernbereich des Wortschatzes überschreiten sollen.

Aus meiner Betrachtung des Verhältnisses von phonologischem Vokalinventar und zur Verfügung stehenden Vokalbuchstaben ergibt sich, dass ich Schärfungsschreibungen als Konsequenz des Versuchs ansehe, segmentale Eigenschaften von Lauten eindeutig graphematisch zu markieren bzw. distinkte Laute eindeutig rekodierbar zu machen. Damit fällt mein Ansatz in den Rahmen segmentbasierter Ansätze. Welche theoretischen Vorteile eine solche Sichtweise hat und welche Konsequenzen hieraus für eine didaktische Anwendung gezogen werden können, möchte ich im Folgenden beleuchten.

5 Eine segmentbasierte Schärfungsbeschränkung

Schärfungsmarkierungen bestehen im Normalfall aus der Doppelschreibung eines Konsonantenbuchstabens, ersatzweise aus der Schreibung <ck> für <kk> und <tz> für <zz>, jedenfalls im heimischen Wortschatz (bei den Fremdwörtern finden sich auch Schreibungen wie <Mokka> und <Skizze>). In diese Gruppe kann man auch den Buchstaben <x> setzen, dem auch bei einfacher Schreibung immer ein Vokalbuchstabe vorausgeht, der nur einem schlanken Vokal entsprechen kann. Wie Dehnungszeichen die Funktion haben, einen Vokalbuchstaben als Zeichen für einen fetten Vokal auszuweisen, haben Schärfungszeichen die Funktion, einen Vokalbuchstaben als Zeichen für einen schlanken Vokal zu bestimmen. Für sich allein sind die Vokalbuchstaben, wie gesehen, nicht zu dieser klaren Differenzierung in der Lage.

Auf dieser Basis ließe sich eine einfache Graphematik dergestalt vorstellen, dass alle fetten Vokale mit Dehnungszeichen markiert werden und alle schlanken Vokale mit Schärfungszeichen. Das Deutsche funktioniert allerdings nicht so geradlinig, und dies ist der wesentliche Grund dafür, dass auch Schärfungsschreibungen didaktische Probleme darstellen. Genaugenommen würde es für eine einfache Graphematik genügen, nur eine der

beiden Vokalreihen explizit zu markieren. So könnten beispielsweise nur die schlanken Vokale explizit markiert werden, während ein Vokalbuchstabe ohne besonderes Zusatzzeichen automatisch als Zeichen für einen fetten Vokal zu interpretieren wäre. Aber auch so funktioniert die deutsche Graphematik nicht, wie schon die Daten in (5) belegen, wo beide Vokalreihen graphematisch unmarkiert stehen. Das formale Kennzeichen der dort präsentierten Daten besteht darin, dass auf den fraglichen Vokalbuchstaben immer zumindest zwei unterschiedliche Konsonantenbuchstaben folgen (wobei es sich bei dem ersten dieser Konsonantenbuchstaben nicht um ein <h> handelt). In einem solchen Kontext ist die Korrespondenz des fraglichen Vokalbuchstabens grundsätzlich unterdeterminiert. In anderen Kontexten dagegen ist die Korrespondenz von Vokalbuchstaben häufig eindeutig determiniert. Zum Teil ergibt sich dies aus Vorgaben, die das phonologische System des Deutschen macht, zum Teil ergibt es sich aber aus Markierungsweisen, die der Graphematik des Deutschen eigentümlich sind. Die einschlägigen unterschiedlichen Kontexte gehe ich nun im Einzelnen durch.

Eine erste Möglichkeit besteht darin, dass der einfache Vokalbuchstabe am Wortende plaziert ist. Dann ist seine Korrespondenz relativ eindeutig festgelegt. Dies liegt daran, dass schlanke Vokale im Deutschen grundsätzlich nicht am Wortende stehen können. Deshalb kann ein einfacher Vokalbuchstabe dort im Grunde nur mit einem fetten Vokal korrespondieren. Einschränkend gilt allerdings, dass der Buchstabe <e> in einer solchen Position fast nie mit einem fetten [e] korrespondiert, sondern stattdessen mit dem Reduktionsvokal Schwa (wie z.B. im Wort *Hase*), der seinerseits außerhalb der Unterscheidung von fetten und schlanken Vokalen steht. Für die Graphematik besteht hier also abgesehen vom Buchstaben <e> gar kein Markierungsbedarf, und tatsächlich schreitet die Graphematik in einem solchen Kontext nicht systematisch determinierend ein. Ähnlich verhält es sich, wenn ein Vokalbuchstabe einem anderen Vokalbuchstaben vorangeht. In vielen Fällen verlangt die Phonologie dann, dass der erste Vokalbuchstabe einem fetten Vokal entspricht. Dies liegt daran, dass eine Silbe im Deutschen nicht mit einem schlanken Vokal enden darf.³ Wenn der zweite der fraglichen Vokalbuchstaben dann seinerseits einem Vokal entspricht, müssen beide Vokale in unterschiedlichen Silben stehen. Deshalb kann die Schreibung <Boa> nicht der Lautung *[bo.a] entsprechen, sondern nur [bo.a]. Der zweite der hier vertretenen Vokalbuchstaben steht am Wortende, weshalb für ihn das zuvor Gesagte gilt. Allerdings lässt sich ein Phänomen der deutschen Phonologie doch so interpretieren, dass hier ein schlanker Vokal vor einem anderen Vokal steht. Hierbei handelt es sich um Diphthonge wie in Haus, Efeu oder Kaiser. Auch hier greift die Graphematik nicht klärend ein. So kann man allein anhand der Schreibung nicht erkennen, warum Kaiser und Efeu zweisilbig sind, Kokain und Museum aber dreisilbig. Im Kernwortschatz werden zwei Vokalbuchstaben dann bevorzugt als Diphthong gelesen, wenn sich so ein phonologisch möglicher Diphthong ergibt.

Graphematisch liegt hier aber keine Einschränkung vor. Insofern sind Vokalbuchstabenpaare, die als Diphthong gelesen werden können, immer unterdeterminiert. Eine graphematisch gesteuerte Beschränkung liegt nur in solchen Fällen vor, wo bei einem Paar von Vokalbuchstaben dem zweiten Buchstaben kein eigener Laut entspricht wie in *riet* oder *Beet*. Dann nämlich muss es sich bei dem Vokal, der mit dem ersten Buchstaben korrespondiert, um einen fetten Vokal handeln. Dies gibt die Phonologie nicht vor, denn [RIt] und [bet] stellen auch gute Lautungen dar. Dies ist also eine eigentümlich graphematische Eigenschaft, und zwar eine Dehnungsmarkierung.

Die für Schärfung wesentliche graphematische Umgebung aber, an der die grundlegenden Regularitäten zur Erklärung von Schärfungsschreibungen erkannt werden können, ist diejenige Position, bei der dem zu untersuchenden Vokalbuchstaben genau ein Konsonantenbuchstabe folgt. Hierbei sind zwei Untertypen zu unterscheiden, die sich nach demjenigen Element bestimmen, das diesem Konsonantenbuchstaben folgt. Dies kann entweder ein Vokalbuchstabe sein oder das Wortende. Einschlägige Fälle bietet die folgende Aufstellung:

(9) Korrespondenz von Vokalbuchstaben vor genau einem Konsonantenbuchstaben

	schlank	fett	schlank	fett
a.	<u>a</u> b	Gr <u>a</u> b	M <u>a</u> ma	<u>a</u> ber
b.	w <u>eg</u>	W <u>e</u> g	H <u>e</u> xe	w <u>eg</u> en
c.	f <u>i</u> t	L <u>i</u> d	C <u>i</u> ty	<u>Ig</u> el
d.	v <u>o</u> n	L <u>o</u> b	P <u>o</u> ny	Rodung
e.	B <u>u</u> s	Schn <u>u</u> r	B <u>u</u> xe	br <u>u</u> tal

Die ersten beiden Spalten belegen, dass ein einfacher Vokalbuchstabe, dem in der Schreibung nur noch ein einziger Konsonantenbuchstabe folgt, sowohl mit einem schlanken als auch mit einem fetten Vokal korrespondieren kann. Allerdings ist für den heimischen lexikalischen Wortschatz die Korrespondenz zu einem schlanken Vokal in einer solchen Konstellation ausgeschlossen. Nur unter den "kleinen Wörtern", also Artikel, Präpositionen, Konjunktionen etc., sowie unter Fremdwörtern finden sich einschlägige Fälle mit schlanker Korrespondenz. Wenn die Grundschuldidaktik auf die Vermittlung von Regularitäten des Kernwortschatzes ausgerichtet ist, können die fraglichen Daten mit schlanker Korrespondenz ausgeblendet werden und lediglich die Daten mit fetter Korrespondenz in die Regeldomäne übernommen werden. Die Schreibung von kleinen Wörtern und von Fremdwörtern stellt damit einen besonders zu behandelnden Bereich dar.

Ähnlich verhält es sich mit den Daten in den letzten beiden Spalten. Auch hier, also in einem Kontext von Vokalbuchstabe plus Konsonantenbuchstabe plus Vokalbuchstabe, ist die schlanke Korrespondenz für den ersten Vokalbuchstaben eigentlich ausgeschlossen. Nicht einmal unter den

kleinen Wörtern lassen sich hier Gegenbeispiele finden. Lediglich wenig assimilierte Fremdwörter wie *City* fallen in diesen Bereich sowie Daten mit dem Buchstaben <x> wie *Hexe* und die beiden der Kindersprache entstammenden Wörter *Mama* und *Papa*.

Graphematisch zeigen die mit *aber* belegten Schreibungen den Kern der grundlegenden Regularität. In dieser Position ist dem ersten Vokalbuchstaben die Korrespondenz zu einem schlanken Vokal verwehrt (es sei denn, der folgende Konsonantenbuchstabe ist <x>). Dies erfasst die folgende Schärfungsbeschränkung, die für die Graphematik des Deutschen zentral ist:

(10) Schärfungsbeschränkung (vgl. Neef 2003, 141)
Ein Vokalbuchstabe kann nicht mit einem schlanken Vokal, der die Silbengipfelposition besetzt, korrespondieren, wenn ihm unmittelbar ein Konsonantenbuchstabe (außer <x>) und dann ein Vokalbuchstabe folgt.

Diese graphematische Schärfungsbeschränkung führt auf den ersten Blick zu dem Problem, dass es nicht geradlinig möglich ist, eine schriftliche Form für eine Lautung wie [hɛlə] zu finden. Hier und im Folgenden markiere ich die ambisilbische Position eines Konsonanten durch Unterstreichung. Die Schreibung <hele> jedenfalls ist aufgrund der Schärfungsbeschränkung nicht dazu in der Lage, die gesuchte Lautung rekodierbar zu machen. Schließlich ist genau in diesem Kontext dem ersten Vokalbuchstaben die Korrespondenz zu einem schlanken Vokal untersagt. Eine adäquate Rekodierung wäre durch eine solche Schreibung gewährleistet, die zwei Konsonantenbuchstaben nach dem Vokalbuchstaben enthält. Dabei dürften aber diese beiden Konsonantenbuchstaben zusammen nur die Korrespondenz zu einem einzigen phonologischen Konsonanten etablieren. Wie oben bereits angedeutet, enthält die Graphematik des Deutschen die Möglichkeit, dass Konsonantenbuchstaben als Null rekodiert werden, wenn sie einem gleichen Konsonantenbuchstaben folgen. Deshalb können Konsonantenbuchstaben in der Schreibung verdoppelt werden, ohne dass sich die korrespondierende Lautung ändert. So können die distinkten Schreibungen <halt> und <hallt> gleichermaßen auf die Lautung [halt] mit schlankem Vokal verweisen. Die phonologische Basis dieser Eigenschaft des Schriftsystems ist im Fehlen phonologischer Geminaten zu sehen: Weil das Deutsche keine Geminaten besitzt, kann eine Schreibung wie <Latte> nicht fälschlicherweise als [lat.tə] rekodiert werden (anders als im Italienischen, das über Geminaten verfügt und wo genau diese Lautung für das Wort latte 'Milch' existiert), sondern nur so, dass die Lautung einen einzigen Konsonanten [t] enthält und der zweite Buchstabe <t> als Null rekodiert wird.

Auf der anderen Seite haben Doppelschreibungen von Konsonantenbuchstaben graphematisch die Implikation, dass der vorangehende Vokalbuchstabe notwendigerweise nur mit einem schlanken Vokal korrespondiert,

so dass in dieser Konstellation auch die Korrespondenz eines einfachen Vokalbuchstabens zu einem fetten Vokal blockiert ist. Dies betrifft nun nicht nur reine Doppelschreibungen, sondern auch die genannten graphematischen Ersatzformen <ck> und <tz> sowie <x>, so dass es sinnvoll ist, hier von einer Kategorie der Schärfungszeichen zu sprechen in dem Sinne, dass Doppelkonsonantenbuchstaben einerseits und die Fälle <ck>, <tz> und <x> andererseits in diese Klasse fallen und die Korrespondenz des vorangehenden Vokals eindeutig festlegen.

Ein unmittelbarer Vorteil aus der Formulierung der Schärfungsbeschränkung ist, dass Folgen von Konsonantenbuchstaben, die nur einem einzelnen Konsonanten entsprechen, nicht verdoppelt werden sollten. Immerhin bietet eine Schreibung wie <lachen> der Schärfungsbeschränkung keinen Anlass, aktiv zu werden. Wenn allerdings ein theoretisches Modell angesetzt wird, das Schreibungen aus Lautungen abzuleiten trachtet, muss dieser Umstand als Sonderregel angesetzt werden: Zuerst wird dann nämlich ein ambisilbischer Konsonant graphematisch in ein entsprechendes doppelt geschriebenes 'Graphem' übersetzt, dann wird das verdoppelte 'Graphem' wieder entfernt, wenn es mehr als einen Konsonantenbuchstaben umfasst:

(11) Ableitungsanalysen von 'Mehrgraphen' in Schärfungsposition (nach Eisenberg 1998, 298)

```
a. [la\underline{x} 
ightharpoonright] 
ightharpoonright <a href="mailto:large-started-color: line;">Zusatzregel <lack <a href="mailto:large-started-color: line;"><a href="mailto:large-started-color: large-started-color: line;">Lachen></a> <a href="mailto:large-started-color: large-started-color: large-start
```

Röber-Siekmeyer (1998, 77) macht darauf aufmerksam, dass Kinder keine Schwierigkeiten mit dieser unterbleibenden Verdopplung von Mehrgraphen haben. Dies kann man so interpretieren, dass die erwähnte Zusatzregel eine sehr einfache Regel ist. Noch natürlicher scheint mir aber die Sicht, dass hier gar keine anzuwendende Regel vorliegt, sondern dass die Einfachschreibung den zu erwartenden Normalfall darstellt, für den gerade keine besondere Regel anzuwenden ist. Tatsächlich ergibt sich dies aus der formulierten Schärfungsbeschränkung: Da in diesen Fällen immer zwei Konsonantenbuchstaben auf den fraglichen Vokalbuchstaben folgen, gibt es keinen Grund für eine Verdopplung, weil schon so immer die intendierte Korrespondenz zu einem schlanken Vokal ermöglicht wird. Graphematisch sind die Schreibungen dann unterdeterminiert, weil der Vokalbuchstabe mit einem schlanken wie mit einem fetten Vokal korrespondieren kann. Dies lässt sich für <ch> und <sch> auch belegen, denn die Schreibung <Lachen> markiert zwei unterschiedliche Wörter mit unterschiedlichen Aussprachen, und analog zu <Tusche> mit schlankem Vokal existiert die Schreibung <Dusche> mit fettem Vokal.

Wie kann die Schärfungsbeschränkung in (10) zur Erklärung dafür genutzt werden, dass Schreibungen wie <Grab> (vgl. (9)) im Kernwortschatz

nur die Korrespondenz zu einem fetten Vokal zulassen? Hier kommt das orthographische Konstanzprinzip zur Geltung. Wurzeln der Wortarten Nomen, Verb und Adjektiv kommen in verschiedenen Flexionsformen vor. Die Orthographie möchte, dass solche Wurzeln immer gleich geschrieben werden. Die Wurzel des Lexems HELL könnte in der Grundform auch <hel> geschrieben werden, ohne dass die Rekodierung der dazugehörigen Lautung gestört werden würde. Allerdings verfügt dieses Lexem auch über eine Flexionsform mit der Lautung [hɛlə]. Die wurzelkonstante Schreibung <hele> erlaubt es nun gerade nicht, den ersten Vokalbuchstaben als schlanken Vokal zu rekodieren, weil dies ja durch die Schärfungsbeschränkung ausgeschlossen ist. Die Schreibung der Wurzel als <hell> dagegen ist geeignet, die Lautungen aller vorkommenden Flexionsformen rekodierbar zu machen. Für kleine Wörter führt das Konstanzprinzip zu keinen entsprechenden Modifikationen der Schreibung, weil sie nicht flektieren und deshalb immer nur in einer Form vorkommen. Die Präposition *von* kann deshalb ohne weiteres mit nur einem Konsonantenbuchstaben nach dem Vokalbuchstaben geschrieben werden. Andererseits wäre eine Doppelschreibung dieses Konsonantenbuchstabens kein graphematisches Problem, wie die Schreibung des Worts dann zeigt.

Die deutsche Orthographie wertet das Prinzip der Konstanzschreibung also sehr hoch und verlangt schon für reine Wurzelschreibungen gegebenenfalls einen verdoppelten Konsonantenbuchstaben. Fremdwörter befolgen dieses Konstanzprinzip gelegentlich nicht gut, wie die Paare fit – fitter oder Bus – Busse zeigen. Allerdings setzen Rechtschreibreformen in solchen Fällen häufig genau das Konstanzprinzip durch, wie die jüngste Modifikation der Schreibung <Mop> zu <Mopp> belegt. Dass das Prinzip tatsächlich die morphologische Einheit Wurzel und nicht den Stamm betrifft, zeigen Fälle wie Freundin und Hindernis, die in den jeweiligen Pluralformen einen Doppelkonsonantenbuchstaben aufweisen (vgl. Freundinnen und Hindernisse). Die Doppelschreibung wird von der Schärfungsbeschränkung erzwungen, aber nicht an die Singularform zurückvererbt, weil diese keine reine Wurzel darstellt, sondern einen komplexen Stamm, der sich aus einer Wurzel und einem Suffix zusammensetzt.

Auch im Kernwortschatz hat das Konstanzprinzip seine Grenzen. Wurzeln dürfen genau solange konstant geschrieben werden, wie die fraglichen Schreibungen die Rekodierung der entsprechenden Lautung ermöglichen. Gerade bei grammatisch unregelmäßigen Wörtern kommt es vor, dass keine Schreibung der Wurzel existiert, die die Rekodierung der Lautung aller Flexionsformen zulassen würde. In solchen Fällen lassen sich Wurzeln in unterschiedlichen Schreibungen antreffen, wie die folgenden Belege illustrieren:

(12) Verstöße gegen das Prinzip der Wurzelkon

a.	<gut></gut>	<besser></besser>	* <guter></guter>
b.	<sein></sein>	<bin></bin>	* <sei></sei>
c.	<reiten></reiten>	<ritt></ritt>	* <reit></reit>
d.	<nehmen></nehmen>	<nimm></nimm>	* <nehm></nehm>
e.	<segeln></segeln>	<segler></segler>	* <segeler></segeler>

Die Schreibungen in der rechten Spalte sind nicht im graphematischen Lösungsraum für diejenigen Lautungen enthalten, die durch die Schreibungen der mittleren Spalte rekodiert werden können. Da es in diesen Fällen keine gefüllte Schnittmenge der graphematischen Lösungsräume der Lautungen aller vorkommenden Flexionsformen gibt, sind wurzelkonstante Schreibungen für solche Lexeme nicht möglich.

6 Eine produktionsorientierte didaktische Schärfungsregel

Auf der Folie der vorgestellten theoretischen Analyse von Schärfungsschreibungen im Deutschen lassen sich für die Didaktik zumindest zwei Wege der Umsetzung vorstellen. Eine Möglichkeit wäre es, die formulierten Beschränkungen und Prinzipien in expliziter Weise zu vermitteln. Das hieße, die theoretisch festzustellende Unterscheidung von Graphematik und Orthographie in den Unterricht einfließen zu lassen. Das würde aber bedeuten, dass im Schreibprozess häufig mehrere Schreibungen zugleich bedacht werden müssten, soweit sie nämlich graphematisch möglich sind. Zusätzlich müssten orthographische Prinzipien formuliert werden, die zu einer eindeutigen Bestimmung der tatsächlichen Schreibungen führen würden. Für eine Erfassung des gesamten Wortschatzes des Deutschen wäre eine solche Herangehensweise wohl unvermeidlich. Wenn aber wie im Anfangsunterricht zunächst nur der heimische Kernwortschatz zum Gegenstand genommen wird, scheint mir ein einfacherer Ansatz möglich, nämlich ein direkterer Weg zur Schreibung.

Dieser Weg geht davon aus, dass eine Schärfungsregel nur für flektierende Wortarten gilt, während die Schreibungen kleiner Wörter hiervon unberührt bleiben. Dann lässt sich die Schärfungsbeschränkung als Handlungsanweisung für die Produktion orthographischer Schreibungen umformulieren, und zwar in folgender Weise:

(13) produktionsorientierte Schärfungsregel

Wenn eine Wortwurzel mit einem schlanken Vokal gelesen werden soll, müssen dem Vokalbuchstaben unmittelbar zwei Konsonantenbuchstaben folgen (oder der Buchstabe <x>).

Wenn du aber nur einen Konsonantenbuchstaben hast, verdopple ihn

Statt <kk> schreibe <ck>, statt <zz> schreibe <tz>.

Diese Regelformulierung basiert auf dem Gedanken, dass geschriebene Formen das Ziel verfolgen, Lautungen erkennbar zu machen, dass Schreiber also zumindest so schreiben sollten, dass aus ihren Erzeugnissen die intendierten Lautungen gewonnen werden können. Damit kommt der eigenen Lesekompetenz eine wichtige Funktion beim Schreibenlernen zu. Da Kinder typischerweise erst lesen können, bevor sie orthographisch korrekte Formen produzieren lernen, scheint mir dies eine praktikable und didaktisch sinnvolle Konzeption zu sein. Dies ist beispielsweise auch der gedankliche Hintergrund der didaktischen Arbeiten von Christa Röber-Siekmeyer.

Begrifflich setzt die Regelformulierung die Unterscheidung von Vokalbuchstaben und Konsonantenbuchstaben voraus, die unproblematisch ist. Weiterhin ist die Kenntnis der phonologischen Größe des schlanken Vokals vonnöten, von der ich annehme, dass sie relativ leicht vermittelbar ist, wie ich oben angedeutet habe. Die problematischste Größe, auf der die Regel basiert, ist wohl die der Wortwurzel. Diese Wendung ist allerdings nötig, um zu motivieren, warum ein Wort wie hofft mit Doppelkonsonanten geschrieben werden muss, obwohl auch die Einfachschreibung die intendierte Korrespondenz garantieren würde. Allerdings verbirgt sich hierhinter das generelle Prinzip der Konstantschreibung von Wurzeln, das für die deutsche Orthographie prägend und zur Erklärung vieler anderer Phänomene einschlägig ist. Insofern nehme ich an, dass die Größe der Wortwurzel unabhängig von Schärfungsfragen zu lernen ist. Eisenbergs Konzept der Vergleichsform und Maas' Konzept der Stützform beziehen sich auf dieselbe Problematik.

Während kleine Wörter, wie gesagt, nicht in den Erklärungsbereich der Schärfungsregel (13) fallen, stellen einige andere Wörter doch Ausnahmen dar, also vor dem Hintergrund dieser Analyse unregelmäßige Schreibungen. Hierbei geht es um die Wörter Mama und Papa einerseits, andererseits aber auch um Fälle wie Bus und fit oder Ananas, Januar, Anorak, Pony oder Kamera, um nur solche Daten zu nennen, die sich relativ nahe am Grundwortschatz befinden. Auch Eigennamenschreibungen wie Uli oder Stefan fallen in diese Kategorie. Solche Wörter stellen also besonders schlechte Modelle für die Vermittlung von Schärfungsregularitäten dar und sollten deshalb in einem didaktischen Kontext nur mit gehöriger Vorsicht und nicht ohne Not präsentiert werden.

Abschließend ermöglicht die vorgeschlagene Distinktion von Graphematik und Orthographie eine gewichtete Abstufung von Rechtschreibfehlern. Fehler der ersten Stufe sind solche, die eine Regularisierung von graphematisch unregelmäßigen Schreibungen darstellen. Beispiele sind <Mamma> oder <Buss> für <Mama> bzw. <Bus>. Fehler der zweiten Stufe stellen solche Schreibungen dar, die graphematisch korrekt sind, aber eine Verletzung des Konstanzprinzips beinhalten. Dies trifft auf Schreibungen wie <hoft> für <hofft> oder <Bat> für <Bad> zu. Fehler der dritten Stufe nehmen graphematisch mögliche Schreibungen, die aber nicht der orthographischen Konvention entsprechen. Dies charakterisiert im Grunde auch die Fehler der zweiten Stufe, geht aber wesentlich darüber hinaus, wie Fälle der Typen <Wise> statt <Wiese> oder <Fater> statt <Vater> belegen. Fehler der vierten Stufe schließlich nehmen Schreibungen, die weder orthographisch noch graphematisch fundiert sind. Hierunter lassen sich die unterschiedlichsten Fehlertypen subsumieren wie <schwümt> für <schwimmt> oder <Hffen> für <Ofen> (vgl. Röber-Siekmeyer 1998, 16 und 60). Dabei können natürlich noch Einflüsse von Umgangslautung oder Dialekt in die Bewertung mit einbezogen werden. Fehler der niedrigeren Stufen zeigen, dass die Schreiblerner immerhin schon wichtige Regularitäten des Schriftsystems erworben haben, wenn sie auch noch nicht vollständig auf einer orthographischen Stufe angekommen sind.

Anmerkungen

- Weitere Vokale sind die Reduktionsvokale Schwa und vokalisches Rhotikum sowie in manchen Dialekten der Vollvokal, der in Wörtern wie sähen gesprochen werden kann, wenn dieses Wort nicht homophon zu sehen ist.
- Röber-Siekmeyer (1998, 37) spricht in analoger Weise auch von 'dicken' gegenüber 'gequetschten' Vokalen.
- Diese Sichtweise widerspricht übrigens eklatant der oben skizzierten Silbenschnittanalyse. Ein wesentliches Argument gegen die Einbeziehung des phonetischen Silbenschnitts in die phonologische Analyse liegt darin, dass so nicht erklärt werden kann, warum ein Wort nicht mit einem schlanken Vokal enden darf. Die Ambisilbizitätsanalyse vermag dies zu leisten, indem sie eine Minimalitätsbedingung für die Besetzung des Reims von Vollsilben einführt (vgl. Neef 1996, 96).

Literatur

Augst, Gerhard (1991): Alternative Regeln zur graphischen Kennzeichnung des kurzen Vokals im Deutschen – ein historischer Vergleich. In: Gerhard Augst u.a. (Hrsg.): Festschrift für Heinz Engels zum 65. Geburtstag. Göppingen. 320–344.

Bierwisch, Manfred (1972): Schriftstruktur und Phonologie. In: *Probleme und Ergebnisse der Psychologie* 43. 21–44.

Duden (211996): Rechtschreibung der deutschen Sprache. Mannheim, Leipzig, Wien, Zürich.

- Eisenberg, Peter (1998): Grundriß der deutschen Grammatik. Das Wort. Stuttgart, Weimar.
- Eisenberg, Peter (1999): Vokallängenbezeichnung als Problem. In: *Linguistische Berichte* 179, 343–360.
- Eisenberg, Peter (2002): Ansätze zur systematischen Beschreibung der Fremdwortorthographie. Die Gemination von Konsonantenbuchstaben. In: Michael Bommes / Christina Noack / Doris Tophinke (Hrsg.): Sprache als Form. Festschrift für Utz Maas zum 60. Geburtstag. Wiesbaden. 121–136.
- Huneke, Hans Werner (2000): Intuitiver Zugang von Vorschulkindern zum Silbengelenk. In: *Didaktik Deutsch* 8, 4–17.
- Huneke, Hans Werner (2002): Intuitiver Zugang von Vorschulkindern zum Silbengelenk eine Grundlage für den Erwerb der Schärfungsschreibung? In: Tophinke / Röber-Siekmeyer (Hrsg.). 85–104.
- Lindauer, Thomas (2000): Plädoyer für eine varietätenneutrale Formulierung von Rechtschreibregeln am Beispiel der Doppelkonsonantenregel. In: *Didaktik Deutsch* 9. 38–56.
- Maas, Utz (1999): Phonologie. Einführung in die funktionale Phonetik des Deutschen. Opladen.
- Maas, Utz (2000): Orthographie. Materialien zu einem erklärenden Handbuch zur Rechtschreibung des Deutschen. Osnabrück.
- Neef, Martin (1996): Wortdesign. Eine deklarative Analyse der deutschen Verbflexion. Tübingen.
- Neef, Martin (2002): The Reader's View: Sharpening in German. In: Neef / Neijt / Sproat (Hrsg.). 169–191.
- Neef, Martin (2003): *Unterdeterminiertheit in der Graphematik des Deutschen*. Habilitationsschrift. Universität Köln.
- Neef, Martin / Neijt, Anneke / Sproat, Richard (Hrsg.) (2002): The Relation of Writing to Spoken Language. Tübingen.
- Noack, Christina (2000): Regularitäten der deutschen Orthographie und ihre Deregulierung. Eine computerbasierte Untersuchung zu ausgewählten Sonderbereichen der deutschen Rechtschreibung. Dissertation. Universität Osnabrück. Elektronisch publiziert als: http://elib.ub.uni-osnabrueck.de/publications/diss/E-Diss158 thesis 1.ps.
- Noack, Christina (2002): Regularities in German Orthography: A Computer-Based Comparison of Different Approaches to Sharpening. In: Neef / Neijt / Sproat (Hrsg.). 149–168.
- Ossner, Jakob (2001): Das <h>-Graphem im Deutschen. In: *Linguistische Berichte* 187. 325–352.
- Raible, Wolfgang (1991): Zur Entwicklung von Alphabetschrift-Systemen. Heidelberg.
- Ramers, Karl Heinz (1999): Vokalquantität als orthographisches Problem: Zur Funktion der Doppelkonsonanzschreibung im Deutschen. In: *Linguistische Berichte* 177. 52–64.
- Röber-Siekmeyer, Christa (1998): Die sprachstrukturierende Einführung der Schärfungsschreibung im 2. Schuljahr. Bericht über eine empirische Untersuchung eines computerunterstützten Orthographieunterrichtprojekts. Manuskript PH Freiburg.
- Röber-Siekmeyer, Christa (2002a): Prosodisch orientierte Untersuchungen zur Wahrnehmung von Schärfungswörtern von Kindern am Schriftanfang. In: Tophinke / Röber-Siekmeyer (Hrsg.). 106–143.
- Röber-Siekmeyer, Christa (2002b): *Lautung und Schrift im Anfangsunterricht*. Manuskript PH Freiburg.
- Spiekermann, Helmut (2000): Silbenschnitt in deutschen Dialekten. Tübingen.
- Spiekermann, Helmut (2002): Der Einfluss des Dialektes auf die Schreibungen von Grundschulkindern. Überlegungen im Anschluss an eine empirische Untersuchung zum Vokalismus. In: Tophinke / Röber-Siekmeyer (Hrsg.). 186–221.
- Sproat, Richard (2000): A Computational Theory of Writing Systems. Cambridge.

Sternefeld, Wolfgang (2000): Schreibgeminaten im Deutschen. Ein Fall für die Optimalitätstheorie. In: *Linguistische Berichte* 181. 35–54.

- Tophinke, Doris / Röber-Siekmeyer, Christa (Hrsg.) (2002): *Schärfungsschreibung im Fokus*. Baltmannsweiler.
- Vennemann, Theo (1982): Zur Silbenstruktur der deutschen Standardsprache. In: Theo Vennemann (Hrsg.): Silben, Segmente, Akzente. Tübingen. 261–305.
- Wiese, Richard (1989): Schrift und die Modularität der Grammatik. In: Peter Eisenberg / Hartmut Günther (Hrsg.): Schriftsystem und Orthographie. Tübingen. 321–339.

Was ist phonologische Bewusstheit? Schrifttheoretische Analyse einer psychologischen Fragestellung

1 Einleitung

Dass phonologische Bewusstheit und Lesenlernen bzw. Schrifterwerb in irgendeiner Weise korrelieren, ist in den letzten Jahrzehnten zu einer unbefragten Hintergrundannahme in der Forschung avanciert¹. Seither bilden vor allem zwei Fragestellungen die Schwerpunkte der Forschung:

- Lässt sich zwischen phonologischer Bewusstheit und Lesenlernen bzw. Schrifterwerb ein Kausalverhältnis nachweisen – und, wenn ja, in welche Richtung? Ist phonologische Bewusstheit an den Erwerb einer (Alphabet-)Schrift gebunden oder ist das Umgekehrte der Fall?
- 2. Kann die Untersuchung phonologischer Bewusstheit zur Erklärung, Vorhersage und Therapie von Störungen im Leselernprozess und im Schrifterwerb, insbesondere der Legasthenie, beitragen?

Beide Fragestellungen hängen offensichtlich zusammen: Die Frage der phonologischen Bewusstheit ist geradezu eine Art Gelenkstelle, an der sich die Überschneidung von schrifttheoretischen und linguistischen Fragestellungen einerseits und psychologischen Fragestellungen – genauer: solchen der LRS-Therapie und Leseforschung – andererseits zeigt.

Die Debatte um phonologische Bewusstheit ist für beide Bereiche von hoher Brisanz: Ließe sich nachweisen, dass phonologische Bewusstheit an den Erwerb einer Alphabetschrift gebunden ist, wäre damit eine schrifttypspezifische metasprachliche Fähigkeit nachgewiesen. Ließe sich umgekehrt nachweisen, dass phonologische Bewusstheit eine Vorläuferfertigkeit für Lesenlernen und Schrifterwerb darstellt, hätte das weitreichende Folgen für LRS-Therapie und Schriftdidaktik sowie für die psychologische Leseforschung. Schon jetzt wird dafür plädiert, im Kindergarten Risikokinder mit Hilfe von Tests zur phonologischen Bewusstheit zu identifizieren und entsprechend phonologisch zu trainieren.²

Tatsächlich gibt es aber beim derzeitigen Stand der Debatte keine abschließenden Antworten auf die Frage des Verhältnisses von phonologischer Bewusstheit und Lesenlernen bzw. Schrifterwerb, obwohl es eine steigende Zahl von empirischen Untersuchungen dazu gibt. Der folgende Beitrag soll helfen zu klären, weshalb das so ist. Dabei werden wir die These vertreten, dass es nicht allein empirische³, sondern begriffliche Probleme sind, die die

derzeitige Situation der Forschung bestimmen. Und das lässt sich unseres Erachtens an zwei zentralen Punkten zeigen:

Der Begriff der phonologischen Bewusstheit ist im Kern unklar. Dass im Begriff der phonologischen Bewusstheit selbst eine Schwierigkeit liegt, zeigt sich symptomatisch daran, dass der Begriff in der didaktischen und psychologischen Literatur nicht einheitlich gebraucht wird: Zum einen gibt es eine Fülle konkurrierender Definitionen,⁴ zum anderen ist der Gebrauch oft unscharf.⁵ Das macht es schwierig, die Ergebnisse der unterschiedlichen Studien zu vergleichen. Es wäre anzunehmen, dass sich diese Schwierigkeit durch terminologische Festlegungen beheben ließe, und das ist auch vielfach versucht worden. Tatsächlich hat sich keiner der Vorschläge durchgesetzt. Eine Analyse der expliziten Definitionen phonologischer Bewusstheit einerseits und der Operationalisierungen in den unterschiedlichen Tests andererseits wird im Folgenden zeigen, weshalb das so ist: Es ist weder geklärt, was "Bewusstheit" für eine Fähigkeit oder Disposition ist, noch auf was für "sprachliche Gegenstände" sie sich bezieht. Eine solche Klärung ist auch nicht möglich, wenn man - wie in den meisten Beiträgen zur Debatte - linguistische und erkenntnistheoretische Kategorien außen vor lässt oder fahrlässig ungenau verwendet. Insbesondere wird in vielen Arbeiten vorausgesetzt, dass Phoneme quasi natürliche Einheiten darstellen.

Damit hängt der zweite wesentliche Kritikpunkt zusammen, der hier vorgetragen werden soll:

2. Die Untersuchungen zur phonologischen Bewusstheit enthalten stillschweigende Voraussetzungen über das Verhältnis von geschriebener und gesprochener Sprache. Sie können also nicht dazu beitragen, dieses Verhältnis zu klären.⁶ Genauer gesagt: Dieses Verhältnis wird in der Debatte implizit als ein mimetisches aufgefasst. Damit geht eine bestimmte Vorstellung von der Funktionsweise des Alphabets im Allgemeinen und der deutschen bzw. englischen Orthographie im Besonderen einher: Phonem-Graphem-Korrespondenzregeln werden im Verhältnis zu anderen orthographischen Regeln als grundlegende Funktionsprinzipien angesehen.

Im Folgenden sollen zunächst die genannten definitorischen Probleme exemplarisch aufgewiesen werden (Abschnitte 2.1 und 2.2). Im Gegenzug soll in den Abschnitten 3, 4 und 5 gezeigt werden, welche Fragen aus linguistischer und erkenntnistheoretischer Perspektive zu klären wären, um einen Begriff von phonologischer Bewusstheit bestimmen zu können. 6.1 gibt eine Übersicht über den Forschungsstand zum Verhältnis von Schrifterwerb und phonologischer Bewusstheit. In 6.2 wird dieses Verhältnis aus schrifttheoretischer Perspektive reflektiert.

2 Die Definitionen der phonologischen Bewusstheit

2.1 Nominaldefinitionen

Nominaldefinitionen phonologischer Bewusstheit finden sich in erster Linie in Übersichtsartikeln zum Thema. Hier wurden sechs neuere Beispiele ausgewählt, an denen sich die Heterogenität im Gebrauch des Begriffs ebenso zeigt wie die theoretischen Schwierigkeiten, die ihr zugrunde liegen:

- 1. Leong (1994, 183) sieht phonologische Bewusstheit als Bestandteil metalinguistischer Bewusstheit an, die er so definiert:
 - "the ability to progress from the transparent to the opaque forms of language and to attend to these forms in and of themselves. It is the gradual shift of attention from meaning to structure or from linguistic content to linguistic forms; and denotes implicit knowledge that is made explicit (Downing & Valtin 1984; Sinclair, Jarvella & Levelt, 1978). Specifically, it is the ability to conceptualize, reflect on, and manipulate sublexical segments of spoken language such as phonemes, syllables, and intermediate units."
- 2. Seymour (1997, 327) unterscheidet in der Entwicklung phonologischer Bewusstheit zwischen impliziter und expliziter Bewusstheit:
 - "What is suggested is that the natural development of implicit phonological awareness normally proceeds down the hierarchy from whole syllables through onsets and rimes toward the phonemic level. The acquisition of alphabetic literacy, by contrast, imposes a demand for the development of explicit phonological awareness of speech segments that starts at the phonemic level and proceeds upwards through the hierarchy to the three-dimensional and, eventually, to the two-dimensional levels."
- 3. Smith et al. (1998) geben folgende Definition von phonologischer Bewusstheit aus:
 - "Conscious ability to detect and manipulate sounds (e.g., move, combine, and delete), access to the sound structure of language (e.g., Liberman & Shankweiler, 1985; Wagner & Torgesen, 1987), awareness of sounds in spoken words in contrast to written words" (Smith et al. 1998, 65).
 - Sie führen außerdem eine gesonderte Definition für Phonembewusstheit an: "Phonemic awareness: awareness of phonemes, discrete individual sounds that correspond to individual letters" (Smith et al. 1998, 67).
- 4. Goswami (1999, 134) definiert phonologische Bewusstheit zunächst ganz allgemein als "a child's awareness that spoken words can be broken down into smaller units of sound." An späterer Stelle unterscheidet sie zwischen verschiedenen Stufen phonologischer Bewusstheit: Unter Silbenbewusstheit versteht sie "children's ability to detect constituent

syllables in words" (Goswami 1999, 135), und unter Onset/rime-Bewusstheit:

"the ability to detect that a single syllable is made up of two units, the onset, which corresponds to any phoneme before the vowel, and the rime, which corresponds to the vowel sound and the following phonemes" (Goswami 1999, 135).

Unter Phonembewusstheit versteht sie die Fähigkeit, die kleinsten Laute zu entdecken, die Wortbedeutungen ändern⁷.

- 5. Jansen et al. (1999) unterscheiden zwischen einem engeren und einem weiten Begriff: Phonologische Bewusstheit im weiteren Sinne knüpft an Sprachleistungen an, "die in konkreten, dem Kind vertrauten Spielhandlungen enthalten sind (Reimen, Silbenklatschen)" (Jansen et al. 1999, 10), während phonologische Bewusstheit im engeren Sinn "explizit die Beachtung und Analyse der Lautstruktur ohne semantische oder sprachrhythmische Bezüge" (Jansen et al. 1999, 10) verlangt.
- 6. Blachman (2000) definiert in ihrem Übersichtsartikel phonologische Bewusstheit als "an awareness of the phonological segments in speech the segments that are more or less represented by an alphabetic orthography" (Blachman 2000, 483).

Diesen Definitionen phonologischer Bewusstheit ist lediglich gemeinsam, dass sich der Begriff auf die Lautstruktur gesprochener Sprache und dabei zumindest auch auf die phonemische bzw. phonetische Ebene beziehen soll. Diese Uneinheitlichkeit ist im Hinblick auf die Vergleichbarkeit der Ergebnisse problematisch. Ebenso problematisch sind aber die Bestimmungen jeweils für sich genommen – denn aus keiner der Bestimmungen lassen sich Operationalisierungen schlüssig ableiten. Das liegt daran, dass keine der Definitionen *alle* der folgenden vier Punkte klärt:

- 1. Die Einheiten, auf die sich diese Fähigkeit bezieht: Es geht um rein sprachsystematische Einheiten (wie Phoneme) ebenso wie um sprachsystematisch-prosodische Einheiten (wie Silben) (Beispiele 1 und 2); zum Teil wird auch der Unterschied zwischen "Laut" und "Phonem" schlicht eingeebnet (Beispiele 3 und 4). Wo der Unterschied zwischen unterschiedlichen Arten von Einheiten gemacht wird, wird er nicht näher bestimmt. Er findet sich meist eingebettet in eine Vorstellung von Erwerbsstufen, ohne dass geklärt wäre, ob es sich um eine Fähigkeit mit unterschiedlichen Gegenständen oder um ein Bündel unterschiedlicher Fähigkeiten handelt (Beispiele 4 und 5)⁸, so dass nicht klar wird, wie die Erwerbsstufen zu interpretieren sind. Wo nur die phonetische bzw. phonematische Ebene betrachtet wird (Beispiele 3 und 6), wird oft auf schriftliche Einheiten zur Definition zurückgegriffen.
- 2. Die Art der Fähigkeit, die analysiert werden soll: Handelt es sich um ein Können oder ein Wissen? Oft werden entweder keine näheren Bestim-

- mungen der fraglichen Fähigkeit vorgelegt (Beispiele 2, 3, 4 und 6) oder mehrere, nicht deckungsgleiche (Beispiel 1).
- 3. Der Grad an Explizitheit dessen, was als "Bewusstheit" gelten soll: Einige Definitionen sprechen die Frage der Explizitheit gar nicht an (Beispiele 4, 5 und 6), keine bietet eine klare Bestimmung des Verhältnisses von implizitem und explizitem Wissen.
- 4. Das Verhältnis von orthographischen und phonematischen Einheiten: Blachman (2000) und Smith et al. (1998) sprechen diese Frage an, wenn sie schreiben, phonologische Segmente seien in einem alphabetischen Schriftsystem abgebildet bzw. Sprachlauten würden Buchstaben entsprechen.

Alle vier Punkte werden in der Literatur verschiedentlich angesprochen, ihre Klärung im Rekurs auf linguistische und erkenntnistheoretische Fragestellungen steht aber noch aus. Auch ein Blick auf die Operationalisierungen, also die Aufgaben, mit denen phonologische Bewusstheit getestet wird, die diese Fragen ja in der Praxis entscheiden müssen, zeigt die gleichen Probleme.

2.2 Operationalisierungen

In jedem Fall wird in experimentellen Arbeiten neben der nominalen Definition ein Begriff von phonologischer Bewusstheit durch die entsprechenden Operationalisierungen festgelegt, d.h. durch die Aufgaben, die als Kriterien für die Beurteilung des Vorhandenseins und Grades phonologischer Bewusstheit herangezogen werden. Folgende Leistungen werden in unterschiedlichen Zusammenstellungen als Belege für "phonologische Bewusstheit" aufgefasst¹⁰:

- Laut-Wort-Zuordnung (Kommt f in Koffer vor?);
- Angeben der Position eines Lautes (Befindet sich das f in Koffer am Anfang, in der Mitte oder am Ende des Wortes?);
- Erkennen von Reimen (Reimt sich Sand mit Wand?);
- Erkennen von Alliterationen (Welches von den Wörtern ist den anderen unähnlich: *Saft Salz Pfand Sand*? Ist der Anfang von *Bub* und *Bauch* gleich?);
- Isolieren eines Lautes (Was ist der erste Laut in *Rose*?);
- Lautsegmentierung (Welche Laute hörst du in *Tal*?);
- Silbensegmentierung (Welche Silben hörst du im Wort *Auto*?);
- Laute zählen (Wie viele Laute hörst du in *Saal*?);
- Silbenklatschen:
- Lautverbinden (Verbinde diese Laute: r o t);

- Laute weglassen im Wortvergleich (Welches Wort ergibt sich, wenn w aus dem Wort *Schwein* weggelassen wird?);
- Angeben eines weggelassenen Lautes im Wortvergleich (Welchen Laut hörst du in *Maus*, der in *aus* fehlt?);
- Reihenfolge von Lauten vertauschen (Sag os mit dem ersten Laut am Ende und dem letzten Laut zuerst);
- Laute austauschen (Sag *rot*, aber ersetze *o* durch *a*).

Diese Leistungen unterscheiden sich zumindest in zweierlei Hinsicht. Erstens beziehen sie sich auf unterschiedliche sprachliche Einheiten (artikulatorische wie Silben¹¹, sprachsystematische wie Phoneme), und zweitens handelt es sich um verschiedenartige Handlungen, wie z.B. Segmentieren, Identifizieren und Synthetisieren von Einheiten. Auch die extensionalen Definitionen der phonologischen Bewusstheit sind also keineswegs einheitlich.

Das bedeutet nichts anderes, als dass eine Entscheidung für ein experimentelles Verfahren auch eine implizite Entscheidung hinsichtlich der vier Fragen aus dem vorhergehenden Abschnitt beinhaltet. Die folgenden beiden Abschnitte sollen versuchen, diese Entscheidungen begrifflich einzuholen. Wenn man die Frage der Gegenstände und des Handlungscharakters der phonologischen Bewusstheit mit Hilfe linguistischer und epistemologischer Kategorien darstellt, kann man explizite Festlegungen darüber treffen, welche Unterscheidungen jeder Begriff von phonologischer Bewusstheit treffen muss.

3 Die Gegenstände phonologischer Bewusstheit

Dass es sinnvoll ist, zwischen der Segmentierung von Wörtern, der von Silben und der von "Phonemen" und/oder "Lauten" zu unterscheiden, ist relativ unstrittig. Jede Bestimmung von phonologischer Bewusstheit umfasst aber zumindest die letztere Ebene. Sie ist also einerseits zentral für die Bestimmung des Begriffs der phonologischen Bewusstheit, zum anderen stellen sich für sie – wie sich zeigen wird – besondere theoretische Probleme. Diese Ebene wird deshalb in den vorliegenden Überlegungen im Mittelpunkt stehen.

Aus den sprachwissenschaftlichen Bestimmungen von "Phon" und "Phonem" ergeben sich bereits eine Reihe von Konsequenzen für die Frage nach dem Gegenstand der phonologischen Bewusstheit. Die Unterscheidung von sprachsystematischen und artikulatorischen Einheiten ist konstitutiv für die Bestimmung der Phonologie als Disziplin. In den "Gründungstexten" der Phonologie – Trubetzkoys *Grundzüge der Phonologie* (Trubetzkoy 1989) und Jakobsons *Six leçons sur le son et le sens* (Jakobson 1988b) – wird der Gegenstand der Phonologie zunächst in Abgrenzung zu dem der Phonetik gewonnen. Die Phonetik untersucht Laute als artikulatorische oder als aku-

stische Phänomene. Aus der Untersuchung der Artikulationsbewegung ist aber ein Begriff von "Phonem" als Einheit nicht zu gewinnen – sie stellt ein Kontinuum dar. Aus der akustischen Beschreibung eines Lauts – so genau sie sein mag – ist andererseits grundsätzlich nicht abzuleiten, welches Merkmal das für die Identifizierung einer Einheit wesentliche ist. Die Phonetik kann also keine Kriterien für die Bestimmung dessen geben, was die Einheit eines *Sprach*lautes ausmacht; sie kann das Problem der "unités dans la varieté" (Jakobson 1988b, 332) nicht lösen.

Die Phonologie untersucht im Gegensatz dazu "les sons du langage dans leur aspect linguistique" (Jakobson 1988b, 332), d.h. "leur valeur à titre des [sic] signes verbaux" (Jakobson 1988b, 333). Die Funktion der Phoneme, die für das Funktionieren der Sprache unverzichtbar ist, definiert sie als Einheiten: "C'est la fonction distinctive, la faculté des sons de différencier les significations des mots" (Jakobson 1988b, 337)¹². Auf dieser Bestimmung baut die moderne Phonologie auf, und mit ihr ist ein klares Bild davon gegeben, was für Einheiten Phoneme sind: Sie sind Einheiten der *langue*.

Das bedeutet zum einen, dass eine Klassifikation der Phoneme nur in funktionaler Perspektive möglich ist, zum anderen, dass Phoneme *valeurs* im saussureschen Sinn sind, d.h. "entités oppositives et relatives" (Jakobson 1988b, 359). Phoneme sind also keine "natürlichen" Segmente des Lautstroms – ganz einfach, weil sie Abstrakta sind.

Für die Frage der phonologischen Bewusstheit bedeutet das zweierlei:

- Phonologische Unterscheidungen kann man nur als System erlernen.
- Das Identifizieren von Phonen als Allophonen eines Phonems ist Ergebnis einer Konstruktionsleistung, die die Überführung eines Kontinuums in eine digitale Darstellung erfordert.¹³

Diese Bestimmungen reichen aber nicht aus, um den spezifischen Schwierigkeiten bei der Frage der phonologischen Bewusstheit gerecht zu werden. Sie treffen mutatis mutandis auf alle sprachlichen Werte zu, wie Saussure an der bekannten Darstellung im "Cours" zeigt:¹⁴ Der Systemcharakter sprachlicher Zeichen wird daran deutlich, dass Form- und Inhaltsseite der Sprache (dargestellt als kontinuierliche Wellenbänder) *in einem* zerteilt bzw. strukturiert werden (Segmentierungen, die senkrecht dazu stehen). Phoneme aber sind in diesem Sinne per definitionem keine Zeichen: Weder ist ihnen ein signifié zuzuordnen,¹⁵ noch sind sie als artikulatorische Einheiten auf der Seite des signifiant gegliedert.¹⁶ In Anlehnung an Trubetzkoys Ausdrucksweise könnte man die Sachlage vielleicht folgendermaßen umschreiben: Phoneme haben keine Gestalt¹⁷. Sie können sich an einer Gestalt zeigen.¹⁸

Damit ist das Kernproblem benannt, dem ein Begriff der phonologischen Bewusstheit Rechnung zu tragen hätte: Wie kann man den expliziten Begriff einer sprachbezogenen Klasseneinteilung erwerben, deren Einteilungskriterien nicht wahrnehmbare Merkmale, sondern sprachsystematischer Natur sind (was sie von phonetischen Einteilungen unterscheidet), und deren Ein-

heiten nicht bedeutungstragend sind (was sie von anderen sprachsystematischen Einheiten unterscheidet)? Das ist die Anforderung, die "Lautieren" an Schreibanfänger stellt. In der Schriftdidaktik verbirgt sich diese Schwierigkeit hinter dem Begriff des ("Sprach-)Lauts", der weder mit dem des Phonems noch mit dem des Phonems deckungsgleich ist. Die mit dem Begriff des "Lauts" verbundene Vorstellung einer natürlichen Einheit des Lautstroms ist allerdings schon von Trubetzkoy als buchstabenabhängig entlarvt worden:

"Der Schallstrom, den der Phonetiker untersucht, ist ein Kontinuum, das in beliebig viele Teile gegliedert werden kann. Das Bestreben gewisser Phonetiker, innerhalb dieses Kontinuums "Sprachlaute" abzugrenzen, beruhte auf phonologischen Vorstellungen (durch Vermittlung des Schriftbildes)." (Trubetzkoy 1989, 16)

Wir werden im Folgenden aufgrund schrifttheoretischer Überlegungen dafür argumentieren, dass es die Alphabetschriften sind, mit deren Hilfe Phonemen eine Art Gestalt gegeben werden kann, dass allerdings die Unterscheidungen, die so dargestellt werden können, mit den phonologischen Unterscheidungen im linguistischen Sinn nicht deckungsgleich sind. Um eine solche Auffassung plausibel zu machen, muss zunächst geklärt werden, als was für ein Handeln phonologische Bewusstheit sinnvoll aufgefasst werden kann (5.4), um dann die Frage der Einheiten wieder aufzunehmen und mit Überlegungen der Schrifttheorie in Beziehung zu setzen (6.2).

4 Explizites und implizites Wissen

Stetter (i.Vorb.) hat darauf hingewiesen, dass etwas wie phonologische Bewusstheit, wenn damit eine Fähigkeit gemeint sein soll, die mit dem Primärspracherwerb gegeben ist, nur als implizites Wissen im Sinne Polanyis gedacht werden kann. 19 Laut Polanyi ist für implizites Wissen eine Verweisstruktur kennzeichnend: Wir erkennen den manifesten Term mit Hilfe des impliziten, ohne dass uns dieser zu Bewusstsein kommt. So erkennen wir ein Gesicht anhand bestimmter Merkmale, ohne sie im einzelnen benennen zu können. Diese Relation lässt sich aber nicht nur als semantische, sondern auch als phänomenale deuten: Der implizite Term wird als der manifeste wahrgenommen²⁰. Entscheidend bei der Übertragung auf die Frage der phonologischen Bewusstheit ist nun: Das, was anhand phonologischer Unterschiede (impliziter Term) manifest wird, ist die Bedeutung (manifester Term), nicht etwa die Lautgestalt eines Wortes.²¹ Wenn man jemandem implizites phonologisches Wissen hinsichtlich einer Sprache zuschreibt, ist damit nicht mehr gesagt, als dass diese Person die Sprache spricht und versteht.

Ist das implizite Wissen um phonologische Unterschiede für jeden Sprecher einer Sprache anzusetzen, so ist umgekehrt die explizite Kenntnis des Phonemsystems einer Sprache ein Expertenwissen, das Ergebnis linguistischer Untersuchungen. Was sinnvoll als phonologische Bewusstheit zu untersuchen wäre, deckt sich offenbar mit keinem der beiden Bereiche.

Auch in der Literatur ist der Erwerb phonologischer Bewusstheit zum Teil als Entwicklung von implizitem zu explizitem Wissen beschrieben worden. ²² Was explizit werden soll, ist offenkundig die Lautgestalt des Wortes – aber nicht nur als ästhetische Ganzheit, sondern als Objekt der Analyse und Synthese. Das erfordert eben ein Absehen von der Bedeutung. ²³

Ein Begriff von phonologischer Bewusstheit muss also dem Umstand Rechnung tragen, dass ein expliziter Umgang mit der Lautgestalt der Wörter – ein Manipulieren des signifiant – gegenüber dem "normalen" mündlichen und schriftlichen Sprachgebrauch ein abgeleitetes Phänomen ist.²⁴ Die Situation ist also grundsätzlich anders als beim Primärspracherwerb.

Wenn man den Erwerb dieses neuen Sprachgebrauchs als das Explizitmachen von etwas Implizitem beschreibt, ist das in einer Hinsicht irreführend: Was hier explizit wird, kann – entsprechend der obigen Überlegung – nicht das Phonemsystem einer Sprache sein. Man wird also nicht von einer Eins-zu-eins-Entsprechung zwischen implizitem und explizitem Wissen ausgehen können, sondern eher von einer Darstellungsleistung.

Wie diese Darstellungsleistung vorzustellen ist, lässt sich, bevor diese Zusammenhänge nicht abschließend geklärt sind, wohl nur anhand der Aufgaben beschreiben, anhand derer phonologische Bewusstheit gelernt und getestet wird. Allerdings stellt die Kategorisierung der Aufgaben, wie im folgenden Abschnitt deutlich werden soll, kein geringes Problem dar.

5 Können und Wissen

Wendet man die Unterscheidungen und die Überlegungen zur Darstellungsproblematik bei der Segmentierung des Lautstroms auf die Aufgaben aus Abschnitt 2.2 an, lassen sie sich zunächst nach den Einheiten, auf die Bezug genommen wird, unterscheiden. Darüber hinaus lässt sich zwischen Aufgaben unterscheiden, bei denen artikulatorische oder Bedeutungsunterschiede Anhaltspunkte bei der Lösung geben, und solche, bei denen das nicht (oder nicht notwendigerweise) der Fall ist und die daher auf jeden Fall die in 3 beschriebene Darstellungs- bzw. Gestaltproblematik beinhalten. (Wir unterscheiden der Einfachheit halber in phonologische Bewusstheit 1 und 2).

Eine weitere Unterscheidung ergibt sich, wenn man die Aufgaben daraufhin ansieht, ob sie ein Wissen oder ein Können abfragen. Wir schlagen vor, für eine solche Einteilung die Terminologie von Schneider zu nutzen, der die Rylesche Unterscheidung zwischen *Knowing-How* und *Knowing-That*²⁵ folgendermaßen interpretiert: Bei diesen beiden Begriffen handelt es sich nicht um kategorial Verschiedenes. "Wissen" wird als eine bestimmte Form von Können aufgefasst – als "Antworten-können" (Schneider 2002,

130). Wissen im engeren Sinn unterscheidet sich vom Können dadurch, dass man auf die Frage "Weißt du, wie die Hauptstadt von Frankreich heißt?" nicht antworten kann: "Ich weiß nicht, ich habe es noch nicht probiert" (Schneider 2002, 132).

Mit dieser "Probierprobe" lassen sich nun auch die Aufgaben, mit denen phonologische Bewusstheit getestet wird, dahingehend klassifizieren, ob sie ein Wissen im engeren Sinn oder ein Können abfragen – allerdings nur vorbehaltlich einer genauen Beschreibung der Durchführung der Tests. Denn gerade für sprachliches Handeln ist es natürlich problematisch, den "Explizitheitsgrad" zu bestimmen (auch unter Zuhilfenahme der "Probierprobe"). So stellt z.B. die Kategorisierung der Segmentierungs- und Verbindungsaufgaben in Wissen- oder Können-Aufgaben folgendes Problem. Zum einen kann man dafür plädieren, dass man entweder weiß oder nicht weiß, welches Wort die Phoneme /r/, /o/ und /t/ "ergeben" bzw. welche Phoneme im Wort "rot" "enthalten" sind. Andererseits ist es ein wesentlicher Bestandteil des Erstlese- bzw. Erstschreibunterrichts, die Schreibanfänger so lange eine Folge von Einzellauten manipulieren zu lassen, bis diese mit einem Wort der gesprochenen Sprache übereinstimmen bzw. sie ein Wort der gesprochenen Sprache so lange zerdehnen zu lassen, bis Einzellaute zu erkennen sind. Insofern handelt es sich dabei in jedem Fall auch um ein Können. Die Kategorisierung dieser Aufgaben als "Wissen" oder "Können" hängt also ganz davon ab, was man jeweils als Gelingensbedingung ansetzt.

Dennoch ist eine solche Unterscheidung nicht überflüssig, denn es geht ja gerade darum, mit Hilfe unterschiedlicher Einteilungskriterien einen Begriff davon zu entwickeln, was als "metasprachliche" Fähigkeit gelten kann. Die folgende Einteilung ist ein Versuch (und stellt sicher nicht die einzige Möglichkeit dar), einen solchen Begriff einzugrenzen. Die Klassifikation ist eine rein systematische, sie sagt weder etwas über den Entwicklungsverlauf phonologischer Bewusstheit noch über den Schwierigkeitsgrad der Aufgaben aus. (Tabelle 1)

Im Licht einer solchen Einteilung erscheinen Aufgaben als unterschiedlich, die sonst unterschiedslos als Tests für phonologische Bewusstheit gehandelt werden. Wir setzen statt eines allgemeinen Konstrukts "phonologische Bewusstheit" die unterschiedlichen Aufgaben als jeweils unterschiedliche Sprachspiele an. Als "metasprachliche" Fähigkeiten in einem engen Sinn würde man sicher am ehesten den Bereich der "phonologischen Bewusstheit 2" bezeichnen. Im wörtlichen Sinn kann man hier allerdings an keiner Stelle von "phonologischer" Bewusstheit sprechen: Weder kann man beim Sprechen Phoneme austauschen, weglassen oder Wörter in Phoneme segmentieren etc., noch sollen Kinder Wissen über Phonemsysteme erwerben. An was für Einheiten sich das gängige Bild von "phonologischer" Bewusstheit tatsächlich orientiert, zeigt ebenfalls ein Blick auf die Liste der Testaufgaben: Die Aufgaben sind aus bestimmten didaktischen Situationen heraus entworfen. Der Prototyp "phonologisch bewussten" Handelns ist das

Lautieren, eine Aufgabenstellung aus der Praxis der Schriftdidaktik. Aber auch andere Aufgaben sind offensichtlich auf das Schriftbild und auf die am Schriftbild orientierte Praxis des Grundschulunterrichts hin ausgerichtet.

	Phonologisch	e Bewusstheit 1	Phonologische Bewusstheit 2		
	Können	Wissen	Können	Wissen	
Supra- segmen- tale Ein- heiten	Silbenzusammen- schleifen Silben klopfen /	Silbensegmen- tierung Erkennen von			
submor- pho- logische Einheiten	klatschen	Reimen Wort-Wort- Zuordnung Erkennen von	Laute verbinden Laute austau-	Laut-Wort- Zuordnung Angeben der	
Enneiten		Alliterationen Angeben eines weggelassenen Lautes	schen Laute klopfen	Position eines Lautes Laute seg- mentieren	
		Laute weglassen im Wortvergleich		Isolieren eines Lautes	
		Hinzufügen eines Lautes im Wort- vergleich			

Tabelle 1: Einteilung der Aufgaben zur phonologischen Bewusstheit

Das bedeutet aber: Die gängige Vorstellung von phonologischer Bewusstheit orientiert sich de facto immer schon an der Schrift. Sie lässt sich von einem bestimmten Bild von Schrift leiten, was die Bestimmung der Einheiten angeht, auf die phonologische Bewusstheit sich beziehen soll. Dieses Bild ist das von Alphabetschriften als mehr oder weniger gelungenen Lautschriften. Diese Auffassung von der Funktionsweise der Alphabetschriften ist nachweislich falsch (vgl. die folgenden Abschnitte). "Lautieren" nämlich ist ein "Sprechen, wie man schreibt", d.h. eine Praxis, die nicht auf die tatsächlichen Orthographien, sondern auf eine imaginäre, von den Komplikationen der jeweiligen Orthographie mehr oder weniger gereinigte Schreibweise ausgerichtet ist.

An dieser uneingestandenen Voraussetzung zeigt sich aber bereits, dass wir uns ohne Beziehung zur Schriftlichkeit keinen Begriff von phonologischer Bewusstheit machen können. Das entspricht dem historischen Befund, der die Modellfunktion der Buchstaben für den linguistischen Gegenstand "Phonem" zeigt (vgl. die folgenden Abschnitte).

Diese beiden Zusammenhänge treten bei der Frage des Verhältnisses von phonologischer Bewusstheit und Literalisierung deutlich hervor.

6 Phonologische Bewusstheit und Schrifterwerb

6.1 Der Stand der psychologischen Forschung

Der historische Ausgangspunkt der Forschungen zum Thema phonologische Bewusstheit war die Suche nach Vorläuferfertigkeiten für das Lesenlernen. Mit den Untersuchungen einer Forschergruppe um Morais stand allerdings seit Ende der 70er Jahre die Frage im Raum, ob nicht ein Kausalitätsverhältnis in umgekehrter Richtung anzusetzen ist, genauer: ob nicht der Schrifterwerb als Voraussetzung für den Erwerb phonologischer Bewusstheit zu gelten hat.

Hier soll mit Hilfe der Unterscheidungen aus 4 und 5 geklärt werden, welcher Begriff von phonologischer Bewusstheit in der Forschung zugrunde gelegt wurde und was für eine Auffassung von Schrift in den entsprechenden Untersuchungen vorausgesetzt ist. Diese beiden Punkte werden im folgenden bei Vertretern der relevanten Positionen untersucht.

6.1.1 Phonologische Bewusstheit ist eine Folge des alphabetischen Schrifterwerbs

Diese These basiert vor allem auf den Untersuchungen von Morais et al. (1979) und Read et al. (1986). Morais et al. (1979) haben literaten und illiteraten Portugiesen die Aufgaben vorgelegt, den (einfachen) Anlaut eines vorgesprochenen Wortes oder eines Pseudowortes beim Nachsprechen wegzulassen oder einen Laut hinzuzufügen. Gemäß unserer Klassifikation prüfen sie damit die abgeleitete phonologische Bewusstheit (phonologische Bewusstheit 2) ab. Dies deckt sich mit der Unterscheidung, die Morais et al. (1986) selbst treffen. Sie betonen, dass es sich nur bei der Fähigkeit, den Lautstrom in submorphematische Einheiten zu unterteilen, um "speech analysis abilities" (Morais et al. 1986, 62) handelt. Sie unterscheiden damit phonologische Bewusstheit von "sensitivity to sound similarity" (Morais et al. 1986, 48), die benötigt werde, um Reimaufgaben zu lösen. Morais' Einschätzung, ob es sich bei phonologischer Bewusstheit um ein Wissen oder um ein Können handelt, stimmt mit unserer überein. Er bezeichnet die Segmentierungsfähigkeit sowohl als explizites Wissen²⁶ im Sinn des Antwortenkönnens als auch als Können²⁷, das erlernt werden muss. Diese Fähigkeit werde im Rahmen des Schrifterwerbs erworben. Dabei sei die Unterrichtsmethode eher nebensächlich, denn "the alphabet represents speech at the phonological level" (Morais 1985, 709). An anderer Stelle schreibt er, dass die Alphabetschrift die Sprache hauptsächlich in phonemischen Einheiten repräsentiere. 28 Die Forschergruppe um Morais fasst die Alphabetschrift also traditionell als Lautschrift auf.

Read et al. (1986), die alphabetisch literalisierte und nicht-alphabetisch literalisierte chinesische Erwachsene hinsichtlich ihrer phonologischen Bewusstheit ebenfalls mit Auslassungs- und Hinzufügungsaufgaben getestet

haben, gehen nicht davon aus, dass die gesprochene Sprache als Abfolge von Einzellauten vorliegt, die es zu identifizieren gilt. Vielmehr heben sie hervor, dass wir uns einen solchen *Begriff* von der Sprache machen.²⁹ Dementsprechend finden sich bei ihnen auch keine Indizien dafür, dass sie die Alphabetschrift als Repräsentation von Sprachlauten auffassen.

6.1.2 Phonologische Bewusstheit ist eine notwendige Voraussetzung des Schrifterwerbs

Lundberg et al. (1988) haben in einer Längsschnittstudie den Effekt von vorschulischem phonologischem Training auf den späteren Schrifterwerb untersucht. Ihre Studie zeigt, a) dass phonologische Bewusstheit vor, d.h. unabhängig vom Schrifterwerb erworben werden kann, und b) dass dazu explizite Anleitung notwendig ist sowie c) dass Training in phonologischer Bewusstheit den Schrifterwerb erleichtert. Ihre Testbatterie zur phonologischen Bewusstheit umfasste eine bunte Mischung verschiedenster Aufgaben. Zur phonologischen Bewusstheit 2 zählen allerdings nur 2 der 6 Aufgaben, nämlich Lautsegmentierung und Lautsynthese. Die anderen Aufgaben beziehen sich entweder auf die Silbenstruktur bzw. den Klang von Wörtern oder auf die bedeutungsunterscheidende Funktion von Phonemen und sind deshalb der primären phonologischen Bewusstheit oder dem *Knowing-How* des Sprechens zuzurechnen.

In allen Aufgaben wurde eine größere Leistungssteigerung im Vergleich zu den untrainierten Kindern der Kontrollgruppe festgestellt. Die bessere Gesamtleistung im Vergleich zu den untrainierten Kindern kann allerdings auf die Vertrautheit der Untersuchungsgruppe mit den Aufgaben zurückgeführt werden. Weiterhin ergab die Studie, dass das Training der primären phonologischen Bewusstheit nur einen geringen Effekt zeigte³⁰.

Diese Studie sagt also nicht mehr aus, als dass sich sekundäre phonologische Bewusstheit als eine Folge des Übens bestimmter Aufgabentypen entwickelt, die die Aufmerksamkeit auf die Struktur der gesprochenen Sprache richten. Diese Struktur ist für Lundberg et al. (1988) nicht begrifflich, sondern als Eigenschaft der gesprochenen Sprache bzw. der Sprachproduktion gegeben: "Although young children speak in words, syllables, and phonemes, they do not have much conscious control over these units of language" (Lundberg et al. 1988, 265). Gesprochene Sprache wird also von diesen Autoren tatsächlich als phänomenale Abfolge von Phonemen aufgefasst. Diese sind aber schwer zu entdecken:

"Due to the complex nature of the acoustic signal, which offers no simple physical criterion for the segmentation of phonemes (Liberman, Cooper, Shankweiler, & Studdert-Kennedy, 1967), children may find it difficult to acquire awareness of the phonological structure of speech" (Lundberg et al. 1988, 265).

Dieses explizite Wissen um die Phonemstruktur der Sprache sei die Voraussetzung zum Erwerb der Alphabetschrift.³¹ Sie verwechseln also das Hilfskonstrukt "Sprachlaut" mit dem Phonem, fassen Sprache als Abfolge von segmentalen lautlichen Einheiten auf und sehen diese Abfolge als strukturell und ontologisch primär an.

Eine ähnliche Schlussfolgerung ziehen Bradley/Bryant (1983). Allerdings beziehen sich ihre Testaufgaben auf primäre phonologische Bewusstheit. Insofern widersprechen ihre Studien sogar denen von Lundberg et al. (1988), die bei primärer phonologischer Bewusstheit nur einen geringen Trainingseffekt festgestellt hatten. Keinesfalls ist die Studie von Bradley/Bryant (1983) mit den Studien von Morais et al. (1986) und Read et al. (1986) vergleichbar. Das implizite Wissen, das vermittels der Aufgaben abgetestet wurde, ist schlicht ein anderes.

Das Schriftbild von Bradley/Bryant lässt sich nur schwer rekonstruieren. Sie betonen, dass der Schreibanfänger lernen muss, wie die verschiedenen Sprachlaute geschrieben werden.³³ Dies deutet auf ein repräsentationales Schriftbild hin. An anderer Stelle jedoch sehen sie die Fähigkeit, sich auf die lautlichen Bestandteile der gesprochenen Sprache zu konzentrieren, als Bestandteil des Gebrauchs des Alphabets beim Lesen und Schreiben an.³⁴ Ihnen scheint sehr wohl bewusst zu sein, dass sich eine Alphabetschrift nicht mit Hilfe von Graphem-Phonem-Beziehungen allein charakterisieren lässt.

6.1.3 Die Ergebnisse im Überblick

Die hier berücksichtigten Studien ergeben also folgendes Bild: Primäre phonologische Bewusstheit, d.h. ein bestimmtes Niveau der natürlichen Sprachentwicklung, geht dem Schrifterwerb voraus. Die Entwicklung sekundärer phonologischer Bewusstheit bedarf des Trainings. Dieses Training ist dann besonders effektiv, wenn es mit den Anfängen des Schrifterwerbs, also mit der Vermittlung der Buchstabenkenntnis und Buchstaben-Laut-Zuordnung einhergeht. Die These, dass sekundäre phonologische Bewusstheit eine notwendige Voraussetzung für den Schrifterwerb sei, erscheint irreführend. Die Vorverlagerung der Einführung in den segmentalen Begriff der gesprochenen Sprache ist eine Vorverlagerung des Schrifterwerbs, da die Entwicklung dieses Begriffs allein zum Zweck des Alphabetschrifterwerbs Sinn macht. Lediglich Read et al. (1986) scheint das Verhältnis von Alphabetschrift und dem Begriff, den man sich von der gesprochenen Sprache macht, klar zu sein. Alle anderen Studien begreifen die Alphabetschrift als Lautschrift und in der Folge die gesprochene Sprache als Abfolge von Phonemen (bzw. Lauten), die als natürliche Einheiten der gesprochenen Sprache aufgefasst werden.

6.2 Die Perspektive der Schrifttheorie

Das Verhältnis von Schrift und Sprache ist noch in der Schrifttheorie der sechziger Jahre ebenfalls als Abbildungsverhältnis aufgefasst worden. Dabei stellte man sich die Schrifttypen als mehr oder weniger gelungene Abbildungen der Mündlichkeit in einer Art evolutionärer Entwicklungsreihe vor, an deren Ende das Alphabet stehen sollte. ³⁵ Das Strukturprinzip des Alphabets sollte diesen Auffassungen zufolge die Wiedergabe vorgängig gegebener "Laute" sein. ³⁶

Dass diese Beschreibung nicht zutreffen *kann*, darauf hat die neuere Schrifttheorie im Laufe der letzten Jahrzehnte aufmerksam gemacht: Wenn man nicht von einer "natürlichen" subsemantischen Segmentierung des Lautstroms ausgehen kann (vgl. Abschnitt 3), dann können Alphabetschriften keine "Laut"-schriften sein. Vielmehr dienen sie umgekehrt als "Modell der Lautsprache"³⁷. Das gilt historisch gesehen für die Zurichtung des Gegenstandes Sprache für die Linguistik; hier ist die entscheidende Rolle des Alphabets – insbesondere was die Entwicklung des Phonembegriffs angeht – nicht zu leugnen.³⁸ Dies gilt auch logisch gesehen, denn Phoneme als universale Klassenbegriffe können eigentlich nur im Medium der Schriftlichkeit dargestellt werden.³⁹

Mit dieser Umkehrung der Perspektive geht auch ein Umdenken in der Orthographietheorie einher: Graphem-Phonem-Korrespondenzregeln können nicht mehr als grundlegende Funktionsprinzipien interpretiert werden. Sie sind als Ergebnis einer statistischen Korrelation zwischen dem Graphembestand einer Orthographie, wie ihn die Graphematik unabhängig von der Phonologie feststellt, und dem Phonembestand einer Sprache aufzufassen. Wer annimmt, Grapheme bildeten Phoneme ab, verwechselt Funktions- und Konstitutionsprinzip des Alphabets. I Zum Gebrauch einer Alphabetschrift gehört, dass wir eine solche Korrelation herstellen können; sie beruht aber nicht auf einer ursprünglichen Abbildbeziehung, sondern auf der Notwendigkeit, Bedeutungsunterscheidungen in der jeweiligen Sprache zu kennzeichnen. Dass wir das geschriebene Wort als Darstellung des gesprochenen verstehen können, setzt gerade voraus, dass wir es zunächst unabhängig davon lesen können.

Diese Zusammenhänge sprechen für die in Abschnitt 3 vorgebrachte These, dass die Alphabetschriften auch ontogenetisch die Darstellungsmedien par excellence für phonologische Unterscheidungen sind. Wenn das aber so ist, dann ist das, was in den unterschiedlichen Aufgabenstellungen zur phonologischen Bewusstheit gelernt wird, jeweils auf eine bestimmte Orthographie, genauer auf einen Teil dieser Orthographie (den als regelhaft empfundenen Teil) bezogen. Phonologische Bewusstheit bezieht sich also auf Unterscheidungen, die sich nur zum Teil mit denen der Phonologie dekken.

7 Schlussfolgerungen

Damit sind natürlich noch keineswegs die Probleme vollständig erfasst, die sich bei der Beschreibung des ontogenetischen Schrifterwerbs ergeben. Klar ist aber, dass die Fähigkeit, geschriebene und gesprochene Sprache aufeinander abzubilden, erstens die Digitalisierung eines Kontinuums erfordert und somit eine Konstruktionsleistung ist; zweitens eine aufgabenspezifische Fähigkeit, und damit drittens jeweils an eine bestimmte Orthographie gebunden ist.

Diesen Aspekten muss jede Bestimmung von phonologischer Bewusstheit aus linguistischen, handlungstheoretischen und schrifttheoretischen Überlegungen heraus Rechnung tragen, wenn sie sie als eine Darstellungsleistung in einem anderen Medium erfassen will.⁴³

Für die Debatte bedeutet das zweierlei: Zum einen verliert die Frage des Kausalitätsverhältnisses zwischen "phonologischer" Bewusstheit und Schrift ihre Brisanz. Zum anderen rückt damit der didaktische Rahmen, in dem sich der Erwerb von Segmentierungsfähigkeiten vollzieht, in den Vordergrund: Das Lernen einer alphabetischen Schrift ist mehr als der Erwerb eines Schriftsystems. Wissen um die Struktur der Sprache ist das Resultat einer umfassenden Literalisierungspraxis.⁴⁴

Aus unserer Sicht legt das die folgenden Konsequenzen nahe:

- Was die vorliegenden Studien zur phonologischen Bewusstheit angeht, ist eine Reinterpretation ihrer Ergebnisse (im Sinne von Abschnitt 6) notwendig.
- In der Schriftdidaktik ist die Praxis des Lautierens ("Schreib, wie du sprichst!" bzw. "Sprich, wie du schreibst!") zu überdenken.
- Die oben zitierten Trainingsstudien deuten wohl darauf hin, dass der normale Schriftunterricht nicht ausreicht, um alle SchülerInnen auf dem Weg zur Schrift auch ans Ziel zu bringen. Dies hat mit Sicherheit u.a. mit der Klassengröße, also politisch-ökonomischen Gründen, zu tun. Welche Rolle die Schriftdidaktik im einzelnen spielt, ist noch zu klären. Allerdings sprechen einige Studien⁴⁵ dafür, dass man Schreiben und Lesen am besten durch Schreiben und Lesen lernt und weniger gut durch intrasensorische Übungen, also Übungen, die im Gesprochenen verbleiben. Das Problem lese-/rechtschreibschwacher Kinder wäre dann nicht ihr Mangel an phonologischer Bewusstheit. Dieser wäre vielmehr ein Ausdruck der Lese-/Rechtschreibschwäche.

Anmerkungen

Vgl. Stanovich et al. (1991), 219. In den siebziger Jahren galt es dagegen noch nachzuweisen, dass die Fähigkeit zur Phonemsegmentierung überhaupt zu den Faktoren zählt, die mit der Leseleistung korrelieren. Vgl. z.B. die Studie von Fox / Routh (1975).

- ² Vgl. Jansen et al. (1999).
- Troia (1999) berichtet, dass von 39 untersuchten Trainingsstudien zur phonologischen Bewusstheit nur 17 Studien mehr als zwei Drittel der Validitätskriterien erfüllen. Keine der Studien war frei von methodologischen Mängeln.
- Das gilt, wie Blässer (1994) gezeigt hat, sowohl für die expliziten Definitionen als auch für die Operationalisierungen in psychologischen Tests.
- Darauf wird in der Literatur auch gelegentlich hingewiesen. Z.B. hat Valtin (1998) zu Recht festgestellt, dass die Bezeichnungen *phonics* (etwa: Fähigkeit zu lautieren) und *phonemic awareness* in der Literatur oft nicht ausreichend auseinandergehalten werden.
- Damit ist es dann natürlich nicht mehr möglich, die Forschung zur phonologischen Bewusstheit zur Begründung schrifttheoretischer Konzeptionen heranzuziehen.
- ⁷ Vgl. Goswami (1999), 135.
- Vgl. Goswami (1999), Treiman (1992), Klicpera / Gasteiger-Klicpera (1995). Smith et al. (1998) machen in diesem Zusammenhang darauf aufmerksam, dass die Forschung sich nicht einig ist, ob phonologische Bewusstheit ein einheitliches (*unitary*) Konstrukt ist oder eine Gruppe von Fähigkeiten, die zwar stark korrelieren, aber unabhängig voneinander sind (vgl. Smith et al. 1998, 80).
- ⁹ Im Sinne von Ryles Unterscheidung von Knowing-How und Knowing-That. Ryle (1990), Kap. II.
- Diese Zusammenstellung basiert auf Klicpera / Gasteiger-Klicpera (1995) und Yopp (1989).
- ¹¹ Zur Frage der "Natürlichkeit" von Silben vgl. Tophinke (2002), 52.
- ¹² Ebenso Trubetzkoy (1989), 7.
- Auf Phonemeinteilungen treffen zumindest dem Anspruch nach sogar die strengen Bedingungen der Goodmanschen Definition zu, endliche Differenzierbarkeit und Disjunktivität. Vgl. Goodman (1998), 134ff.
- ¹⁴ Vgl. Saussure (1972), 156.
- Vgl. zu diesem Problem Jakobsons Ausführungen zur "eigenartigen" Zeichenstruktur des Phonems. Jakobson (1988a).
- Genau genommen kann man nicht einmal sagen, Phoneme seien Klassen von Segmenten des Lautstroms in dem Sinne, dass sie vorgängig gegebene Lauteinheiten zu Klassen zusammenfassen würden, da die zeitliche Abfolge der distinktiven Merkmale nicht mit der zeitlichen Abfolge von Phonemen zusammenfällt (vgl. Jakobson 1986, 27). Wenn Phoneme als Klassen von Allophonen bestimmt werden, ist diese Redeweise auf das Verhältnis zweier ausgearbeiteter Disziplinen, nicht auf Fragen des Erwerbs ausgerichtet. Phonetische Klassifikation erfordert ein hohes Maß an Expertenwissen und Training (das macht die Qualifikation des "Ohrenphonetikers" aus), und niemand würde auf die Idee kommen, bei einem Grundschüler ein solches Können vorauszusetzen.
- ¹⁷ So wie nach Trubetzkoy Wörtern eine Gestaltqualität zukommt, die über die bloße Phonemfolge hinausgeht. Vgl. Trubetzkoy (1989), 34f.
- Aus diesem Grund ist die Frage der phonologischen Bewusstheit eine Art *experimentum crucis* für jede Theorie metasprachlicher Fähigkeiten: Phoneme als Gegenstände der Betrachtung stellen schlicht den schwierigsten Fall dar, den eine solche Theorie darstellen muss.
- ¹⁹ Vgl. Stetter (i. Vorb.), 8ff.
- ²⁰ Polanyi (1983), 11ff.
- Vgl. Stetter (i. Vorb.), 11. Das besagt gerade die im vorhergehenden Abschnitt angesprochene Sonderstellung des Phonems im Verhältnis zu den übrigen sprachlichen Werten.
- ²² Vgl. z.B. Seymour (1997) und Leong (1994).

- Vgl. Stetter (i.Vorb.), 12. In der Terminologie Polanyis würde man sagen: Wer den impliziten Term in den Blick nimmt, verliert dadurch zwangsläufig den expliziten Term aus den Augen.
- Stetter unterscheidet in diesem Sinne den logischen und den mimetischen Umgang mit Zeichen (Stetter i. Vorb., 12).
- ²⁵ Vgl. Ryle (1990), 28ff.
- ²⁶ Vgl. Morais (1985), 708.
- ²⁷ Vgl. Morais (1985), 708.
- ²⁸ Vgl. Morais et al. (1986), 46.
- ²⁹ Vgl. Read et al. (1986), 33f., 41ff.
- ³⁰ Vgl. Lundberg et al. (1988), 275f.
- ³¹ Vgl. Lundberg et al. (1988), 265.
- Dies zeigte sich auch in der Replikationsstudie von Kirtley et al. (1989).
- ³³ Vgl. Bradley / Bryant (1978), 746.
- ³⁴ Vgl. Bradley / Bryant (1983), 419.
- ³⁵ Vgl. v.a. Gelb (1963).
- Die linguistischen Unterscheidungen werden in den schrifttheoretischen Arbeiten der sechziger Jahre häufig ignoriert. Vgl. z.B. Havelock (1990), 69 oder Gelb (1963), 14.
- ³⁷ Günther (1995), Titel.
- ³⁸ Vgl. Stetter (1997). Dieser Zusammenhang war den Prager Linguisten im übrigen noch präsent, vgl. z.B. Trubetzkoy (1989), 16 und Jakobson (1986), 9–12.
- "Ein Objekt wie das universelle /a/ oder /p/, das am Beginn jedes phonematischen Systems ausgeprägt wird, ist ja unmittelbar weder phänomenal erfahrbar noch [...] sagbar, nämlich aussprechbar. Es ist im buchstäblichsten aller Sinne nur schreibbar" (Stetter 1996, 436).
- Eine systematische Darstellung für das Deutsche findet sich bei Eisenberg (1998), 286f.
- ⁴¹ Vgl. zur Unterscheidung von Konstitutions- und Funktionsprinzip der Alphabetschriften Stetter (1997), 62.
- ⁴² Vgl. Stetter (i. Vorb.), 28.
- ⁴³ Vgl. Stetter (i. Vorb.), 5f.
- ⁴⁴ Vgl. hierzu z.B. Scribner/Cole (1981) und Dehn (1996).
- ⁴⁵ Siehe Bradley / Bryant (1983, 1985); Byrne / Fielding-Barnsley (1991, 1993, 1995); Gough / Walsh (1991); Ball / Blachman (1988, 1991).

Literatur

- Ball, Eileen W. / Blachman Benita A. (1988): Phoneme segmentation training: Effect on reading readiness. In: Annals of Dyslexia 38. 208–225.
- Ball, Eileen W. / Blachman, Benita A. (1991): Does phoneme awareness training in kinder-garten make a difference in early word recognition and developmental spelling? In: Reading Research Quarterly 26-1. 49-66.
- Blachman, Benita A. (2000): Phonological awareness. In: Michael L. Kamil / Peter B. Mosenthal / P. David Pearson / Rebecca Barr (eds.): Handbook of reading research. Mahwah, NJ. 483–502.
- Blässer, Barbara (1994): Die Bedeutung der phonologischen Bewusstheit für das frühe Lesen und Schreiben. Theoretische Fundierung und Förderungsmöglichkeiten. Dissertation. Würzburg.

- Bradley, Lynette / Bryant, Peter E. (1978): Difficulties in auditory organisation as a possible cause of reading backwardness. In: *Nature* 271. 746–747.
- Bradley, Lynette / Bryant, Peter E. (1983): Categorizing sounds in learning to read: A causal connection. In: *Nature* 301. 491–421.
- Bradley, Lynette / Bryant, Peter E. (1985): *Rhyme and reason in reading and spelling*. Ann Arbor.
- Byrne, Brian / Fielding-Barnsley, Ruth (1991): Evaluation of a program to teach phonemic awareness to young children. In: *Journal of Educational Psychology* 83. 451–455.
- Byrne, Brian / Fielding-Barnsley, Ruth (1993): Evaluation of a program to teach phonemic awareness to young children: A 1-year follow-up. In: *Journal of Educational Psychology* 85. 104–111.
- Byrne, Brian / Fielding-Barnsley, Ruth (1995): Evaluation of a program to teach phonemic awareness to young children: A 2- and 3-year follow-up. In: *Journal of Educational Psychology* 87. 488–503.
- Dehn, Mechthild (1996): Einleitung: Elementare Schriftkultur. In: Mechthild Dehn / Petra Hüttis-Graff/ Norbert Kruse (Hrsg.): Elementare Schriftkultur. Schwierige Lernentwicklung und Unterrichtskonzept. Weinheim. 8–14.
- Eisenberg, Peter (1998): Grundriß der deutschen Grammatik. Bd. 1: Das Wort. Stuttgart u. a.
- Fox, Barbara / Routh, Donald K. (1975): Analyzing spoken language into words, syllables, and phonemes: A developmental study. In: *Journal of Psycholinguistic Research* 4. 331–342.
- Gelb, Ignace J. (1963): A Study of Writing. Chicago.
- Goodman, Nelson (1998): Sprachen der Kunst. Entwurf einer Symboltheorie. Frankfurt/M.
- Goswami, Usha (1999): The relationship between phonological awareness and orthographic representation in different orthographies. In: Margaret Harris/ Giyoo Hatano (eds.): Learning to read and write: A cross-lingusitic perspective. Cambridge. 134–156.
- Gough, Philip B. / Walsh, Margaret A. (1991): Chinese, Phoenicians, and the orthographic cipher of English. In: Susan A. Brady / Donald P. Shankweiler (eds.): *Phonological pro*cesses in literacy. Hillsdale. 199–209.
- Günther, Hartmut (1995): Die Schrift als Modell der Lautsprache. In: *Osnabrücker Beiträge zur Sprachtheorie* 51. 15–32.
- Havelock, Eric A. (1990): Schriftlichkeit. Das griechische Alphabet als kulturelle Revolution. Weinheim.
- Jakobson, Roman / Waugh, Linda R. (1986): Die Lautgestalt der Sprache. Berlin, New York.
- Jakobson, Roman (1988a): Die eigenartige Zeichenstruktur des Phonems. In: Roman Jakobson: *Semiotik. Ausgewählte Texte* 1919-1982. Frankfurt/M. 139–181.
- Jakobson, Roman (1988b): Six leçons sur le son et le sens. In: Roman Jakobson: Selected Writings. Vol. VIII. Completion Volume One. Amsterdam. 321–390.
- Jansen, Heiner / Mannhaupt, Gerd / Marx, Harald / Skowronek, Helmut (1999): Bielefelder Screening zur Früherkennung von Lese-Rechtschreibschwierigkeiten (BISC). Handanweisung. Göttingen u. a.
- Kirtley, Claire / Bryant, Peter E. / MacLean, Morag / Bradley, Lynette (1989): Rhyme, rime and the onset of reading. In: *Journal of Experimental Child Psychology* 48. 437–447.
- Klicpera, Christian / Gasteiger-Klicpera, Barbara (1995): Psychologie der Lese- und Rechtschreibschwierigkeiten: Entwicklung, Ursachen, Förderung. Weinheim.
- Leong, Che Kan (1994): Metalinguistic awareness and reading acquisition: Some issues. In: Kees van den Bos/ Linda Siegel/ Dick Bakker (eds.): *Current directions in dyslexia research*. Lisse. 183–199.

- Lundberg, Ingvar / Frost, Jørgen / Petersen, Ole-Peter: Effects of an extensive program for stimulating phonological awareness in preschool children. In: Reading Research Quarterly 23. 263–284.
- Morais, José / Cary, Luz / Alegria, Jesus / Bertelson, Paul (1979): Does awareness of speech as a sequence of phones arise spontaneously? In: *Cognition* 7. 323–331.
- Morais, José (1985): Literacy and awareness of units of speech. Implications for research on the units of perception. In: *Linguistics* 23. 707–721.
- Morais, José (1986): Literacy training and speech segmentation. In: Cognition 24. 45-64.
- Mattingly, Ignatius G. (1972): Reading, the linguistic process, and linguistic awareness. In: James F. Kavanagh/ Ignatius G. Mattingly (eds.): *Language by ear and by eye. The relationship between speech and reading*. Cambridge. 133–148.
- Polanyi, Michael (1983): The tacit dimension. Gloucester, Mass.
- Read, Charles / Zhang, Yun-Fei / Nie, Hong-Yin / Ding, Bao-Qing (1986): The ability to manipulate speech sounds depends on knowing alphabetic writing. In: *Cognition* 24. 31–44.
- Ryle, Gilbert (1990): The concept of mind. London.
- Saussure, Ferdinand de (1972): Cours de linguistique générale. Paris.
- Schneider, Hans Julius (2002): Beruht das Sprechenkönnen auf einem Sprachwissen? In: Sybille Krämer / Ekkehard König (Hrsg.): Gibt es eine Sprache hinter dem Sprechen? Frankfurt/M. 129–150.
- Scribner, Sylvia / Cole, Michael (1981): The psychology of literacy. Cambridge, MA.
- Seymour, Philip H. K. (1997): Foundations of orthographic development. In: Charles Perfetti / Laurence Rieben / Michel Fayol (eds.): *Learning to spell*. Mahwah, NJ. 319–338.
- Smith, Sylvia/ Simmons, Deborah C./ Kameenui, Edward J. (1998): Phonological awareness: Research bases. In: Deborah C. Simmons / Edward J. Kameenui (eds.): What reading research tells us about children with diverse learning needs: Bases and basics. Mahwah, NJ. 61–127.
- Stanovich, Keith E. / West, Richard F. / Cunningham, Anne E. (1991): Beyond phonological processes. Print exposure and orthographic processing. In: Susan A. Brady / Donald P. Shankweiler (eds.): *Phonological processes in literacy*. Hillsdale. 219–237.
- Stetter, Christian (1996): Strukturale Sprachwissenschaft. In: T. Borsche (Hrsg.): Klassiker der Sprachphilosophie. Von Platon bis Noam Chomsky. München. 421–445.
- Stetter, Christian (1997): Schrift und Sprache. Frankfurt/M.
- Stetter, Christian (i.Vorb.): Ein Puzzle ohne Vorlage. Über die Schwierigkeiten, die Alphabetschrift zu erlernen.
- Tophinke, Doris (2002): Die lautlich-segmentale Analyse des Gesprochenen und ihre Forcierung im Schrifterwerb. In: Christa Röber-Siekmeyer / Doris Tophinke (Hrsg.): Schrifterwerbskonzepte zwischen Sprachwissenschaft und Pädagogik. Baltmannsweiler. 48–65.
- Treiman, Rebecca (1992): The role of intrasyllabic units in learning to read and spell. In: Philip B. Gough / Linnea C. Ehri / Rebecca Treiman (eds.): *Reading acquisition*. Hillsdale, NJ. 65–106.
- Troia, Gary A. (1999): Phonological awareness intervention research: A critical review of the experimental methodology. In: *Reading Research Quarterly* 34-1. 28–53.
- Trubetzkoy, Nicolai S. (1989): Grundzüge der Phonologie. Göttingen.
- Valtin, Renate (1998): Der "neue" Methodenstreit oder: (Was) können wir aus der amerikanischen Leseforschung lernen? In: Heiko Balhorn / Horst Bartnitzky / Inge Büchner / Angelika Speck-Hamdan (Hrsg.): Schatzkiste Sprache 1. Von den Wegen der Kinder in die Schrift. Frankfurt/M. 63–80.
- Yopp, Hallie K. (1988): The validity and reliability of phonemic awareness tests. In *Reading Research Quarterly* 23. 159–177.

Der Einfluss von Rechtschreibkenntnissen auf die intuitive Syllabierung von Wörtern mit fester Anschlusskorrelation¹

1 Phonologische Bewusstheit und Schriftspracherwerb

"Schreib wie du sprichst!", "Trenne so, wie es sich beim langsamen Sprechen von selbst ergibt!", "Wenn du langsam und deutlich sprichst, hörst du, dass man "Suppe" mit zwei schreibt!"

So oder ähnlich lauten nach wie vor die Anweisungen an Schulkinder, wenn sie schreiben lernen sollen. Doch was für Erwachsene so einfach und selbstverständlich klingt, ist für manche Schreibanfänger kaum zu bewältigen. Der Grund dafür ist, dass Erwachsene, entgegen ihrer Annahme, hören, was sie schreiben und Wörter trennen, wie sie es gelernt haben. Damit stellt das, was von den Kindern verlangt wird, weitgehend eine zirkuläre Aufgabe dar.

"We ABC people, as some Chinese have described us, are used to the process of splitting up words into letters, consonants and vowels, and into syllables […]" (Firth 1948, 122)

"Wir sehen daraus, wie sehr die Analyse des Wortes etwas bloss mit der Schrift Angelerntes ist, und wie gering das Gefühl für die wirklichen Elemente des gesprochenen Wortes ist." (Paul 1909, 51)

"It is also reasonable to expect that orthography, because it is so basic to our education, ought have an effect on the thinking even of linguists even about language […]" (Aronoff 1992, 73)

Die Zitate zeigen, dass diese Erkenntnis eigentlich so alt ist wie die moderne Linguistik. Trotzdem stellen die Methoden des traditionellen Unterrichts nach wie vor die Ausbildung der phonologischen Bewusstheit² zeitlich vor den Erwerb der Schriftsprache.³

"Die literate Struktur ist der Ausbau der oraten Struktur." (Maas 2001, 29)

"Der gegenwärtig am besten gesicherte Erkenntnisstand zum Problem des Segment-Buchstaben-Problems besteht also wohl darin, dass sich die Lautstruktur nicht völlig auf eine zufällig erfundene alphabetische Schreibung zurückführen lässt, sondern dass die alphabetische Schrei-

bung selbst wiederum fundiert ist in der kognitiven Kategorisierung der Sprache, in der die Segmente keinen dominierenden, aber dennoch festen Platz haben." (Wiese 2002, 159)

Die Fertigkeiten, die für das Lesen und Schreiben notwendig sind, werden natürlich auf den bereits vorhandenen Fähigkeiten zum Umgang mit gesprochener Sprache aufgebaut, so wie die Schrift auf der Basis der gesprochenen Sprache entstanden ist, und der Stand der sprachlichen Entwicklung und die Sprachbewusstheit haben natürlich Einfluss auf den Prozess des Lesen- und Schreibenlernens, aber umgekehrt verändert auch das Beherrschen der Schriftsprache nicht unwesentlich die Sprachbewusstheit, die gesprochene Sprache und unsere Sprachintuition. Es handelt sich also bei der Sprachbewusstheit nicht primär um eine Voraussetzung für den Schrifterwerb, sondern beide entwickeln sich gemeinsam und beeinflussen sich gegenseitig. So entsteht die Fertigkeit, aus dem Sprachfluss einzelne Phoneme herauszufiltern (sie zu segmentieren und zu identifizieren), erst durch den Schreib- und Leseunterricht, Kinder vor dem Schuleintritt, aber auch nicht-literarisierte Erwachsene und Menschen, die keine Alphabetschrift beherrschen, haben große Schwierigkeiten, eine Äußerung in einzelne Phoneme zu zergliedern. "Vor der Erfindung des Alphabets war die kleinste Einheit, nach der man den Redestrom gliederte, entweder das Monem oder die Silbe." (Lüdtke 1969, 158; zur Entstehung der segmentellen Schrift vgl. Daniels 1992, 97-99, Wiese 2002). Der Prozess des Erwerbs der alphabetischen Schrift scheint also die wichtigste Ursache der Entstehung einer Phonembewusstheit zu sein (vgl. Andresen 1985; Auer 1994, 56; Firth 1948, 122; Goswami / Bryant 1990; Read 1986; Röber-Siekmeyer 2001). Und das bedeutet, dass die Kinder kurz nach Schuleintritt, wenn sie die Lautsegmentierung lernen sollen, eigentlich mit einer Aufgabe konfrontiert werden, die so gestellt sowohl an den Fertigkeiten der Kinder, als auch an den Grundlagen der Orthographie (s. dazu u.a. Maas 1992) vorbeigeht. Andresen nennt diese "Aufgabe" das "Paradoxon der Bewußtwerdung fiktiver Einheiten der Sprachstruktur" (Andresen 1985, 133f.).

2 Syllabierung

Die subsyllabische Ebene der Sprache wird also erst mit dem Erlernen der Alphabetschrift dem Bewusstsein zugänglich. Die silbische Gliederung ist den Kindern im Gegensatz zur phonematischen intuitiv zugänglich. Im Allgemeinen bereitet es auch schon kleinen Kindern wenig Probleme, zu beurteilen, wie viele Silben eine Äußerung enthält – also intuitiv zu erkennen, wie viele Sonoritätsgipfel eine Äußerung aufweist. Wo die genauen Grenzen dieser Silben liegen, ist aber in vielen Fällen uneindeutig. Die Eindeutigkeit von Silbengrenzen variiert natürlich von Sprache zu Sprache. In silbenzäh-

lenden Sprachen (im Allgemeinen mit einer eingeschränkten Anzahl von Silbentypen) ist deren Beurteilung in der Regel kein Problem, während sie in akzentzählenden Sprachen (meist mit markierten Silbenrändern) oft Schwierigkeiten bereitet.

Unterschiedliche Syllabierung kann theoretisch durch phonologische Gesetzmäßigkeiten (universell und sprachspezifisch) fundiert werden, wie das z.B. sehr ausführlich bei Clements (1990) oder Vennemann (1988) (universell) und Ramers (1992) oder Wiese (1996) (für das Deutsche) zu finden ist. Z.B. erlaubt das Deutsche in betonter Position nur Silben mit verzweigendem Reim, also entweder mit einem langen Vokal oder Diphthong oder mit einem konsonantischen Endrand. Eine andere Einschränkung stellen die sprachspezifisch zugelassenen tautosyllabischen Konsonantencluster dar (z.B. im Deutschen nicht erlaubte Sequenzen wie /*bm, *bn, *tm, *tn, *tl, *fn, *sp, *sn/ etc.).

Diese universellen und sprachspezifischen Gesetzmäßigkeiten liefern aber nicht immer eindeutige Lösungen (z.B. Zebra [tse:b.ra] oder [tse:.bra], angeblich [aŋ.ge:p.lɪç] oder [aŋ.ge:.blɪç] Zeitung [tsaɛt.oŋ] oder [tsaɛ.toŋ] etc.). Formal lässt sich dieses Problem auf verschiedene Art lösen. Für die unterschiedlichen Versionen gibt es jeweils Argumente auf Grund von phonologischen Präferenzen (z.B. Law of Initials (Maximal Onsets Principle), Law of Finals, Weight Law; s. Vennemann 1988) oder morphologischem Einfluss (wie z.B. bei Zeitung [tsaɛt.oŋ]).

Aber wie sieht es mit der Intuition der Sprecherinnen und Sprecher aus? Können sie spontan eindeutige Grenzen festlegen oder ist das nicht der Fall? Mehrere Untersuchungen haben übereinstimmend ergeben, dass die Urteile über Silbengrenzen stark variieren können, und zwar sowohl intra- als auch interindividuell. Daher stellt sich die Frage, wodurch das Urteil über Silbengrenzen beeinflusst wird. Neben den genannten Prinzipien wurde mehrfach festgestellt, dass auch orthographische Regelungen bei der Syllabierung und Setzung von Silbengrenzen eine Rolle spielen.

Die Silbengrenzen der gesprochenen Sprache sind sehr flexibel und nicht eindeutig mental repräsentiert, in der Schrift stellt sich aber sehr wohl die Frage nach diesen Grenzen, da sie durch die Orthographie immer deutlich markiert werden (vgl. dazu Pompino-Marschall 1993, 63). Wenn man den starken Einfluss der Rechtschreibung auf die Phonologische Bewusstheit in Betracht zieht (vgl. Derwing 1992; de Schutter / Gillis 1994), ist es nicht verwunderlich, dass diese Markierungen unsere Intuition beeinflussen. Derwing nimmt z.B. an, dass vor allem bei Uneindeutigkeiten auf die Orthographie zurückgegriffen wird (Derwing 1992b, 198).

Ergebnisse von einigen Untersuchungen zur 'intuitiven Syllabierung', die alle Hinweise auf die Beeinflussung durch die Schrift geben, liegen für akzentzählende Sprachen aus dem Englischen (z.B. Cowan / Leavitt 1990; Treiman / Danis 1988) und aus dem Niederländischen (z.B. Schiller et al. 1997; de Schutter / Gillis 1994; Wijnen 1988) vor. Derwing (1992) führte

eine vergleichende Studie für Englisch, Arabisch, Blackfoot, Koreanisch und Schweizerdeutsch durch. Die Untersuchungen im Deutschen (z.B. Röber-Siekmeyer) betreffen vor allem das Norddeutsche und das Alemannische. ⁵ Die hier vorgestellte Studie soll die Ergebnisse um einen Beitrag aus dem Bairischen erweitern.

3 Wörter mit fester Anschlusskorrelation

Besonders problematisch ist im Deutschen (und anderen germanischen Sprachen) die Syllabierung eines Trochäus, in dem auf den offenen kurzen Vokal der ersten Silbe ein einzelner Konsonant folgt, wie z.B. in *Widder, Mutter, Finger, Tasche, Woche*. Bei ihnen ist nicht klar, ob diese intervokalischen Konsonanten nun zur ersten, zur zweiten oder zu beiden Silben gehören.⁶ Die Silbenverbindungen werden je nach phonologischer Theorie als "Wörter mit ambisilbischen Konsonanten" (vgl. z.B. Vennemann 1982) bzw. "Wörter mit fester Anschlusskorrelation" (vgl. Maas 1999, 2002) bezeichnet. In der Linguistik gibt es für dieses Problem auch nach intensiven Diskussionen keinen Konsens: es gibt Argumente für alle theoretisch möglichen Syllabierungen und das Konzept der festen Anschlusskorrelation (vgl. Maas 1999) beinhaltet, dass diese Wörter eigentlich gar nicht trennbar sind, da sie nur aus einer "Drucksilbe" bestehen (vgl. dazu auch Jespersen 1904 und Sievers 1885; zusammengefasst in Mattes 2002, 9–14).

In der Unterrichtspraxis spielt die Syllabierung dieser Wörter eine große Rolle, da sie die Orthographie durch Schärfungsschreibung besonders markiert. Die Kürze des betonten Vokals wird immer durch zwei nachfolgende Konsonantenbuchstaben angezeigt. Falls auf den betreffenden Vokal nicht ein Graphem aus mehreren Buchstaben folgt (wie in <Tasche> oder <Finger>), wird der Buchstabe verdoppelt (wie in <Mutter> oder <Widder>). Diese Schreibung hat wiederum zur Folge, dass wir glauben, das Wort beinhalte zwei gleiche Konsonanten, und man könne diese bei sorgfältiger Artikulation hören. So hören wir also in Mut-ter zwei /t/, in Ta-sche aber nur ein /ʃ/ (s.u.). Natürlich kann es nun sein, dass die Phonologie zwar den intervokalischen Konsonanten als ein einzelnes Phonem betrachtet, aber beim intuitiven Syllabieren der Wörter doch zwei produziert werden (Argumentation für das Konzept der Ambisilbizität). Damit wäre die Anweisung im Unterricht, so zu schreiben, wie man spricht, durchaus sinnvoll.

Ausgehend von der Tatsache, dass das Wissen um die Rechtschreibung unsere phonologische Analyse beeinflusst, war es mein Ziel, den Einfluss der Schreibung von Wörtern mit fester Anschlusskorrelation auf die intuitive Syllabierung zu untersuchen, von der gemeinhin eben angenommen wird, Kinder beherrschten sie ganz natürlich. Die Ergebnisse zeigen, dass nicht nur die Segmentierung des Gesprochenen in Phoneme, sondern auch die ,selbstverständliche' Segmentierung von Wörtern mit fester Anschlusskor-

relation in zwei Silben in entweder CVC.CV oder CV.CV zu einem großen Teil auf einer Interpretation der Orthographie beruht.

Wie syllabieren also Kinder, die von der Schriftsprache noch nicht beeinflusst sind? Wird bei der intuitiven Syllabierung auf die sprachspezifischen Beschränkungen mehr Rücksicht genommen als auf die universellen Präferenzen? Werden also z.B. betonte Silben geschlossen oder ihr Vokal gelängt, wenn sie isoliert artikuliert werden, um nur zulässige Silben des Deutschen zu produzieren?

4 Experiment zum Einfluss der Rechtschreibung auf die Beurteilung von Silbengrenzen

4.1 Hypothesen

- 1. Erwachsenen ist die Phonemstruktur eines Wortes zugänglicher als Kindern.
- Kinder und Erwachsene syllabieren unterschiedlich. Diese Unterschiede sind u.a. auf den Einfluss der Alphabetisierung zurückzuführen.
- 3a. Erwachsene beurteilen Wörter mit der internen Struktur /VCV/ als zweisilbig, während von manchen Kindern solche Wörter mit festem Anschluss als einsilbig empfunden werden (vgl. Maas 1999: 202).
- 3b. Nicht-literarisierte Kinder gehen bei der Syllabierung nach universellen oder sprachspezifischen Regeln vor, Erwachsene lassen sich bei der Beurteilung von Silbengrenzen häufiger von orthographischen Regeln beeinflussen (z.B. trennen sie /ŋ/ in [n] und [g] (z.B. <Zange>), /VCV/ in /VC.CV/, wenn der Konsonant in der Rechtschreibung doppelt realisiert ist (z.B. <Watte>), aber /VCV/ in /V.CV/ (oder /VC.V/) wenn der Konsonant durch ein einzelnes Graphem realisiert ist (z.B. <Flasche>).

Um die Hypothesen zu überprüfen, wurden zur Analyse der Syllabierung monomorphemische, trochäische Wörter mit festem Anschluss getestet.

Um den Einfluss der Schriftsprache nachvollziehen zu können, wurden je neun Vorschulkinder (5-6 Jahre), die noch keinen gezielten Lese- und Schreibunterricht erhalten hatten, Schulkinder am Ende der Grundschulzeit (Viertklässler; 9-10 Jahre) und Erwachsene (25-60 Jahre), welche die Schriftsprache regelmäßig und automatisiert verwenden (Studierende, Lehrerinnen und Lehrer) untersucht. Alle Versuchspersonen haben Deutsch (Bairisch⁷) als Muttersprache.

Aspekte wie z.B. der Einfluss der Morphologie auf die Syllabierung wurden im Rahmen dieser Arbeit nicht untersucht.⁸

Für das Experiment waren Wörter interessant, bei denen bei der Trennung Silbenstrukturprinzipien und Rechtschreibregeln unterschiedliche Ergebnisse liefern könnten: Wörter mit intervokalischen Konsonanten nach kurzem Vokal, also mit fester Anschlusskorrelation (mit intervokalischem /x/, /ʃ/, /ŋ/, also wiedergegeben durch ein Buchstabencluster <ch>, <sch>, <ng>, mit intervokalischem /m/, /f/, /t/, /l/, also wiedergegeben durch Doppelschreibung <mm>, <ff>, <tt>, <ll> und den Affrikaten /ts/, /pf/), und Wörter mit <sp> oder <st> an der Silbengrenze.

4.2 Aufgabenstellungen¹⁰

Aufgabe zur Phonologischen Bewusstheit:

"Suche dir ein Bild oder einen Gegenstand aus und benenne es. Fallen dir andere Wörter ein, die gleich anfangen wie das genannte Wort?"¹¹

Aufgabe zum 'Syllabieren':

"Benenne jedes Bild / jeden Gegenstand und wiederhole dabei jeweils die erste und die zweite Silbe." (Beispiel: *Blu-blu-me-me*)

Die Syllabierungsaufgabe bereitete sowohl den Schulkindern als auch den Erwachsenen so gut wie keine Probleme, stellte sich aber bei den Kindergartenkindern als undurchführbar heraus. Keinem der Kinder gelang es, die erste Silbe aus dem Wort zu isolieren. Die meisten reagierten auf diese Aufgabe entweder völlig hilflos oder hängten an das Wort eine dritte Silbe mit der Form ,[h] + reduplizierter Reim der zweiten Silbe' an (z.B. *Blume-he*, *Hammer-her*, *Löffel-hel*). Diese Aufgabe musste also bei den Kindergartenkindern in einer abgewandelten Form durchgeführt werden: In Anlehnung an die "Pause-Break-Tasks" von Derwing (1992) und Schiller et al. (1997) wurden die Kinder angewiesen, die Wörter langsam auszusprechen und dabei "mitten im Wort" eine Pause zu machen. Die so gestellte Aufgabe bereitete den Kindern keine Schwierigkeiten, aber die wenigsten produzierten eine tatsächliche Trennung der Wörter mit fester Anschlusskorrelation. In den meisten Fällen wurde der Konsonant gelängt (z.B. [ham::e]).

4.3 Ergebnisse:¹²

Aufgabe zur Phonologischen Bewusstheit:

Die Kindergartenkinder zogen unterschiedliche Kriterien heran, um "gleich anlautende" Wörter zu finden. In den meisten Fällen gaben sie Wörter an, die im betonten Vokal übereinstimmten. Der Silbenonset spielt nicht immer eine Rolle, das Hauptkriterium scheint der betonte Vokal zu sein (z.B. Knochen - kosten; Katze - Tasse; Hose - oben; Flasche - Wanne; Blume - Bluse; Hut - Kuh; Kuh - Blume; Apfel – Kappe), auch bezüglich der Qualität bzw.

des Öffnungsgrades (auf Nachfrage: Blume - Blut, aber nicht Blatt; Schlange - schlafen, aber nicht schlimm; Bett - besser aber nicht Besen).

Die Schulkinder nannten bei dieser Aufgabe fast ausschließlich Wörter mit gleichem Anlaut (Blume - Bett, Butter, Brot; Knochen - Kopf, Kochlöffel; Kasperl - Christkind, Karton; Hammer - Hose, Hafen, Hut). Ein Kind nannte nur Wörter, die mit dem Ausgangswort in Onset und Vokal der ersten Silbe übereinstimmten (z.B. Kasperl: Kasten, Kalsdorf; auf die Frage, ob Kiste auch gleich anfange: "Nein, wegen dem i."). Ein Kind nannte nur Wörter mit übereinstimmendem Onset-Cluster (z.B. Stern: Star, Stuhl; Blume: Plastik, blau, blinseln aber nicht Buch) bzw. Onset und Vokal (z.B. Katze: kalt, Kamm, aber nicht Kuchen).

Bei den *Erwachsenen* nannten die meisten nur Wörter, die im Onset-Cluster bzw. im Onset und Vokal übereinstimmten (z.B. *Kasperl: Kadett, Karlsruhe, Kamm; Schlange: schlafen, Schlamm, schlampig*). Für zwei Personen müssen die erste Silbe und der fest angeschlossene Konsonant (C(C)V(C)) vollständig übereinstimmen, um ein Wort als "gleich anlautend" zu bezeichnen (z.B. *Blume: Bluter, Hammer: Hamster, Affe: Afrika, Affront, Bett: Bettina*, aber nicht *bellen*). Nur für eine Person ist lediglich der übereinstimmende Anlaut ausschlaggebend (z.B. *Fenster: Fisch, Bett: Buch*).

Interpretation:

Die Ergebnisse sprechen dafür, dass die Kindergartenkinder bestimmte herausragende Merkmale (betonter Vokal, Silbenonset) als charakteristisch für ein Wort erachten; die Reihenfolge dieser Merkmale ist ihrem Bewusstsein weniger zugänglich. Diese Beobachtung stimmt mit Fergusons Aussage überein, dass für Kinder die phonetischen Merkmale eines Wortes in ihrer Reihenfolge und damit die Bindung an ein bestimmtes Segment nicht genau lokalisiert sein müssen (vgl. Ferguson 1986, 40). Ferguson geht dabei zwar von der frühen Spracherwerbsphase aus, aber wenn es um den bewussten Zugriff zur phonologischen Struktur eines Wortes geht, kann das offensichtlich auch auf Fünfjährige und vermutlich auch auf nicht-literarisierte Erwachsene zutreffen.¹³

Der im Vergleich zu Vorschulkindern hohe Prozentsatz an Schulkindern und Erwachsenen, die Wörter, die "gleich anfangen", allein nach dem Anlaut beurteilen, ist eine gute Unterstützung für die Annahme, der Lese- und Schreibunterricht (Stichwort 'Anlauttabellen') beeinflusse unsere Intuition über die Zusammensetzung der Sprache aus Lauten, Silben, etc.

Die unterschiedlichen Kriterien, die Kindergartenkinder, Schulkinder und Erwachsene heranziehen, um "gleich anlautende" Wörter zu finden, bestätigt die Entwicklung von der unanalysierten Gesamteinheit Wort zum bewusst zugänglichen Phonem durch den Erwerb der Schriftsprache.

Dieses Ergebnis ist interessant im Vergleich zu Aitchison/Strafs (1981) Untersuchung anhand von Versprechern. Sie fanden ebenfalls heraus, dass Kinder und Erwachsene bei der Suche nach Wörtern nach unterschiedlichen

Kriterien vorgehen. Für Erwachsene ist der Anfangskonsonant wichtiger als für Kinder. Leider ist der Studie von Aitchison/Straf nicht zu entnehmen, in welchem Alter die untersuchten Kinder waren. Die von mir durchgeführte Studie zeigt nämlich einen interessanten Unterschied zwischen Kindergartenkindern einerseits und Schulkindern und Erwachsenen andererseits: Bei der ersten Gruppe spielt der Anfangskonsonant eine untergeordnete Rolle, bei der zweiten Gruppe ist der Anfangskonsonant zu 100% übereinstimmend. Allerdings ist bei den Viertklässlern eine Konzentration auf den isolierten ersten Laut zu beobachten, während Erwachsene fast ausschließlich auf das ganze Anfangscluster achten. Der Grund dafür ist m.E., dass das Lesen und Schreiben bei Erwachsenen längst automatisiert ist. Die Antworten der Erwachsenen sprechen dafür, dass Silbenkonstituenten als Einheit wahrgenommen werden und gespeichert sind und nicht eine Kette von linear angeordneten Phonemen.

Das Ergebnis der Schulkinder spiegelt hingegen den Einfluss des Unterrichts wider, der genau diese lineare Abfolge der Phoneme lehrt. Diese Beobachtung stimmt mit dem Ergebnis von de Schutter / Gillis überein, dass der Einfluss der Schriftsprache zum Teil im Laufe der Jahre wieder abnimmt, wenn die entsprechenden Anforderungen in den Hintergrund treten (de Schutter / Gillis 1994, 126). In diese Interpretation passt besonders gut, dass die einzige Erwachsene, die so vorging wie die Schulkinder, die Lehrerin derselben ist.

		Übereinstimi	mungen in "g	leich anlautend	en" Wörtern	
	Anlaut	Onset+Vokal	CC/CV	Silbe	Vokal	versch.
K	2	-	-	-	4	3
S	6	1	1	-	-	-
E	1	-	6	2	-	-
total	9	1	7	2	4	3

Tabelle 1¹⁴

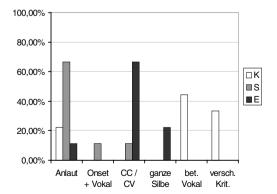


Abb. 1: Übereinstimmungen in "gleich anlautenden" Wörtern

Syllabierungsaufgabe:

Wie bereits erwähnt, wurden die Antworten zur dritten Aufgabe bei den Vorschulkindern durch eine andere Technik evoziert als bei den Schulkindern und Erwachsenen. Durch die 'Pause-Break-Task' war es den Kindern möglich, Konsonanten mit fester Anschlusskorrelation zu längen, sie sozusagen als Geminaten auszusprechen. Daher ist der direkte Vergleich zwischen den 'verdoppelten' Konsonanten bei Schulkindern und Erwachsenen und den 'geminierten' Konsonanten bei Vorschulkindern nur unter Vorbehalt zu interpretieren. Da aber auch im 'Pause-Break-Task' 23,40% der Konsonanten von den Kindern verdoppelt wurden (53,20% wurden geminiert, also gelängt), werden im Folgenden alle Konsonanten, die entweder verdoppelt oder geminiert wurden, in einer Kategorie zusammengefasst, da beide Strategien der Kinder Ausdruck des Versuchs sind, zu vermeiden, den Konsonanten eindeutig einer der beiden Silben zuordnen zu müssen.

Von den *Kindergartenkindern* wurden 76,60 % der Konsonanten mit festem Anschluss verdoppelt oder geminiert. Von den nicht verdoppelten oder geminierten wurden 82,35% als Onset der zweiten Silbe verwendet und nur 17,65% als Coda der ersten, betonten Silbe.

Zwischen den Verdoppelungen der Kinder und den Verdoppelungen, die in der Schrift realisiert werden, gibt es keinen Zusammenhang (Kindergartenkinder verdoppelten Konsonanten in Wörtern wie [ham.mu] genauso häufig wie in Wörtern wie [knɔx.xn̩]). /ŋ/ wird von allen Kindern als ein Phonem verwendet und *nie* in [n] und [g] getrennt. Entweder sie produzieren [Rɪ.ŋə], [Rɪŋ.ə], [Rɪŋ.ə] oder [Rɪŋ.ŋə]. Die Affrikaten werden jeweils nur in einem Fall getrennt ([kat.sə], [ap.fəl]). /sp/ und /st/ werden, bis auf eine Ausnahme ([fɛn.stv]), immer in Coda und Onset getrennt (also [kaʃ.bal] und [fɛns.dv]).

Von den *Schulkindern* werden 56,12% der Konsonanten mit festem Anschluss verdoppelt (dazu wurde auch z.B. /N/ in [n] und [g] gezählt). Schulkinder verdoppeln Konsonanten, die auch in der Orthographie durch Schärfungsschreibung wiedergegeben werden, häufiger (62,22% der Verdoppelungen entsprechen der Rechtschreibung), als Konsonanten, die durch ein Buchstabencluster wiedergegeben werden (nur 37,78% der Verdoppelungen betreffen /x/ oder /ʃ/ mit festem Anschluss, also <ch> und <sch>). Von den nicht verdoppelten werden 88,89% als Onset der zweiten Silbe verwendet, 11,11% als Coda der ersten. /ŋ/ wird nur einmal in [n] und [g] getrennt, aber zu 29,63% in [ŋ] und [g] bzw. in [n] und [ŋ]. Affrikaten werden zu 41,18% in [t] und [ts] bzw. [ts] und [s] oder [p] und [pf] bzw. [pf] und [f] getrennt. /sp/ und /st/ werden zu 72,22% nicht getrennt, sondern als Onset der zweiten Silbe verwendet (also [ka.ʃb̞zl] und [fen.stz]).

Die *Erwachsenen* verdoppeln 52,58% der Konsonanten mit festem Anschluss. Die verdoppelten Konsonanten entsprechen zu 96,67% der Schärfungsschreibung. (Nur einmal wird [knɔx.xn] produziert.) Von den nicht

verdoppelten werden 88,24% als Onset der zweiten Silbe verwendet und nur 11,76% als Coda der ersten, betonten Silbe. /ŋ/ wird zu 48,14% in [n] und [g] getrennt, zu 29,63% in [ŋ] und [g] bzw. in [n] und [ŋ]. Affrikaten werden zu 64,70% getrennt (in [kat.tsə], [ap.fəl]). /sp/ und /st/ werden zu 66,67% nicht getrennt, sondern als Onset der zweiten Silbe und in zwei Fällen als Coda der ersten Silbe verwendet.

Interpretation:

Vorschulkinder behandeln bei der Silbentrennung intervokalische Konsonanten mit festem Anschluss häufiger als "zu beiden Silben gehörend" als Schulkinder (χ^2 =8,33, p<0,01) und Erwachsene (χ^2 =12,01, p<0,01). Zwischen Schulkindern und Erwachsenen ist dabei kein Unterschied festzustellen (χ^2 =0,25, p<0,75).

Ein Grund für den hoch signifikanten Unterschied ist die unterschiedliche Bewertung von Konsonanten, die in der Schrift durch ein Buchstabencluster wiedergegeben werden und deshalb nicht zur Kennzeichnung des festen Anschlusses verdoppelt werden. Dieses Beispiel zeigt deutlich den Einfluss der Rechtschreibkenntnisse auf die 'intuitive Beurteilung' von Silben. Allerdings zeigt sich in diesem Punkt ein signifikanter Unterschied erst zwischen Schulkindern und Erwachsenen (χ^2 =11,71, p<0,01), bei denen nur ein einziges Mal ein Konsonant verdoppelt wurde, der in der Schreibung nicht verdoppelt ist. Dieses Ergebnis stimmt mit dem von Treiman/Danis (1988) überein, die ebenfalls eine signifikant häufigere Verdoppelung von

	Konsonantenverdoppelung entsprechend der Orthographie					
	entsprechend nicht entsprechend					
K	10	10				
S	28	17				
E	29	1				
total	67	28				

Tabelle 2

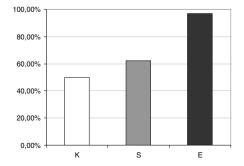


Abb. 2: Konsonantenverdoppelungen entsprechend der Orthographie

Konsonanten feststellten, wenn dies auch in der Orthographie durch Doppelschreibung wiedergegeben werden, als von einfach geschriebenen Konsonanten (vgl. Treiman/ Danis 1988, 92 u. 98).

Schulkinder werden durch die Rechtschreibung bei /ŋ/ mit festem Anschluss zwar deutlich beeinflusst (hoch signifikanter Unterschied zu Vorschulkindern: χ^2 =10,44, p<0,01), aber im Gegensatz zu den Erwachsenen stellt für sie das Phonem /ŋ/ noch sehr viel stärker eine unteilbare Einheit dar (χ^2 =10,80, p<0,01). Die orthographische Wiedergabe von /ŋ/ durch das Graphem <ng> beeinflusst offensichtlich die Beurteilung der lautlichen Zusammensetzung der betreffenden Wörter. Viele Erwachsene ohne linguistische Vorkenntnisse hören und sprechen ihrer Meinung nach Wörter wie *Ringe* oder *Schlange* mit /n/ und /g/ und sind oft schwer davon zu überzeugen, dass es sich bei /ŋ/ um einen Laut handelt.

	Intervokalisches /ŋ/ mit festem Anschluss						
	verdoppelt /	Onset oder	n – g				
	geminiert	Coda					
K	17	7	-				
S	9	9	9				
Е	-	6	21				
total	26	22	30				

Tabelle 3

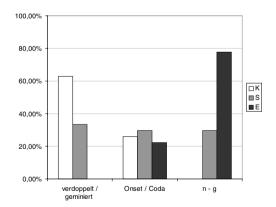


Abb. 3: Intervokalisches /n/ mit festem Anschluss

Bei Affrikaten ist der gleiche Effekt zu beobachten. Erwachsene trennen Affrikaten signifikant häufiger in zwei Konsonanten als Kindergartenkinder (χ^2 =9,41, p<0,01) und Schulkinder (χ^2 =5,04, df=1, p<0,01).

	Affrikaten mit festem Anschluss					
	nicht getrennt getrennt					
K	14	2				
S	10	7				
E	6	11				
total	30	20				

Tabelle 4

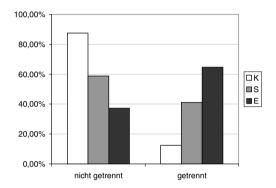


Abb. 4: Affrikaten mit festem Anschluss

Bei /sp/ und /st/ ist der Einfluss der Rechtschreibung bereits bei Schulkindern am deutlichsten zu beobachten. Während Kindergartenkinder bis auf einmal /sp/ und /st/ immer in Coda und Onset trennen, und so den im Deutschen 'unerlaubten' Silbenanfang /st-/ vermeiden (z.T. gilt das auch für /sp/, die Versuchspersonen aller Gruppen sprechen sowohl [kaʃpɐl] als auch [kaspɐl]), trennen Schulkinder (/sp/: χ^2 =9, p<0,01; /st/: χ^2 =7,24, p<0,01) und Erwachsene (/sp/: χ^2 =5,14, p<0,01; /st/: χ^2 =12,61, p<0,01) die Konsonantencluster signifikant seltener, auch wenn dadurch ein unerlaubter Silbenanfang des Deutschen entsteht. Grund dafür könnte sein, dass diese Cluster im Unterricht als eine feststehende Einheit eingeübt werden; bei den Erwachsenen könnte zusätzlich auch die inzwischen zwar alte, aber doch sehr verinnerlichte Rechtschreibregel, nach der <st> und <sp> bei der Worttrennung 'zusammengehalten' werden müssen (R 179, Rechtschreibduden 1991, 56), die Intuition beeinflussen.

Von den Konsonanten mit festem Anschluss, die von den Versuchspersonen nur zu einer Silbe gezählt werden, wurden 86,49% als Onset der zweiten Silbe verwendet, ohne signifikante Unterschiede zwischen den Gruppen. Die mehrheitliche Bewertung des intervokalischen Konsonanten als Onset der zweiten Silbe spiegelt die Dominanz des universellen prosodischen Grundmusters (Trochäus und CV-Silben) wider.

	st/sp an der Silbengrenze						
_	sp nicht	sp getrennt	st nicht	st getrennt			
	getrennt		getrennt				
K	-	9	1	7			
S	6	3	7	2			
E	4	5	8	1			
total	10	17	16	10			

Tabelle 5

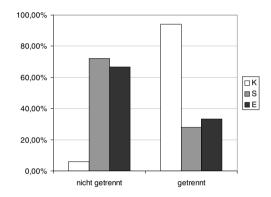


Abb. 5: st/sp an der Silbengrenze

	Konsonanten mit festem Anschluss als Onset oder Coda				
	Onset	Coda			
K	28	6			
S	45	5			
E	45	6			
total	118	17			

Tabelle 6

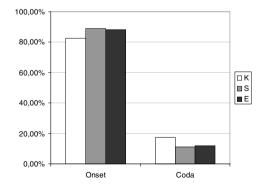


Abb. 6: Konsonanten mit festem Anschluss als Onset der Coda

In der Mehrzahl der Fälle werden die Vokale der offenen betonten Silbe geschlossen und gelängt (64,19%), z.B. [ha:.mv], [kno:.xən], [lø:.fəl] (vgl. Maas 1999, 131). Dadurch wird eine 'erlaubte' Silbenstruktur produziert. Nur in 35,81% der Fälle lassen die Versuchspersonen die betonten Silben auf einen offenen Vokal enden.

In allen drei Gruppen werden bei der Silbentrennung "unerlaubte" Silbenonsets erzeugt. Vorschulkinder und Schulkinder bilden häufig Syllabierungen wie [rɪ.ŋə] oder [ʃla.ŋə], Schulkinder und Erwachsene [fen.stɐ].

5 Zusammenfassung und Konklusion

Die Ergebnisse der drei Gruppen lassen folgende Entwicklung erkennen:

Bis zur Alphabetisierung sind die phonologischen Basiseinheiten der Sprachverarbeitung das Wort bzw. der Fuß, die nicht bewusst in kleinere Einheiten zerlegt werden können. Die rhythmische Struktur ist intuitiv zugänglich. Durch den Lese- und Schreibunterricht erlernen die Kinder die Möglichkeit der Sprachanalyse auf silbischer und phonematischer Ebene. Der intuitive Zugang zu prosodischen Einheiten (i.e. Fuß und Silbe) bleibt nichtsdestotrotz erhalten und spielt in jedem Lebensalter eine wichtige Rolle in der Sprachverarbeitung. Der systematische Zugang zur Phonemstruktur wird erst durch den Erwerb der Schrift möglich. (Methoden wie der silbenanalytische Lese- und Schreibunterricht¹⁷ berücksichtigen das. Sie bauen auf den natürlich vorhandenen Fertigkeiten des Kindes zu Beginn des Schrifterwerbs auf und thematisieren sowohl die Diskrepanz zwischen Phonologie und Orthographie als auch deren regelhafte Beziehung.)

Die zweite Hypothese betrifft die Syllabierung. Es hat sich bestätigt, dass Kinder und Erwachsene unterschiedlich syllabieren. Generell sind aber auch innerhalb der einzelnen Gruppen große Unterschiede festzustellen und – vor allem bei den Erwachsenen – große Unsicherheiten und Selbstkorrekturen beobachtet worden (Zitat einer Versuchsperson am Ende des Tests: "Ich glaube, ich würde jetzt einige Wörter doch anders trennen!"). Diese Beobachtungen sprechen eindeutig gegen bereits syllabiert gespeicherte Einträge im mentalen Lexikon.

Erwachsene haben zusätzlich zum Zugriff auf die rhythmische und silbische Struktur der Sprache die Möglichkeit, auch die Segmentstruktur zu analysieren. Beide Analyseebenen können selbstverständlich miteinander interagieren – und konkurrieren, was zu den Unterschieden bei den Ergebnissen zwischen Kindern und Erwachsenen einerseits und zur Inkonsistenz der Silbentrennung innerhalb der Gruppe der Erwachsenen andererseits führen kann.

Welche Prinzipien beeinflussen nun die Syllabierung? In allen drei Gruppen überwiegt, wenn der intervokalische Konsonant nicht verdoppelt oder geminiert wird, das "Onset-Principle" über das "Weight Law" (vgl.

Vennemann 1988), d.h. in der Mehrzahl der Fälle wird der Konsonant zur zweiten, unbetonten Silbe gezählt. Die sprachspezifische Forderung nach einer langen betonten Silbe wird trotzdem in der überwiegenden Zahl der Fälle erfüllt, indem die betonten Vokale geschlossen bzw. gelängt werden (falls sie das, in der bairischen Variante, nicht von vorneherein schon sind, s.o.).

Für die ohnehin fragwürdige Behauptung von Treiman/Danis (1988, 87), dass jeder unerlaubte Wortanfang auch einen unerlaubten Silbenanfang darstellt, konnte durch diese Untersuchung keinerlei Bestätigung gefunden werden. Sowohl Kindergarten- als auch Schulkinder produzieren ohne zu zögern Silben wie [ŋə], [xən] oder sogar [xtəl]. Die beiden letzten Silben wurden auch von Erwachsenen produziert.

Kindergartenkinder produzieren zwar (bis auf eine Ausnahme) nie Silben, die mit /st-/ beginnen, was aber m.E. weniger auf die Vermeidung eines "unerlaubten" Silbenanfangs zurückzuführen ist, sondern auf die Berücksichtigung einer idealen Sonoritätsstruktur, da sie auch den erlaubten Silbenanfang /ʃp-/ (bei der Syllabierung von *Kasperl*) nicht produzieren. Schulkinder und Erwachsene verstoßen bei der Syllabierung von intervokalischem /-st-/ in den meisten Fällen gegen das "legality principle". Die Rechtschreibregel, dieses Buchstabencluster nie zu trennen, hat in diesem Fall offensichtlich das weitaus stärkere Gewicht.

Die Analyse der Ergebnisse der Syllabierungsaufgabe spricht für ein starkes Gewicht des "Maximal Onset Principle" und eine äußerst schwache Bedeutung des "Legality Principle" (in Übereinstimmung mit Vennemanns Einschätzung, es handle sich beim "Law of Initials" und dem "Law of Finals" um sehr schwache Präferenzen, vgl. Vennemann 1988, 33). M.E. ist den Versuchspersonen in der Testsituation bewusst, dass sie Wörter in Silben gliedern, also Wortteile artikulieren, und nicht etwa einsilbige Wörter erzeugen, und aus diesem Grund strukturieren sie nicht unbedingt jede Silbe in ein zulässiges einsilbiges Wort um. So wie in vielen Sprachen gilt auch im Deutschen, dass Beschränkungen der absoluten Silbenränder nicht auch für mediale gelten müssen (vgl. Maas 1999, 238; Yu 1992, 187).

Die Zuschreibungen von Konsonanten mit festem Anschluss zu zwei Silben (als Coda und Onset) bzw. zu einer (als Onset) je nach Schreibung, wie das bei Kindergartenkindern kaum, bei Schulkindern und Erwachsenen aber häufig zu beobachten ist, bestätigen die Beeinflussung der sprachlichen Analyse durch die Schriftsprache.

Während Konsonanten mit festem Anschluss von Kindergartenkindern unabhängig von der graphemischen Realisierung überwiegend geminiert oder verdoppelt werden, ist bei Erwachsenen der Einfluss der Orthographie sehr deutlich erkennbar. Bis auf wenige Ausnahmen realisieren sie die Konsonanten entsprechend ihrer Schreibung.

Bei Schulkindern ist zwar erkennbar, dass die Schreibung Einfluss auf die Intuition nimmt (z.B. durch die bei Fünfjährigen nie produzierte Tren-

nung von $/\eta$ / in [n] und [g]), aber sie scheint noch nicht so verinnerlicht zu sein, dass sie als Hauptprinzip funktioniert.

Erwachsene greifen vor allem dann auf die Rechtschreibkonvention zurück, wenn ihre Intuition ihnen uneindeutige 'Anweisungen' gibt (z.B. *Schlange*: "[[lan] – ... [[la:]- ... nein [[lan.ga]").

Wenn die silbische Gliederung der Sprache im Unterricht eine Rolle spielt – und das tut sie nicht nur in der silbenanlytischen, sondern natürlich auch in der traditionellen lautsynthetischen Methode – sollte dieser Zusammenhang berücksichtigt werden, um die Rechtschreibung den Fähigkeiten des Kindes und den Regelmäßigkeiten der deutschen Orthographie gemäß vermitteln zu können.

Das heißt, die gängige Methode, welche die Ausbildung der 'phonologischen Bewusstheit' zur Gänze vor das Kennenlernen der Schrift stellt und die Veränderung der Analysemöglichkeit des Gesprochenen durch die Schrift ignoriert, geht völlig an den Fähigkeiten des Kindes vorbei. Natürlich lernen die meisten Kinder trotzdem lesen und schreiben, weil sie die Zusammenhänge zwischen Gesprochenem und Geschriebenem selbständig entdecken. Wenn sich aber am Unterricht zu Gunsten auch der Kinder, die sich damit schwer tun, etwas ändern soll, müssen wir ernsthaft der Frage nachgehen: Welche Voraussetzungen bringen die Kinder tatsächlich mit und welche unterstellen wir ihnen? Eine dieser 'unterstellten' Fähigkeiten ist mit Sicherheit die, 'Doppelkonsonanten hören' zu können.

Anmerkungen

- Die hier vorgestellte Untersuchung führte ich im Rahmen meiner Diplomarbeit (an der Universität Graz) durch. Mein Dank gilt Christa Röber-Siekmeyer für ihre Anregungen und hilfreichen Informationen zur Durchführung der Studie und Bernhard Hurch, dem Betreuer meiner Diplomarbeit, für seine Kritik und Diskussionsbereitschaft zu den Ergebnissen im Rahmen der Silbenphonologie.
- ² "Phonologische Bewusstheit', ein Begriff, der sehr uneinheitlich gebraucht wird, ist hier zu verstehen als die Fähigkeit, die phonologische Ebene der Sprache bewusst als formalen Gegenstand zu betrachten und den Redestrom in Silben und Phoneme zu gliedern. Zur Sprachbewusstheit vgl. ausführlich z.B. Andresen (1985); Goswami / Bryant (1990); zum Einfluss der Schrift auf die mentale Repräsentation der Sprache und die Beurteilung der Sprache vgl. Downing et al. (1992).
- ³ Zur "Ignorierung der Linguistik" in der Didaktik vgl. Röber-Siekmeyer / Spiekermann (2000); Röber-Siekmeyer (2001).
- ⁴ Für eine ausführlichere Darstellung der Zusammenhänge zwischen Orthographie und Syllabierung vgl. Mattes (2002). 58–67.
- ⁵ Zu den Unterschieden der Silbenstruktur zwischen den Varianten des Deutschen vgl. Maas (1999). 205–216.
- Selkirk (1982, 360) und Maas (1999, 203) z.B. lehnen das Konzept der Ambisilbizität ab, wobei Selkirk den intervokalischen Konsonanten eindeutig der ersten Silbe zuordnet, Maas hingegen der zweiten.

- Interessant wäre eine dialektvergleichende Untersuchung, da die Realisierung der Vokale und Konsonanten in den untersuchten Wörtern je nach Dialekt unterschiedlich ist, vgl. z.B. Maas (1999, 205–216) und Spiekermann (2000).
- Zum morphologischen Einfluss auf die Syllabierung, der schwächer als der phonologische zu sein scheint, vgl. z.B. Smith / Pitt (1999, 208–215).
- Testwörter: Knochen, Muscheln, Flasche, Schlange, Zange, Ringe, Hammer, Löffel, Watte, Affe, Teller, Katze, Apfel, Fenster, Kasperl; Kontrollwörter: Blume, Hose, Schachtel, Bett, Hut, Kuh, Ei, Stern.
- Jede Person wurde einzeln getestet. Die Stimuli wurden der Versuchsperson in Form von Bildern und Gegenständen in zufälliger Anordnung auf einem Tisch präsentiert. Jede Versuchsperson erhielt drei Aufgaben und wurde angehalten, möglichst spontan zu antworten.
- Diese Aufgabe wurde mit mindestens drei Stimuli durchgeführt. Wenn auf die Frage selbständig keine Antwort gefunden wurde, wurden gezielt Wörter vorgeschlagen.
- Die Ergebnisse sind auf Grund der kleinen Stichprobengröße (n < 30) nur als Tendenzen zu verstehen und nicht ohne weiteres zu verallgemeinern. Allerdings stimmen die Ergebnisse weitgehend mit denen vergleichbarer Untersuchungen an mehr Personen überein (z.B. de Schutter / Gillis 1994, n=50).</p>
- Eine vierte Untersuchungsgruppe mit analphabetischen Erwachsenen war eigentlich geplant, aber mangels freiwilliger Testpersonen in diesem Rahmen nicht möglich. Eine Überprüfung der Ergebnisse an nicht literarisierten Erwachsenen wäre aber sicher sehr interessant und lohnenswert.
- Den Tabellen sind jeweils die absoluten Zahlen zu entnehmen, die Diagramme veranschaulichen die prozentualen Verhältnisse. Die drei Gruppen werden darin folgendermaßen abgekürzt: K = Kindergartenkinder; S = Schulkinder; E = Erwachsene.
- Plosive wurden dabei wesentlich häufiger ambisilbisch verwendet als Frikative, Nasale und Liquide. Von einem ähnlichen Ergebnis berichten auch de Schutter / Gillis (1994, 48–52) und Treiman / Danis (1988, 100).
- Einen ausführlichen Überblick über die Bedeutung prosodischer Einheiten im Spracherwerb habe ich in meiner Diplomarbeit der hier in aller Kürze dargestellten Untersuchung und Interpretation vorangestellt (s. Mattes 2002, 23–55).
- ¹⁷ Vgl. u.a. Röber-Siekmeyer (1998, 2000); Thopinke / Röber-Siekmeyer (2002).
- Die Aufhebung dieser Regelung im Zuge der Rechtschreibreform ist unter Berücksichtigung der Intuition der Kindergartenkinder äußerst sinnvoll.

Literatur:

- Aitchison, Jean / Straf, Miron (1981): Lexical storage and retrieval: a developing skill? In: *Linguistics* 19-7f. 751–795.
- Andresen, Helga (1985): Schriftspracherwerb und die Entstehung von Sprachbewußtheit. Opladen.
- Aronoff, Mark (1992): Segmentalism in linguistics: the alphabetical basis of phonological theory. In: Downing et al. (eds.). 71–82.
- Auer, Peter (1994): Einige Argumente gegen die Silbe als universale prosodische Hauptkategorie. In: Karl Heinz Ramers u.a. (Hrsg.): *Universale phonologische Strukturen und Prozesse*. Tübingen (= Linguistische Arbeiten 310). 55–78.
- Berg, Thomas (1992): Umrisse einer psycholinguistischen Theorie der Silbe. In: Peter Eisenberg u.a. (Hrsg.): *Silbenphonologie des Deutschen*. Tübingen. (= Studien zur deutschen Grammatik 42). 45–99.

Clements, G. N. (1990): The role of sonority cycle in core syllabification. In: John Kingston / Mary E. Beckmann (eds.): Papers in Laboratory Phonology. Between Grammar and Physis of Speech. Cambridge. 283–333.

- Cowan, Nelson/ Leavitt, Lewis A. (1990): Speakers' Access to the Phonological Structure of the Syllable in Word Games. In: Michael Zielkowsky et al. (eds.): *Papers from the 26th Regional Meeting of the Chicago Linguistic Society. Vol. 2. The Parasession: On the Syllable in Phonetics & Phonology*. Chicago Linguistic Society. 45–60.
- Daniels, Peter T. (1992): The syllabic origin of writing and the segmental origin of the alphabet. In: Downing et al. 83–110.
- Derwing, Bruce L. (1992): A ,Pause-Break' Task for Eliciting Syllable Boundary Judgments from Literate and Illiterate Speakers: Preliminary Results for Five Diverse Languages. In: *Language and Speech* 35-1,2. 219–235.
- Downing, Pamela et al. (eds.) (1992). *The Linguistics of Literacy*. Amsterdam, Philadelphia. (= Typological Studies in Language 21).
- Ferguson, Charles (1986): Discovering Sound Units and Constructing Sound Systems: It's Child's Play. In: Joseph S. Perkell / Dennis H. Klatt (eds.): *Invariance and Variability in Speech Process*. New Jersey, London. 36–57.
- Firth, John Rupert (1948): Sounds and Prosodies. In: John Rupert Firth (1957): *Papers in Linguistics* 1934 1951. London. 121–138.
- Goswami Usha / Bryant, Peter (1990): *Phonological Skills and Learning to Read*. New Jersey, London. (= Essays in Developmental Psychology).
- Jespersen, Otto (1904): Lehrbuch der Phonetik. Berlin.
- Levelt Willem / Wheeldon, Linda (1994): Do speakers have access to a mental syllabary? In: *Cognition* 50. 239–269.
- Lüdtke, Helmut (1969): Die Alphabetschrift und das Problem der Lautsegmentierung. In: *Phonetica* 20. 147–176.
- Maas, Utz (1992): Grundzüge der deutschen Orthographie. Tübingen. (= Reihe Germanistische Linguistik 120).
- Maas, Utz (1999): *Phonologie. Einführung in die funktionale Phonetik des Deutschen*. Wiesbaden. (= Studienbücher zur Linguistik 2).
- Maas, Utz (2001): Orthographie und Schriftkultur nicht nur im Deutschen. Unveröff. Manuskript. Universität Osnabrück.
- Maas, Utz (2002): Die Anschlusskorrelation des Deutschen im Horizont einer Typologie der Silbenstruktur. In: Peter Auer u.a. (Hrsg.): Silbenschnitt und Tonakzente. Tübingen. 11–34.
- Mattes, Veronika (2002): Von der Silbe zum Segment. Die Rolle der Silbe im Spracherwerb. Diplomarbeit. Universität Graz.
- Paul, Hermann (1909): Prinzipien der Sprachgeschichte. 4. Aufl. Halle.
- Pompino-Marschall, Bernd (1993): Die Silbe im Deutschen gesprochen, geschrieben, beschrieben. In: Jürgen Baurmann u.a. (Hrsg.): homo scribens. Perspektiven der Schriftlichkeitsforschung. Tübingen. (= Reihe Germanistische Linguistik 134). 43–65.
- Ramers, Karl Heinz (1992): Ambisilbische Konsonanten im Deutschen. In: Peter Eisenberg u.a. (Hrsg.): *Silbenphonologie des Deutschen*. Tübingen. (= Studien zur deutschen Grammatik 42). 246–283.
- Read, Charles et al. (1986): The ability to manipulate speech sounds depends on knowing alphabetic writing. In: *Cognition* 24. 31–44.
- Röber-Siekmeyer, Christa (1998): Begründung und Beschreibung einer nicht buchstabenorientierten Unterrichtsfolge zum Lesenlernen. In: Rüdiger Weingarten / Hartmut Günther (Hrsg.): Schriftspracherwerb. Baltmannsweiler. 36–61.

- Röber-Siekmeyer, Christa (2001): Der Mythos der Lauttreue. Für eine andere Präsentation der Schrift. In: *Grundschule* 6. 40–42.
- Röber-Siekmeyer, Christa / Spiekermann, Helmut (2000): Die Ignorierung der Linguistik in der Theorie und Praxis des Schriftspracherwerbs. Überlegungen zu einer Neubestimmung des Verhältnisses von Pädagogik und Phonetik/Phonologie. In: *Zeitschrift für Pädagogik* 46. 753–771.
- Röber-Siekmeyer, Christa / Tophinke, Doris (Hrsg.) (2002): Schärfungsschreibung im Fokus. Zur schriftlichen Repräsentation sprachlicher Strukturen im Spannungsfeld von Sprachwissenschaft und Didaktik. Baltmannsweiler.
- Schiller, Niels O. et al. (1997): The Syllabic Structure of Spoken Words: Evidence fom the Syllabification of Intervocalic Consonants. In: *Language and Speech* 40-2. 103–140.
- Schutter, Georges de / Gillis, Steven (1994): *Intuïtieve syllabisering in de taalverwerving:* een vergelijking van vijv- en achtjarigen. Universiteit Antwerpen.
- Sievers, Eduard (1885): Grundzüge der Phonetik zur Einführung in das Studium der Lautlehre der Indogermanischen Sprachen. 3., verb. Aufl. Leipzig.
- Selkirk, Elisabeth O. (1982): The Syllable. In: Harry van der Hulst / N. Smith (eds.): *The structure of phonological representations. Part II*. Dordrecht. (= Linguistic Models). 337–383.
- Smith, Katherine L. / Pitt, Mark A. (1999): Phonological and Morphological Influences in the Syllabification of Spoken Words. In: *Journal of Memory and Language* 41. 199–222.
- Spiekermann, Helmut (2000): Silbenschnitt in deutschen Dialekten. Tübingen. (= Linguistische Arbeiten 425).
- Treimann, Rebecca/ Danis, Catalina (1988): Syllabification of Intervocalic Consonants. In: *Journal of Memory and Language* 27. 87–104.
- Vennemann, Theo (1982): Zur Silbenstruktur der deutschen Standardsprache. In: Theo Vennemann (Hrsg.): Silben, Segmente, Akzente. Referate zur Wort-, Satz- und Versphonologie anläβlich der vierten Jahrestagung der deutschen Gesellschaft für Sprachwissenschaft. Köln, 2.–4. März 1982. Tübingen. (= Linguistische Arbeiten 126).
- Vennemann, Theo (1988): Preference Laws for Syllable Structure (and the Explanation of Sound Change). Berlin, New York, Amsterdam.
- Wiese, Richard (1996): *The Phonology of German*. Oxford. (= The Phonology of the World's Languages).
- Wiese, Richard (2002): Vom Laut zum Buchstaben oder zurück? In: Michael Bommes u.a. (Hrsg.): Sprache als Form. Festschrift für Utz Maas zum 60. Geburtstag. Wiesbaden. 151–160.
- Wijnen, Frank (1988): Spontaneous word fragmentation in children: evidence for the syllable as a unit in speech production. In: *Journal of Phonetics* 16. 187–202.
- Yu, Si-Taek (1992): Silbeninitiale Cluster und Silbifizierung im Deutschen. In: Peter Eisenberg u.a. (Hrsg.): Silbenphonologie des Deutschen. Tübingen. (= Studien zur deutschen Grammatik 42). 172–207.

Silbische Strukturen des Spanischen und ihr Bezug zum Leseerwerb

Ziel dieses Beitrages ist es, den Bezug zwischen der silbischen Struktur des Spanischen und dem Erwerb der geschriebenen Sprache bzw. dem Anfangs-unterricht im Lesen und Schreiben zu beleuchten. Dazu sollen als Grundlage zunächst eine psycholinguistische Perspektive auf den Leseprozess vorgestellt und dann die silbische Struktur des Spanischen sowie die häufigsten Typen von Silben betrachtet werden. Anschließend ist zu prüfen, ob Kinder in der Phase des Schriftspracherwerbs Silben frequenter Typen leichter erlesen können oder ob es keinen Bezug zum Problemlösen im Leseprozess gibt.

1 Der Leseprozess aus psycholinguistischer Sicht

Lesen ist ein Prozess der Bedeutungskonstitution, der von der Interaktion zwischen Text, Kontext und Leser ausgeht. Die Bedeutung ist, anders als es ein nur an der Wahrnehmung und dem phonologischen Rekodieren orientiertes Modell des Lesens annimmt, nicht ausschließlich im Text gegeben, auch nicht ausschließlich im Kontext oder im Leser. Es ist die Interaktion zwischen diesen drei Faktoren, die das Leseverstehen ausmacht.

Jeder dieser drei Faktoren leistet einen Beitrag zum Prozess der Bedeutungskonstitution. Der Sinn eines Textes ist, wie Lerner (1985) bestätigt, relativ, d.h. jeder Leser versteht einen Text entsprechend seiner internen Wissensstruktur, entsprechend seinen Vorerfahrungen, entsprechend seiner emotionalen Situation usw. Diese Relativität bedeutet zwar nicht, dass die Lektüre nicht ein immer höheres Niveau an Objektivität erreichen könnte. Sie führt aber dazu, dass verschiedene Leser denselben Text in unterschiedlicher Weise verstehen können. Dies resultiert aus der Singularität der Subjekte.

"Wir stellen uns das Verstehen eines Textes als Rekonstruktion seines Sinns vor, die von den in ihm jeweils enthaltenen Spuren und Hinweisen ausgeht. Diese Rekonstruktion kommt durch mentale Operationen zustande, mit denen der Leser diesen vorgefundenen Spuren und Hinweisen einen Sinn zuweist. Beim Lesen handelt es sich ganz wesentlich um einen dynamischen Prozess, bei dem kohärente Verknüpfungen zwischen den Wissensstrukturen des Lesers und denen, die der Text an ihn heranträgt, geknüpft werden." (Montenegro / Haché 1997, 45)

Das Zitat bestätigt, dass der Leser nicht so etwas wie eine mentale Kopie der Textbedeutung erzeugt, wenn er einem Text begegnet, sondern dass es sich beim Textverstehen um einen Vorgang handelt, der seine Zeit benötigt. Für gewöhnlich erfordert dies eine wiederholte Lektüre, damit der Sinn immer weiter strukturiert und entfaltet werden kann. Die Lektüre ist ganz wesentlich ein kognitiv-sprachlicher Prozess, sie wird in erster Linie vom Denken und von der Sprache gesteuert und nicht von der Wahrnehmung oder der Motorik: "Durch diesen interaktiven Prozess erschafft der Leser einen anderen Text, eine neue Lektüre. In diesem Sinn ist der Text, den jeder Leser hervorbringt, anders, auch wenn er an den gelesenen Text gebunden bleibt. Der Leseprozess und sein Ergebnis werden so zu einem kreativen Moment." (Mejía 1995, 62).

Den Kern und die Qualität des Leseprozesses macht das Textverstehen als solches aus und nicht etwa die Lesegeschwindigkeit, die dem Verstehen stets nachgeordnet zu sein hat. Was bedeutet es, einen Text zu verstehen? Es bedeutet, dem Text gerecht zu werden, indem die enthaltenen gedanklichen Inhalte aufgefunden und die Bezüge zwischen ihnen aufgezeigt werden. Dazu meint Emilio Sánchez, es gehe darum, in die enthaltenen Bedeutungen einzudringen und dabei folgende Leistungen zu erbringen:

- die gedanklichen Inhalte aufzufinden, die in den Wörtern des Textes eingeschlossen sind: das Ausgedrückte in anderer Form, die Inhalte der Aussagen in einem Text mit eigenen Worten zu restrukturieren oder, mit dem Fachbegriff: die enthaltenen Propositionen aufzufinden;
- die gedanklichen Inhalte des Textes miteinander zu verknüpfen, also eine Ordnung und einen roten Faden zu schaffen, mit dem Fachbegriff: die thematische Progression aufzufinden;
 - Die (Re)konstruktion der Mikrostruktur eines Textes schließt die beiden vorgenannten Schritte ein, also sowohl das Auffinden der gedanklichen Inhalte als auch ihre Verknüpfung miteinander.
- die Übernahme oder Schaffung einer Rangordnung zwischen den gedanklichen Inhalten, d.h. das Differenzieren nach der Bedeutung der Inhalte im Text; mit dem Fachbegriff: die Makrostruktur;
- das Auffinden des Beziehungsgeflechts, der Ordnung der Inhalte, die ihren textlichen Zusammenhang ausmacht, die Superstruktur.

Der Aufbau eines Netzes von Konzepten macht die erste Stufe des Leseprozesses aus, und wenn die Schülerinnen und Schüler dies geleistet haben, ist die Aneignung der grundlegenden Inhalte des Textes sichergestellt. Mit einer angemessenen Erarbeitung in dieser ersten Phase lässt sich eine oberflächliche Annäherung an den Text vermeiden, bei der die Schülerinnen und Schüler nur zu einigen Grundgedanken des Textes vordringen, ohne Zugang zu den Details zu gewinnen, die diese ergänzen und anreichern.

Die kreativen, schöpferischen Momente des Leseprozesses machen seine zweite Stufe aus. Sie beruhen auf der ersten, weil im Leeren und ohne Basis nichts Neues entstehen kann. Hier liegen die kreative Momente des Leseprozesses, das heißt hier, dass etwas zum Text hinzugefügt wird, dass er ergänzt, bereichert und neu konstituiert wird. Diese Momente zeigen sich in unterschiedlicher Weise. Die einfachste ist, dass aus den Gedanken des Textes neue Bezüge hergestellt werden.

Diese Aufgliederung des Leseprozesses in zwei Stufen ist vor allem forschungsmethodisch begründet. Schon das Verständnis im Sinne der ersten Stufe erfordert ein gewisses Maß an Kreativität zur Konstruktion des Textsinns. Aber was auf der zweiten Stufe entwickelt wird, hat grundlegend mit dem Beitrag des Lesers zum Text zu tun.

Das Leseverstehen wird, wie oben erwähnt, von drei Faktoren bestimmt, vom Leser, vom Text und vom Kontext.

1.1 Der Leser

Verschiedene leserseitige Momente begünstigen oder erschweren das Leseverstehen. Dazu gehören kognitive Strategien, das Lektüreziel, das Vorwissen und der Stand der kognitiven Entwicklung ebenso wie die sprachliche Kompetenz und die emotionale Situation. Diese Momente sollen im Folgenden dargestellt werden.

Kognitive Strategien: Goodman (1998) versteht sie als spontan von den Lesern genutzte Operationen zum Textverständnis. Häufig werden sie nicht bewusst benutzt, und nur wenn dies doch geschieht, kommt es zu metakognitiven Prozessen. Goodman nimmt folgende metakognitive Prozesse an:

- Auswahl: Der Leser hat die Fähigkeit, dem Text die zentralen bedeutungstragenden Ausdrücke zu entnehmen und auf diesem Weg Sinn zu konstruieren: "Der Text enthält redundante Informationen, die nicht alle in gleicher Weise nützlich sind. Der Leser muss die zentralen auswählen. Würden die Leser alle verfügbaren Informationen nutzen, wäre die Wahrnehmung mit nicht notwendiger, nutzloser oder irrelevanter Information überladen" (Goodman 1998, 21). Die Fähigkeit, aus einem Text die nützlichen und verwendbaren Informationen herauszufiltern, hängt vom Sprachwissen des Lesers, von seinem Vorwissen und von seinen Vorerfahrungen ab.
- Antizipation: Dies ist die Fähigkeit eines Lesers, Inhalte des Textes schon vorab zu erschließen oder zu erraten. Mit ihrer Hilfe kann er den Ausgang einer Erzählung vorhersagen, eine Erläuterung oder das Ende eines Satzes. Die Vorhersagefähigkeit erlaubt es, Hypothesen über den Fortgang oder den Abschluss eines Textes zu bilden. Jeder Leser antizipiert ständig beim Lesen, und seine Vorhersagen treffen um so eher zu, je weiter seine Sprachkompetenz, insbesondere die Kompetenz in der geschriebenen Sprache, reicht.
- Inferenz: Diese Strategie lässt sich als Fähigkeit verstehen, Rückschlüsse aus implizit im Text enthaltenen Komponenten zu ziehen. Die inferenti-

elle Verarbeitung des Textes ermöglicht eine Klärung dessen, was im Text zunächst dunkel erscheint. Goodman (1998, 21f.) schreibt dazu:

"Die Inferenz ist ein machtvolles Mittel, mit dem man die verfügbare Information vervollständigt, indem man sein Sach-, Sprach- und Schemawissen nutzt. Die Leser nutzen Stretegien der Inferenz, um das zu ergänzen, was explizit nicht im Text enthalten ist. Sie fügen aber auch Dinge hinzu, die erst später im Text explizit gemacht werden."

Antizipation, Inferenz und Auswahl sind grundlegende Strategien, die alle Leser, gute und weniger erfolgreiche, nutzen, um Sinn zu konstruieren. Die Unterschiede liegen in der Art und Weise, wie diese Strategien genutzt werden. Sie hängen vom thematischen Vorwissen des Lesers ab und lassen die Art und Weise erkennen, in der das Gedächtnis bei seinen Verstehensbemühungen vorgeht. Es ist durch Übung darauf eingestellt, auf spezifische Weise die für das Verständnis zentralen Textkomponenten zu antizipieren und auszuwählen, es leitet ab und zieht Schlussfolgerungen. Auch wenn der Leser diese Art von Strategien intuitiv und spontan benutzt, ist es möglich und sinnvoll, sie durch didaktische Begleitung der Lektüre zu fördern und auszubauen.

Gute Leser nutzen über die drei grundlegenden Strategien hinaus in bewusster Weise zwei weitere Strategien, die ihnen die Kontrolle über den Leseprozess ermöglichen, Evaluation und Selbstkorrektur. Mit Hilfe der ersten dieser beiden Strategien stellt der Leser parallel zum Leseprozess fest, ob das, was er vorhergesagt und inferiert hat, zutrifft, um sich dann gegebenenfalls zu korrigieren. Dieser Prozess des Überprüfens und Korrigierens ist ganz wesentlich kognitiv, d.h. der Leser realisiert ihn intern, ohne dass er nach außen z.B. verbal manifest werden muss.

Zu den genannten Faktoren, die die kognitiven Strategien der Leser beeinflussen, kommen weitere hinzu wie Absichten, Vorwissen, Stand der kognitiven Entwicklung, die emotionale Situation und die Sprachkompetenz (vgl. Alliende 1982).

Absichten: Sie ergeben sich aus dem, was der Leser in der Textbegegnung sucht, aus dem Zweck, den die Lektüre für ihn hat. Oft liest man z.B. zur Information oder zu Unterhaltung. Solche Absichten bedingen das Textverständnis.

Damit sich jemand den Tätigkeiten, die ihn zum Textverständnis führen, aussetzt, ist es grundsätzlich unverzichtbar, dass er einen Sinn in diesen Tätigkeiten sieht. Solé (1994, 42) hat von einem solchen Konzept ausgehend vorgeschlagen, "zu berücksichtigen, dass man, um einer Aufgabe Sinn zuzuweisen, wissen muss, was man zu tun hat und was damit bezweckt ist, dass die ausführende Person sich als hinreichend kompetent ansieht und dass die Aufgabe als solche motivierende Kraft hat."

Vorwissen: Der Grad des Textverstehens wird vom Vorwissen bestimmt. Je mehr thematisches Wissen beim Leser vorhanden ist, um so weiter reicht das Textverstehen – in den Worten von Frank Smith (1983): Je mehr nicht visuelle (nicht textgebundene) Information vorhanden ist, um so weniger visuelle (textgebundene) Information wird benötigt und umgekehrt, d.h. über je mehr Vorwissen der Leser verfügt, um so weniger hält ihn der Text auf, da ihm dieses Wissen das Textverstehen leichter macht. Für Lerner (1985, 10)

"ist das Vorwissen des Lesers ein bestimmender Faktor bei der Sinnkonstitution. Dieses 'Vorwissen' besteht nicht nur aus dem, was der einzelne über das Thema des Textes weiß, sondern auch aus seinen kognitiven Strukturen, also aus der spezifischen Organisationsform seines Wissens, aus den Mitteln zur Assimilation, die ihm aufgrund seiner allgemeinen Sprachfähigkeit zur Verfügung stehen und aus seiner Sprachkompetenz."

Die Lektüre selbst ist eine der anspruchsvollsten Formen, das Vorwissen anzureichern. Je mehr man liest, um so mehr historische, kulturelle und wissenschaftliche Referenzobjekte stehen zur Verfügung, um neue Lektüren zu verstehen.

Kognitiver Entwicklungsstand: Aus ihm ergibt sich die Fähigkeit des Individuums zur Assimilation, d.h. seine Fähigkeit, die verfügbaren kognitiven Schemata zum Problemlösen zu nutzen, sowie seine Fähigkeit, neues Wissen aufzunehmen und zu akkommodieren, d.h. seine kognitiven Schemata zu modifizieren, wenn sie zur Problemlösung nicht ausreichen um zu ,verstehen'. Diese kognitiven Fähigkeiten sind nicht mit dem Vorwissen identisch. Zwei Leser können über dasselbe Vorwissen zu einem Thema verfügen und es aufgrund unterschiedlicher kognitiver Fähigkeiten trotzdem unterschiedlich verstehen. Zwei Personen können z.B. über dasselbe historische und geographische Vorwissen über das Departement Antioquia und über seine Hauptstadt Medellín verfügen und trotzdem beim Lesen einer neuen Publikation zu dieser Region Kolumbiens die enthaltenen Informationen unterschiedlich verarbeiten, unterschiedliche Inferenzen herstellen, unterschiedliche Vorhersagen treffen und zu unterschiedlichen Assoziationen und Schlussfolgerungen kommen, und zwar vor allem aufgrund ihrer unterschiedlichen kognitiven Fähigkeiten.

Emotionale Situation: Die aktuelle affektive Lage des Lesers wirkt sich ebenfalls auf das Textverstehen aus. Die Sinnkonstitution geschieht in der Interaktion zwischen der subjektiven Realität des lesenden Individuums und der objektiven äußeren Realität, der der Text angehört. Derselbe Text kann so bei unterschiedlichen Lesern je nach emotionaler Befindlichkeit unterschiedliche Assoziationen und Interpretationen erzeugen.

Sprachliche Kompetenz: Sie besteht in dem Wissen, das der Leser von seiner Sprache hat, von ihrem Lexikon, ihrer Syntax und von ihrem Ge-

brauch. "Die Kompetenz ist die abstrakte Menge grammatischer Regularitäten, die die Mitglieder einer Sprachgemeinschaft teilen, die Performanz dagegen ist die Menge von Regeln, die ein Mitglied dieser Gemeinschaft bei einer sprachlichen Handlung nutzt." (Chomsky, nach Cassany 1993, 17).

Andere Momente, die das Verständnis des Lesers beeinflussen, sind die Lesesituation, d.h. die Umweltbedingungen, unter denen gelesen wird, und die kulturelle Bindung des Lesers, d.h. seine Werte und Gewohnheiten.

1.2 Der Text

Der zweite Faktor, der das Leseverstehen bedingt, ist der Text. Aus den vielen Definitionen des Begriffes ,Text' möchte ich die folgende herausgreifen:

"Text ist die grundlegende sprachlich-kommunikative Einheit, ein Produkt der menschlichen Sprachfähigkeit, das immer sozialen Charakter hat. Er ist gekennzeichnet durch seine semantische und kommunikative Geschlossenheit sowie durch seine Kohärenz in der thematischen Tiefe ebenso wie an der sprachlichen Oberfläche, die sich aus der (kommunikativen) Absicht des Sprechers ergeben, einen in sich abgeschlossenen Text zu produzieren. Er ist außerdem gekennzeichnet durch seine Strukturierung nach zwei Typen von Regeln, nach den textinternen Regeln und nach den Regeln des Sprachsystems." (Bernárdez 1982, 85)

Was den Text also bestimmt, ist weder der Umfang noch die kommunikative Absicht allein, die sich erst aus der Verknüpfung der einzelnen Sätze und der sich daraus ergebenden thematischen Struktur erschließen lässt. Wenn man den Text auf diese Weise bestimmt, werden verschiedene Faktoren sichtbar, die das Leseverstehen erleichtern oder erschweren, vom Inhalt und dem Wortschatz bis zu seiner Strukturierung und Formulierung.

1.3 Der Kontext

Der letzte Faktor, der in Bezug auf das Leseverstehen in Betracht gezogen werden muss, ist der Kontext, verstanden als der äußere Rahmen der Lektüre. Es lassen sich drei Bereiche unterscheiden:

Der Textbereich: Ihn machen die gedanklichen Inhalte aus, die im Text vor und nach einer Aussage angesiedelt sind, also die intratextuellen Bezüge, die die Abgrenzung und Konstruktion eines Textsinnes ermöglichen. Wörter und Sätze repräsentieren als solche keine kommunikativen Inhalte, sie tun es erst durch die Bezüge, die sie untereinander in einer spezifischen Kommunikationssituation eingehen.

Der außertextliche Bereich: Ihn machen vor allem Faktoren wie die physische Umgebung, in der die Lektüre stattfindet, aus, bis hin zum Klima. Es macht schließlich einen Unterschied, ob man in einem öffentlichen Ver-

kehrmittel oder in einer Bibliothek liest. Hierzu zählt auch die Körperhaltung, die jemand beim Lesen einnimmt. Auch wenn die Lektüre im Kern ein mentaler sprachlicher und kognitiver Prozess ist, so ist es doch stets das Gedächtnis eines individuellen Lesers, in dem diese Prozesse stattfinden, und deshalb beeinflussen auch diese Faktoren das Textverstehen.

Der psychologische Bereich: In diesem Bereich des Kontextes geht es um die Wahrnehmung, das Temperament, die Einstellungen, die Wissensbestände und die vorgängigen Lektüreerfahrungen. Auch das aufgewendete Maß an Motivation, Interesse und Aufmerksamkeit gehören hierher.

2 Die silbische Struktur des Spanischen

Die bisher dargestellten Komponenten des Textverstehens umreißen die Lesefähigkeit kompetenter Leser. Sie schließen auch die basalen Lesefertigkeiten ein, die zur Stufe des Worterkennens führen und eine Voraussetzung der weiteren gedanklichen Verarbeitung sind. Diese basalen Komponenten des Leseprozesses laufen beim kompetenten Leser weitgehend automatisiert oder teilautomatisiert ab. Leseanfänger dagegen benötigen auch hierfür Aufmerksamkeit und Konzentration. Dabei spielt offenbar auch im Spanischen, dessen Orthographie als phonologisch verhältnismäßig flach gilt und das seinen Lesern eine weitgehend eindeutige Graphem-Phonem-Korrespondenz bietet, die Einheit der Silbe eine Rolle.

2.1 Die Silbengrenzen

Das Spanische gruppiert die Sprachlaute nach den folgenden Regeln in Silben:

(1) Ein intervokalischer Konsonant bildet stets den Anfangsrand der Folgesilbe.

$$a - la$$
 $a - re - pa$ $ti - za$ $(Flügel)$ $(Maisfladen)$ $(Kreide)$

(2) Die Konsonantengruppen pr, br, tr, cr, gr und fl bilden stets den Anfangsrand der Folgesilbe .

$$\mathbf{pra}$$
 - do \mathbf{bra} - vo \mathbf{tra} - ba - jo(Wiese) $(wild)$ $(Arbeit)$ \mathbf{cri} - men \mathbf{gra} - sa \mathbf{fla} - co $(Verbrechen)$ $(Fett)$ $(hager, dürr)$

(3) In allen anderen Fällen gehört beim Zusammentreffen von zwei Konsonanten der erste zum Endrand der vorangehenden Silbe und der zweite zum Anfangsrand der Folgesilbe. Beim Zusammentreffen von drei Konsonanten gehören die ersten beiden zur vorausgehenden Silbe und der dritte zur Folgesilbe, wenn es sich nicht um eine der unter (2) genannten Konsonantengruppen handelt. Dann gehört diese Konsonantengruppe zur Folgesilbe.

```
cons - pi - rarpers - pi - cazobs - ta - cu - lo(sich \ verschw\"{o}ren)(scharfsinnig)(Hindernis)obs - truc - ci\'{o}nes - cla - vo(Hemmnis)(Sklave)
```

(4) Zwei aufeinanderfolgende Vokale gehören zur selben Silbe, wenn sie einen Diphthong, einen Triphthong oder einen Hiat bilden.

```
mue – ble<br/>(Möbelstück)dien – te<br/>(Zahn)a - ve - ri - güeis<br/>(ihr untersucht)ra – iz<br/>(Wurzel)co - á - gu - lo<br/>(Gerinnsel)
```

2.2 Typen von Silben

Im Spanischen gibt es, nach ihrer Auftretenshäufigkeit geordnet, folgende Typen von Silben:

```
CV
             ca - sa (Haus), ma - ta (Busch), pa - to (Ente)
CVC
             de - lan - te (vorn), dan - do (geben, Part. I), pes - te (Pest)
V
             \mathbf{a} - \text{la} (Flügel), \mathbf{i} - \text{ra} (Zorn), \mathbf{u} - \text{no} (eins)
CCV
             bra – vo (wild), fla – co (hager), pra – do (Wiese)
VC
             al - to (hoch), ob - ser - var (beobachten), is - la (Insel)
CCVC
             prác – ti – ca (Praxis), brin – car (spielen),
             prin - ce - sa (Prinzessin)
VCC
             abs - trac - to (abstrakt)
             pers - pi - cuo (deutlich), pers - pi - caz (scharfsinnig),
CVCC
             pers - pec - ti - va (Perspektive)
CCVCC
             trans – por – tar (transportieren)
```

Das Spanische tendiert zur 'direkten Silbe', der CV-Silbe, dieser Typ ist der häufigste (Betancourt / Amada 1997, 379).

Canellada / Kuhlmann (1987) untersuchten die Frequenz von Silbentypen anhand eines Korpus aus Texten von Asturias, Baroja, Jiménez und Machado mit einem Umfang von insgesamt 3.368 Silben. Es zeigte sich, dass die

'direkte Silbe' CV am häufigsten ist (53,3%, 1.806 Silben), gefolgt von CVC (22,6%, 762 Silben) und V (5%, 170 Silben). Insgesamt machen diese drei Silbentypen also 81% der Belege aus (2738 Silben).

Zwar ist es wichtig darauf hinzuweisen, dass sich das Lesen nicht auf die einfache Herstellung einer graphophonischen Korrespondenz reduzieren lässt und dass sich der Leseprozess nicht mit dem phonologischen Rekodieren gleichsetzen lässt, weil es entscheidend um das Textverstehen geht. Aber man sollte doch auch die Bedeutung der Flüssigkeit des Lesevorgangs sehen, also die Art und Weise, wie die Oberfläche eines Textes erlesen wird. Dazu muss der Leser die Normen der betreffenden Einzelsprache kennen, um Lesefehler wie Auslassungen, Wiederholungen, Vertauschungen und Substitutionen von Buchstaben und Wörtern immer weitgehender vermeiden zu können. So wird eine Lektüre mit 'normalem' Tempo möglich, Satz für Satz mit adäquater Intonation, wie sie u.a. die Interpunktion signalisiert. Diese Fähigkeit wird durch die Kinder im Leseprozess selbst erworben. Kompetentes Lesen umfasst beide Komponenten, das Textverstehen und die Flüssigkeit.

3 Silbische Strukturen des Spanischen und ihr Bezug zum Schriftspracherwerb

Eine systematische Beobachtung der Leseprozesse von Spanisch sprechenden Kindern in der Phase des Anfangsunterrichts erlaubt es, einen Zusammenhang zwischen der Frequenz der zu erlesenden Silbentypen und dem Schwierigkeitsgrad der Lernaufgabe anzunehmen. So lesen die Kinder mit größerer Leichtigkeit Wörter, die aus direkten Silben bestehen, also aus CV-Silben wie *volé* (ich flog), *la* (die), *pude* (ich konnte), als Wörter mit der Silbe CCV, also z.B. *inclusive* (einschließlich), *primero* (zuerst), *sobre* (über), oder Wörter mit der Silbe CVCC, z.B. *perspectiva* (Perspektive) und CCVCC, z.B. *transportar* (transportieren). Dies kann an einigen Daten aus Lesenotaten von Erstklässlern gezeigt werden:

CV	Laura	Tatiana	Catalina	Alejandra	Isabel
pude (ich konn- te)	pu*de	pu*de	pu*2*de	puede	qu**de
volé (ich flog)	vo*le vo:le	vo*le	vo::*le vo:le vo::le vo:li	vo*le	do:*la o**o:l:*e o:*le go:**le vol*le*2*vol*e vo:le

bajo	bajo	bajo	ba::jo	bajo	da::*5*i:*2*o
(unter)					

CV	Laura	Tatiana	Catalina
primero	pri*me*ro	pri*primero	pir*3*me*3*ro
(zuerst)			
inclusive	in*clu*si*ve	en*clu*sive	i:n*7*se*lu*si*ve
(einschließ-			
lich)			
encontraba	en*con*tra*ba	encon*traba	en*co::n*tra*3*ba
(fand)			

CV	Alejandra	Isabel
primero	pri:mero	pe:r**me::to
(zuerst)		
inclusive (einschlieβ- lich)	in*clu*si*ve	i*in**si*2*e*2*si:*ve
encontraba (fand)	eb*co:n*tra*do	e:s*3*n*co*con*2*s*to*a:*ba

Wenn uns diese Beobachtungen auch zeigen, dass manche Wörter in ihrer silbischen Struktur Merkmale aufweisen, die sie schwieriger erlesbar machen als andere, so ist es letztlich aber doch der Leser, der sie je nach dem Stand seiner sprachlichen und kognitiven Entwicklung für leicht oder schwierig zu lesen erachtet. Dies spricht aber sicherlich nicht dagegen, nach didaktischen Modellierungen zu fragen, die die Komplexität und die silbische Struktur der Wörter in den Blick nehmen, ohne die Sprache jedoch so stark zu segmentieren, dass sie des zu erlesenden Sinns beraubt wird.

Anmerkung

- Die Daten stammen aus einem Kooperationsvorhaben mit der Escuela Normal Superior María Auxiliadora de Copacabana und der Pädagogischen Hochschule Heidelberg. Kinder der Klassenstufe 1 lasen unbekannte, altersgemäße Texte. Ihre Vokalisationen beim Lesen wurden aufgenommen und transkribiert.
 - Die Kinder lernten weitgehend im eigenaktiven Erwerb Lesen. Dazu wurde ihnen im Unterricht eine reiche Lernumgebung mit vielfältigem Schriftkontakt angeboten, kein Lehrgang mit systematischer Progression.

Literatur

Alliende, Felipe / Condemarín, Mabel (1982): *La lectura: Teoría, evaluación y desarrollo*. Santiago de Chile: Andrés Bello.

Benito Mozas, Antonio (1992): Gramática práctica. Madrid: EDAF.

Bernárdez, Enrique (1982): Introducción a la lingüística del texto. Madrid: Espasa Calpe.

Betancourt, Amada (1997): Fonética y Fonología. Santafé de Bogotá: Universidad Santo Tomás.

Canellada, J. / Kuhlmann, J. (1987): Pronunciación del español. Madrid: Ed. Castalia.

Cassany, Daniel (1993): Describir el escribir. Barcelona: Paidós.

Goodman, Kenneth (¹⁴1998): El proceso de lectura: Consideraciónes a través de las lenguas y del desarollo. En: Emilia Ferreiro / Margarita Palacio (eds.): *Nuevas perspectivas de los procesos de lectura y escritura*. México: Siglo XXI. 13–28.

Lerner de Zunino, Delia (1985): La relatividad de la enseñanza y la relatividad de la comprensión: un enfoque psicogenético. En: *Lectura y vida* 6-4. 10–13.

Mejía, Lucy (1995): Aproximación a un modelo interactivo de lectura. Un enfoque semántico-comunicativo. En: Fabio Jurado / Guillermo Bustamante (eds.): *Los procesos de lectura*. Santafé de Bogotá: Mesa redonda. 55–67.

Montenegro, A. / Haché, A. (1997): Una propuesta para el desarrollo de estrategias de comprensión lectora: tiempo de lectura. En: Liliana Montenegro et al. (eds.): *Los procesos de lectura y escritura*. Cali: Universidad del Valle. 43–54.

Smith, Frank (1983): La comprensión de lectura: Un enfoque psicolingüístico. México: Trillas.

Sánchez, Emilio (1993): Los textos expositivos: estrategias para mejorar su comprensión. Madrid: Santillana.

Solé, Isabel (1994): Estrategias de lectura. Barcelona: Grao.

Übersetzung: Hans-Werner Huneke

Ein Drei-Wege-Modell des Leseerwerbs. Lesenotate als Beobachtungsinstrument zum Textverstehen

Während der Phase des Schriftspracherwerbs machen Kinder nicht selten die Erfahrung, dass ihre Äußerungen beim (lauten) Lesen als Ausweis der erworbenen Lesefertigkeit wahrgenommen werden. Lesen sie zügig und mit normgerechter Wort- und Satzintonation, so gelten sie den Mitschülerinnen und Mitschülern, der Lehrkraft, den Eltern und Geschwistern und oft wohl auch im Selbstkonzept als erfolgreiche Leser. Lesen sie dagegen stockend. einzelwortorientiert, ohne normgerechte Intonation und benötigen sie mehrere Anläufe zum Erlesen eines Wortes oder werden sie dem Wortlaut des Textes nicht gerecht, so gelten sie als noch nicht so kompetent und bekommen vielleicht den Hinweis, sie müssten noch "üben". Wenn man wie im vorliegenden Beitrag Lesen als Textverstehen begreift, ist ein solches intuitives Laienurteil problematisch, denn es ist grundsätzlich z.B. möglich, dass das Verstehen erst nach dem Aussprechen eines Wortlauts einsetzt, dass andere Ursachen als mangelndes Textverstehen zu stockenden oder fehlerhaften Vokalisationen führen und es ist ebenfalls möglich, dass zügig, wortgetreu und auch auf der Satzebene prosodisch unauffällig artikuliert wird, obwohl ein Textverstehen fehlt. Trotzdem ist es naheliegend, die lesebegleitenden Vokalisationen nach Hinweisen auf die mentalen Prozesse des Leseverstehens zu befragen. Diese Prozesse sind ja immateriell und einer direkten Beobachtung nicht zugänglich, deshalb ist man auf solche von außen registrierbaren Verhaltensdaten angewiesen. Dazu wurden seit den 70er Jahren mehrere methodisch reflektierte Verfahren vorgelegt.

Kennth S. Goodman (1976, Orig. 1969) schlug vor, Verlesungen nicht als Fehler, sondern als "unerwartete Reaktionen" (so der Übersetzungsvorschlag für das englische *miscue*) zu verstehen. Er entwickelte ein Verfahren zum tonbandgestützten, kriterienorientierten Registrieren von Verlesungen und anderen unerwarteten Reaktionen auf verschiedenen sprachlichen Ebenen (Laut, Morphem, Wort und Satz) und schlägt vor, solche *miscues* in einer Kopie der Textvorlage zu notieren. Daraus zieht er Rückschlüsse auf die mentale Verarbeitung beim Leseverstehen. Yetta M. Goodman und Carolyn L. Burke (1972) sowie Goodman / Marek (1996) entwickelten auf dieser Grundlage das Verfahren der *retrospective miscue analysis*, bei dem Lernende zusammen mit einem Tutor die eigenen Verlesungen nachträglich analysieren und so ihre Zugriffsweisen beim Lesen verbessern. Typische Adressaten sind hier Schülerinnen und Schüler der Sekundarstufe.

Für die Phase des Erwerbs der Lesefähigkeit nutzen im deutschen Sprachraum z.B. Scheerer-Neumann und v. Wedel-Wolff die Analyse von lautem Lesen. Sie verwenden es zur Lesediagnose und orientieren sich dabei an stufen- und entwicklungsorientierten Modellen des Leseerwerbs. Ziel ist es, die Strategien und Herangehensweisen der einzelnen Kinder bei Leseaufgaben zu entdecken, um eine optimal gepasste Förderung anbieten und Schritte in die Zone der nächsten Entwicklung erleichtern zu können. V. Wedel-Wolff (1997, 1998, 2000; "Leseproben") fertigt Audiomitschnitte an und notiert dann ähnlich wie die Goodmans Verlesungen, Neuansätze, Segmentierungen, Wiederholungen, Auslassungen, Selbstkorrekturen, auffällige prosodische Markierungen, Pausen und zögerndes Lesen in einem Exemplar des Lesetextes. Sie analysiert diese Daten und bezieht sie dabei auf vier Zugriffsweisen der Kinder beim Lesen ("Nutzen der Buchstaben-Laut-Ebene, Nutzen von bekannten Wörtern und Wortteilen, Nutzen von syntaktischen Begrenzungen und Nutzen von Sinnstützen") sowie auf ihr "Zusammenspiel" (v. Wedel-Wolff 1997, 58). Zu jeder der vier Zugriffsweisen und zu ihrem Zusammenspiel werden vielfältige Übungstypen vorgeschlagen, die den Kindern differenzierend angeboten werden können.

Auf die Gefahr einer zu engen Perspektive auf Verlesungen bei Ansätzen in der Tradition der Goodmans weist Scheerer-Neumann (1995a, b; sie spricht von "Leseprotokollen") hin. Schließlich lässt gerade auch das korrekt erlesene Wortmaterial Aussagen über die Lesefähigkeit der Kinder zu; Analysen sollten sich prinzipiell auf eine möglichst breite Datenbasis beziehen und nicht nur auf Verlesungen u.ä. So sollten auch Verhaltensweisen wie z.B. die Reaktion auf erlesene Wörter oder auf Pseudowörter einbezogen werden. Dies erfordert es, den Wortlaut der Äußerungen der Kinder beim Lesen insgesamt festzuhalten und durch wiederholtes Abhören einer Tonbandaufnahme oder durch Notieren der Analyse zugänglich zu machen. Ein ähnliches Vorgehen schlägt auch Crämer (2000) vor.

Steinig / Huneke (2002, Kap. 8.1; "Lesenotate") und Hagemann (2003; "transkriptbasierte Lesediagnose") knüpfen hier an und schlagen erweiternd die Verwendung einer zuverlässigen Transkription aller Äußerungen der Kinder beim Leseprozess als Analysebasis vor. Hagemann verwendet eine im Interesse leichterer Handhabbarkeit reduzierte Version des Gesprächsanalytischen Transkriptionssystems GAT (Selting u.a. 1998) und schließt eine Lesediagnose an. Diese Diagnose klärt, in wieweit den Kindern die vier Zugriffsweisen "Zuordnung von Lautfolgen zu Buchstabenfolgen", "Ausnutzen bekannter Wort(teil)gestalten", "Ausnutzen syntaktischer Begrenzungen" und "Ausnutzen von Sinnstützen" und ihre sinnvolle Koordination zur Verfügung stehen.

Den skizzierten Verfahren zur Beobachtung der Lesefähigkeit von Kindern beim Lesenlernen ist gemeinsam, dass sie in der Tendenz auf ein Verständnis des Lesens als Dekodieren des Wortlautes eine Textes zielen. Der Vorschlag der Lesenotate strebt an, diese Perspektive zu erweitern und sich

für einen Begriff des Lesens als Textverstehen zu öffnen. Er bezieht ein, dass Lesen bei Erst- und Zweitklässlern sehr häufig zunächst noch nicht stilles, individuelles Lesen für sich selbst ist, sondern dass es im sozialen Zusammenhang stattfindet (in der Interaktion z.B. mit Mitschülerinnen und Mitschülern und mit der Lehrerin), dass es von Anfang an subjektiven Bedürfnissen der Leserinnen und Lesern dient und dass es kulturell in eine für jedes einzelne Kind ausdifferenzierte literale Praxis eingebettet ist.

Um dies erläutern und darstellen zu können, wird zunächst der Begriff des Lesens als Textverstehen umrissen und auf den Erwerb der Lesefähigkeit bezogen. Dies wird in einem Drei-Wege-Modell des Leseerwerbs zusammengefasst, das als Bezugspunkt für eine qualitative Interpretation von Daten lauten Lesens und lesebegleitender Äußerungen vorgeschlagen wird. Das Verfahren wurde im Rahmen der Kooperation zwischen der Pädagogischen Hochschule Heidelberg und der Partnerhochschule Escuela Normal Superior de Copacabana (Medellín, Kolumbien) entwickelt und erprobt (vgl. auch HurtadoVergara / Serna Hernández / Sierra Jaramillo 2003).

1 Erwerb der Lesefähigkeit und Textverstehen

Die leseerwerblich orientierte Fachdidaktik unterscheidet zumeist zwischen den basalen Fertigkeiten des Lesens einerseits und dem weiterführenden Lesen, dem Textverstehen, andererseits. Unter diesem werden die Verstehensvorgänge oberhalb der Ebene der Einzelsätze verstanden, unter den basalen Fertigkeiten die Prozesse, die die Worterkennung und daran anknüpfend die Erschließung von Sätzen ermöglichen; vgl. z.B. die Handbuchbeiträge von Scheerer-Neumann (1996, 2003) und Aust (1996, 2003). Diese Unterscheidung erscheint unter analytischem Aspekt sinnvoll, weil auf den beiden Ebenen mentale Prozesse recht unterschiedlichen Charakters anzunehmen sind.

1.1 Basale Lesefertigkeit

Auch wenn sie nicht zum lauten Lesen aufgefordert werden, ist es für viele Kinder während der ersten Klasse offenbar eine Stütze beim Problemlösen, wenn sie ihre Leseversuche mit Vokalisationen begleiten. Sie greifen oft spontan zu dieser Vorgehensweise. Solche Äußerungen lassen Rückschlüsse auf Prozesse der Sprachverarbeitung beim Lesen zu. In (1) und (2) liest ein Mädchen (W, erste Klasse, zweiter Monat des Schuljahres) einen unbekannten Text; eine Klassenkameradin (J) und der Aufnahmeleiter (A) sitzen ebenfalls am Tisch.²

```
(1)
 W
     m: e: me:hl:
                     m ehl: mehl
     MEHT.
(2)
                                      - \ \ \__
                     ich *4s* n: i: əəəəə
 W
     TCH
                               NEHME
                ne:m:: e: ne:me:
                                          n:
                                    nehme
 W
                                         nehme:
     welch/ welches wort ist das dann
```

Die Leserin artikuliert bei allen drei erlesenen Wörtern zunächst einzelne, den Graphemen korrespondierende Phoneme und schließt dann die so begonnenen Silben. Beim Wort nehme fügt sie noch das wortfinale <e> an. Die gewonnenen Artikulationen entsprechen nur recht begrenzt den zu erlesenden Wörtern. Trotzdem gelingt es dem Kind im Fall von Mehl und ich, die entsprechenden Einträge in seinem mentalen Lexikon zu aktivieren und in sein Arbeitsgedächtnis zu rufen. Die beiden Wörter stehen damit für die weitere (semantische) Verarbeitung zur Verfügung. W dokumentiert dies, indem sie die Wörter noch einmal ,flüssig' und mit unauffälliger Intonation spricht. Im Fall von nehme fehlt dieser letzte Schritt. Allein daraus darf allerdings nicht gefolgert werden, das Wort sei nicht erlesen worden; es ist durchaus möglich, dass das Kind sein Ziel der Worterkennung erreicht hat, dies aber nicht nach außen dokumentiert, sondern sich lieber mit dem nächsten Wort befasst. Manchmal artikulieren Kinder sogar fast ausschließlich Wortvorformen und vermitteln einem naiven Zuhörer den Eindruck einer misslingenden Lektüre, obwohl sie sehr wohl verstehen und lediglich die Zeit für wiederholte Artikulationen einsparen.

Die Belege zeigen, dass zwischen zwei Typen von Artikulationen deutlich unterschieden werden muss: Solche, die vor der Worterkennung liegen und als Wortvorformen zu verstehen sind, und solche, die erst als Ergebnis der Worterkennung produziert werden. Zwischen beiden gibt es keinen Übergang, etwa im Sinne eines immer besseren 'Verschmelzens' oder 'Synthetisierens' von Sprachlauten. Die Wortvorformen können aber trotzdem mit zunehmender Lesefertigkeit immer 'besser' werden und so vermutlich die Wortfindung erleichtern. Die Kinder dringen dabei in die Tiefe des

Schriftsystems ein und nutzen Strukturen auch jenseits der Addition von Buchstaben und Lauten. Dies deutet sich bereits in (1) und (2) an. Beim Wort *ich* erliest W die Wortvorform ikh, erkennt dann den Digraphen <ch> und findet das Wort ohne erneute, verbesserte Wortvorform (sie könnte z.B. i:ch lauten). Sie überwindet also die Orientierung am Einzelbuchstaben und differenziert damit ihr Strukturwissen aus. Die Wörter Mehl und nehme ermöglichen ihr Beobachtungen am stummen <h>, auf dessen Artikulation sie beim Erlesen des zweiten Wortes dann noch vor der Worterkennung verzichtet. Bei beiden Wörter deutet sich auch an, dass W sich bereits an der Silbenstruktur von Wörtern zu orientieren versucht. Sie artikuliert jeweils den konsonantischen Silbenanfangsrand, dann den vokalischen Kern und fügt beides mit dem schließenden Silbenendrand zusammen. Bei nehme findet sie so die hypothetische geschlossene Silbe ne:m:: und fügt dann statt des Reduktionsvokals Schwa ein prosodisch auffällig markiertes e: an. Sie segmentiert also nehm.e statt neh.me und kommt hier noch nicht zum Erfolg, doch ist ihre Suche nach Einheiten wie Silben, die die Ebene der Einzelgrapheme übergreifen, grundsätzlich weiterführend. Interessant ist auch, dass W den Hinweis der Mitschülerin auf das zu erlesende Wort nicht aufnimmt. Sie beharrt auf ihrer phonographischen, die geschriebenen Sprachzeichen rekodierenden (,alphabetischen', eigentlich ,graphophonischen') Vorgehensweise.

Die skizzierte Strategie beim Erlesen von Wörtern ist charakteristisch für Leseanfänger. Sie ist allerdings zeitaufwändig und deshalb wenig ökonomisch. Kompetenteren Lesern stehen effektivere Verfahren zur Verfügung. Sie artikulieren keine Wortvorformen mehr und können deshalb auch still lesen. Sie verarbeiten Buchstaben nicht sequenziell, sie nehmen vielmehr Einheiten wie Schreibsilben, Morpheme, frequente Buchstabencluster und die Schreibschemata ganzer Wörter simultan wahr und gelangen auf dieser Grundlage bei geringerem Aufmerksamkeits- und Zeitbedarf direkt zur Worterkennung. Nur noch in Ausnahmefällen, z.B. bei besonders komplexen Wortformen, artikulieren kompetente Leser Wortvorformen.

Zur Beschreibung dieser beiden Vorgehensweisen beim Lesen sind Zwei-Wege-Modelle vorgeschlagen worden, z.B. von Baron / Strawson (1976), Coltheart (1978), Baron (1979), Coltheart (1985) und Humphreys / Evett (1985), die heute aus konnektionistischer Sicht diskutiert und modifiziert werden (vgl. Seidenberg / McClelland 1989, Zorzi / Houghton / Butterworth 1998). Scheerer-Neumann (1987 und 1990) hat diese Modellvorstellung ergänzt und auf den Leseerwerb im Deutschen übertragen. Sie unterscheidet einen indirekten Leseweg, der über die partielle oder vollständige Artikulation einer Wortvorform zur Worterkennung führt, vom effektiveren direkten Weg, der die visuell wahrgenommenen Informationen unmittelbar nutzt. Die Entwicklung zum kompetenten Lesen ist an den Übergang zum direkten Leseweg gebunden: Die Kinder erwerben zwar zunächst eine phonographische Hypothese und können sogar dazu tendieren, sie zu

verabsolutieren und andere Hilfen zurückzuweisen, im weiteren Erwerbsprozess überwinden sie diese Hypothese aber wieder (und perfektionieren sie nicht etwa durch immer bessere 'Lautverschmelzung'). Bei Kindern, die diesem Erwerbsverlauf nur verzögert folgen, perpetuiert sich das phonographische Lesen und es kommt zu Leseschwierigkeiten. Günther (1998) sieht hier das "Kernproblem der Dyslexie".

Auch die Einzelsprache, in der das Lesen erworben wird, wirkt sich auf die Zugriffsweisen der Kinder aus. Im Englischen, das ein phonologisch tieferes Schriftsystem mit einer etwas weniger zuverlässigen Graphem-Phonem-Korrespondenz (vgl. Meisenburg 1998) hat, wird das phonographische Lesen weniger leicht erworben als im Deutschen (vgl. Landerl / Wimmer 1998 und die Reinterpretation ihrer Ergebnisse in Günther 1998). Im Spanischen, das eine noch flachere Orthographie aufweist als das Deutsche und das die sichere Vorhersage der phonologischen Wortformen aus den Schreibungen erlaubt, wird es womöglich noch leichter erworben und die Kinder können früh zu einer silbischen Hypothese weiterschreiten (vgl. Hurtado Vergara in diesem Band).

1.2 Lesen als Textverstehen

Lesen beschränkt sich nicht auf die Prozesse, die die Worterkennung ermöglichen, seine Funktion liegt vielmehr in der Teilhabe an schriftlicher Kommunikation. Dies setzt Textverstehen voraus. Die Fertigkeit der effektiven Worterkennung ist zwar eine notwendige, aber keine hinreichende Voraussetzung für erfolgreiches Textverstehen, es müssen weitere Komponenten des Verstehens hinzutreten (vgl. die Überblicke bei Aust 1996, Christmann 1999 und Schnotz 2000).

Als ein wesentliches Merkmal von Wahrnehmungs- und Verstehensprozessen, das auch für das Lesen besondere Bedeutung hat, gilt ihre Konstruktivität. Verstehen besteht nicht nur in der von den Daten der Wahrnehmung geleiteten "sinnentnehmenden" Verarbeitung von Informationen, sondern auch in der damit interagierenden Nutzung von Vorwissen und von Sinnerwartungen, in der konzeptgeleiteten Informationsverarbeitung. Dies sei an einem Beleg derselben Leserin wie in (1) und (2) illustriert. Das Kind liest den Titel des Leseheftes "Backen":

```
> / \
W backen *4s* bu buch ** bu
--sehr leise----o
```

Das Titelwort wird erfolgreich gefunden, alle Grapheme sind erlesen. Das Kind sagt aber noch *Buch*. Es hat offenbar aufgrund seines allgemeinen Vorwissens (,es gibt Backbücher') und aufgrund der dem Buch bereits entnommenen Informationen (Gestaltung, Illustration) die hypothetische Erwartung aufgebaut, es könnte sich um ein Backbuch handeln und der Titel könnte entsprechend lauten. Das Wort *Buch* oder *Backbuch* ist (vor)aktiviert. Diese Erwartung ist so ausgeprägt, dass sie die Artikulation auslösen kann. Sie hält aber der Überprüfung am Buchstabenmaterial nicht stand und wird verworfen. Dies kann zwar das Aussprechen nicht mehr verhindern, äußert sich aber in der Artikulation durch extrem geringe Lautstärke.

Der Aspekt der Nutzung von Vorwissen und der Konstruktivität der Verstehensvorgänge interagiert nicht nur, wie hier, bei der Worterkennung, sondern auch schon auf der elementaren Ebene der Buchstabenwahrnehmung (ihre Form muss den Kindern ja bekannt sein) und er reicht bis zu hierarchiehohen Komponenten des Verstehens, die auf die Nutzung von Informationen aus dem situationalen Kontext und aus dem Kotext, den zu einem bestimmten Zeitpunkt bereits erlesenen Anteilen eines Textes, angewiesen sind.

Ein umfassendes Modell des Textverstehens, das den Aspekt der Konstruktivität aufnimmt und das sich in der didaktischen Leseforschung in der Ablösung von schematheoretischen Ansätzen bewährt hat, ist das von Teun van Dijk und Walter Kintsch (van Dijk/Kintsch 1983, Kintsch 1998). Demnach überführen die Leser die Textbasis beim Verstehen in ein Situationsmodell.

Zu den wesentlichen Grundgedanken des Modells gehört die Unterscheidung von zwei hierarchieniedrigen und drei hierarchiehohen Komponenten des Verstehens, die aber nicht streng sequenziell ablaufen, sondern auf allen Ebenen miteinander interagieren. Im Zusammenhang mit der Worterkennung und der syntaktisch-semantischen Verarbeitung werden dem Text erstens die grundlegenden Satzinhalte entnommen, genauer die propositionalen Gehalte mit Referenz und Prädikationen. Sie werden mental repräsentiert. Zwischen benachbarten Propositionen werden dann zweitens lokale Kohärenzen gebildet, also semantische Relationen. Dabei wird das Vorwissen genutzt, aber auch Hinweise aus dem Text, z.B. Konjunktionen.

Die hierarchiehohen Schritte der Informationsverarbeitung sind die globale Kohärenzbildung, die Bildung von Superstrukturen und das Erkennen rhetorischer Strategien. Die globale Kohärenzbildung ist eine zentrale und anspruchsvolle Komponente des Textverstehens. Die Fülle der dem Text entnommenen Einzelinformationen (Mikrostrukturen) muss komprimiert und im Zusammenhang strukturiert werden. Dies geschieht durch die vier

Prozesse des ungezielten, zufälligen Auslassens von erlesenen Einzelinformationen (,Vergessen'), des gezielten Auswählens, des zusammenfassenden Generalisierens und des Konstruierens, bei dem Informationslücken des Textes durch inferierendes Ergänzen aus dem Vorwissen und aus dem Kontextwissen des Lesers geschlossen werden. Das Ergebnis sind Makrostrukturen, bei denen die einzelnen Informationen nicht mehr in derselben Weise wie in der Textbasis organisiert sein müssen. Eine lineare Abfolge im Text kann z.B. in eine räumliche Repräsentation überführt werden. Makrostrukturen lassen sich empirisch nachweisen; sie sind länger im Gedächtnis präsent als Mikrostrukturen und sie beeinflussen und effektivieren durch Voraktivierung die hierarchieniedrigen Komponenten der Bildung von Mikrostrukturen und der lokalen Kohärenzbildung, aber auch die Worterkennung. Auf diese Weise wird der Kotext in den Verstehensprozess einbezogen.

Die Bildung von Superstrukturen geschieht durch den Aufbau von einzeltextübergreifendem Wissen z.B. über Textsorten und Gattungen, das Erkennen rhetorischer Strategien z.B. als Identifikation von sprachlichen Verfahren zur Beanspruchung von Gültigkeit für eine Aussage. Auch dies wird für hierarchieniedrigere Komponenten des Verstehensprozesses genutzt, z.B. für die Bildung von Makrostrukturen. Das Ergebnis des Verstehensprozesses kann als mentales Modell (vgl. Johnson-Laird 1983) verstanden werden, das bei der Verarbeitung der Textbasis durch die Leserin/den Leser, d.h. bei der Interaktion zwischen und bei der Integration von Textinformation und Vorwissen, entstanden ist.

Die Erarbeitung von mentalen Modellen ist nicht modalitätsspezifisch, sie ist auch beim Hörverstehen oder beim Bilderverstehen zu erwarten. Trotzdem liegt hier eine besondere Aufgabe für die Lesedidaktik. Sie kann nicht einfach erwarten, dass eine allgemeine Verstehensfähigkeit gleichsam automatisch übertragen wird. Beim Textverstehen liegen nämlich insofern andere Bedingungen als beim Hören und Bildersehen vor, als die knappe Ressource Aufmerksamkeit zumindest bei Leseanfängern noch stark von der Worterkennung beansprucht wird.

1.3 Erwerb der Lesefähigkeit

Im Verlauf des Leseerwerbs lässt sich eine Abfolge charakteristischer Problemlösemuster der Kinder bei der Lösung von Leseaufgaben beobachten, eine Abfolge von kindlichen Lesestrategien, die sehr verbreitet auftritt, ohne dass sie in dieser Form Gegenstand der Unterweisung wäre. Diese Strategien sind von verschiedenen Autorinnen und Autoren in Stufenmodellen des Erwerbs beschrieben worden, die zwar im Einzelnen unterschiedlich ausgeprägt, strukturell aber vergleichbar sind (für den deutschen Sprachraum vgl. Günther 1995, Brügelmann / Brinkmann 1994, Valtin 2000, Scheerer-Neumann 2003). Die Modelle unterscheiden Vorformen des Lesens, die vor dem Erwerb der alphabetischen Hypothese auftreten (z.B. "1. Erkennen von

Symbolen 2. "Ganzheitliches' logographisches Worterkennen", Scheerer-Neumann 2003. 518), Stufen des Übergangs und der Dominanz des phonographischen Erlesens, also des indirekten Lesewegs ("3. "Ganzheitliches' logographisches Worterkennen mit lautlichen Elementen 4. Beginnendes Erlesen […] 5. Vollständiges Erlesen") und Stufen des Übergangs zum direkten Leseweg ("6. Erlesen mit größeren funktionalen Einheiten (z.B. Silben, Morpheme, Signalgruppen, häufige Wörter), Nutzung orthographischer Strukturen 7. Erlesen mit größeren funktionalen Einheiten […], automatisches wortspezifisches Worterkennen, "strukturierte' Sichtwörter sehr wichtig").

Die Stufenmodelle legen ihren Schwerpunkt erkennbar auf das Wortlesen. Dies ergibt sich aus dem spezifischen Interesse der Forschung und der Lehrkräfte an diesen Prozessen. Authentischen Lesesituationen, bei denen die Kinder nicht an didaktisch stark reduzierten Leseübungen oder an bereits bekannten und mehrfach erlesenen Fibeltexten arbeiten, werden sie damit allerdings nicht vollständig gerecht, weil sie die hierarchiehöheren Komponenten des Textverstehens nur in ihrem Einfluss auf die Worterkennung berücksichtigen und darüber hinaus ausblenden. Die Prozesse des Textverstehens haben aber für die Kinder von Anfang an zentrale Bedeutung, denn sie berühren das Motiv, aus dem heraus sie überhaupt lesen. Dies wird etwa in (3) deutlich, als das Mädchen im Anschluss an seine Auswahlentscheidung für den Lesetext beim Lesen des Titels zunächst eine hypothetische Überlegung zur Textsorte anstellt (,ein Backbuch?'). Diese Überlegung wird dann beim Lesen der ersten Seite im Gespräch mit der Mitschülerin wieder aufgegriffen. Dort sind die Wörter Ich, Kuchen, Mehl, Zucker, Eier, Wasser und Rosinen zu lesen, daneben finden sich jeweils entsprechende Abbildungen.

```
W [ mehl: mehl J [ kuchen mehl kuchenmehl * zu/ was man zu
```

```
> // - - W was man zu kuchen alles bra:uch * da stehts o--helle
J [kuchen alles braucht
```

```
noch mal
                      z u: zu::ka *3s* eier **
     Stimme-o
                      ZUCKER
                                        EIER
                                                 WASSER
                          sə ro::s i rosi:n
    [lacht] *4s*
                ro:: ro:
                 ROSINEN
                                             nich unbedingt
J
                                        ** ach die/ die ha=m da
J [muss man nich anma/ aber zu den kuchen
 [ hinges/ə sagt alles was man zu den kuchen braucht
->[
                                                          \/
ıΤ
                                                          hm
```

Zunächst vermutet W, es gehe hier um ein allgemeines Grundrezept für Kuchen, wie man es in einem Kinderbackbuch, einem Sachtext, finden könnte ("was man zu Kuchen alles brauch"), dann vermuten beide im Gespräch, es gehe um einen speziellen Kuchen ("was man zu <u>den</u> Kuchen alles braucht"), wie er dann Gegenstand dieser Erzählung wird.

Es gibt einen zweiten Aspekt von kindlichen Lesestrategien, die die Stufenmodelle der Worterkennung kaum erfassen. Es handelt sich um die Strategien, die vor dem Erwerb der phonographischen Hypothese verwendet werden. Die Modelle sprechen hier vom Nachahmen des (Vor-)Lesens, von logographischer Worterkennung oder vom Benennen von Schriftelementen. Kinder können sich aber in einem wesentlich umfassenderen Sinn auf vorgängige Erfahrungen mit grafisch festgehaltenem Zeichenmaterial stützen, als es diese Begriffe nahelegen. Der Beleg (5) zeigt dies.³ Er stammt aus einer Vorschulklasse in Copacabana, Antioquia (Kolumbien). Da dort viele Kinder aus eher schriftfernen soziokulturellen Milieus kommen, hat die Vorschulklasse, die in die Schulpflicht eingeschlossen ist, auch kompensatorische Aufgaben und soll schriftspezifische Vorerfahrungen ermöglichen. Eine systematische Einführung in die Schrift findet jedoch noch nicht statt. Die Unterrichtsmethode ist der postpiagetianischen Tradition von Ferreiro / Teberosky (1979) verpflichtet. Die Leserin (MI) wird von ihrer Lehrerin begleitet (LM). Drei Abbildungen im Lesetext zeigen einen "verliebten" Pelikan mit verdrehten Augen und mehreren in Comicmanier eingezeichneten Herzchen sowie einen Schwan, dem er einen Blumenstrauß gibt oder von dem er gerade einen Strauß erhalten hat; beide Interpretationen der Zeichnung sind möglich.

(5)

```
> _ _ _ / / / / - _ _ // \
MI de(s)pue(s) la senora pata/ el/ de:/ y el senor pato
und die Frau Ente/ der/von/ und der Herr Erpel
```

Das Kind orientiert sich überhaupt noch nicht am Lesetext ("EL PELÍCANO, EL PELÍCANO / ESTÁ ENAMORADO / DE UN CISNE DORADO"). Aus dem Angebot der Buchseite wählt es vielmehr die Bilder aus, also das ikonisch deutbare Zeichenmaterial. Dies dient ihm als Impulsgeber für eine kurze Erzählung, die sich in der sprachlichen Gestaltung und vor allem in der auffälligen, die Vorlesestimme der Lehrerin imitierenden Prosodie allerdings schon deutlich am Duktus geschriebener Sprache orientiert. Es wird deutlich, dass an solche frühe Leseversuche bereits umfangreiche Erfahrungen mit der Deutung ikonischer Zeichen herangetragen werden. Die Kinder haben sie produktiv in ihren eigenen Zeichnungen erwerben können, aber auch rezeptiv z.B. in Bilderbüchern, einem Medium, das ja gerade hierauf zielt. Zwar handelt es sich dabei nicht um Texte im Sinne sprachlicher Gebilde, aber eben diese Unterscheidung müssen die Kinder ja erst erwerben. Und Verstehensprozesse bis hin zur Konstruktion von Situationsmodellen werden auch an Bilder und an Bilderfolgen angeschlossen. Auch bei ihnen handelt es sich schließlich um grafisch festgehaltene gedankliche Inhalte. Es verwundert also nicht, wenn Kinder ihren ikonischen Leseweg zunächst auch am schriftlichen Zeichenmaterial erproben und mit einer ikonographischen Hypothese an Texte herangehen. Sie vermuten dann z.B., ein längeres Wort (,Schmetterling') stehe für das große Tier, ein kürzere (,Bär') für das kleine und machen ähnliche Annahmen zur Menge, zur Verteilung und zur Form von Buchstaben.

2 Ein Drei-Wege-Modell des Leseerwerbs

Um den ikonischen Leseweg, dem Kinder vor dem Erwerb der phonographischen Weges folgen, berücksichtigen zu können, wird eine Erweiterung des Zwei-Wege-Modells zu einem Drei-Wege-Modell vorgeschlagen. Das Modell soll zusätzlich die Perspektive auf die Vorgänge des Textverstehens im Anschluss an die Ebene der Wortfindung eröffnen und es soll die Leseprozesse und ihre Entwicklung beim Leseerwerb beschreiben können (Abb.1).

Ausgangspunkt des Leseprozesses ist das grafisch festgehaltene Zeichenmaterial, das den Kindern im Kontext einer bestimmten Situation begegnet. Es enthält Zeichen unterschiedlicher Art, ikonische, phonographische und orthographisch-sprachbeschreibende Zeichen. Merkmal ikonischer Zeichen ist, dass es eine Ähnlichkeitsbeziehung zwischen dem Zeichenträger und dem durch sie Bezeichneten gibt. Ikonische Zeichen sind also nicht arbiträr. In den Lesetexten der Kinder treten sie vor allem als Illustrationen auf. Phonographisches Zeichenmaterial sind die Schreibungen der Wörter, insoweit sie als Grapheme auf die Lautstruktur der Wörter verweisen. Neef (in diesem Band) spricht hier von der graphematischen Ebene, die von der orthographischen zu unterscheiden ist. Die normgerechte Schreibung von Wörtern ist in Sprachen wie dem Deutschen nämlich nicht allein aus ihrer Lautung vorhersagbar. Sie liefert den Lesern auch Informationen über umfassendere sprachliche Analyseeinheiten als die Sprachlaute. Eisenberg (1998) nennt hier z.B. die silbische und die morphologische Struktur der Wörter. Die Großschreibung und Erscheinungen wie die Schreibung von das/dass verweisen sogar auf die Satzebene. Auch die Interpunktion, die grammatisch geregelt ist, und die Absatzgliederung von Texten beschreiben sprachliche und thematische Strukturen oberhalb der Lautebene und unterstützen die Leser beim Leseverstehen. Hinzu kommt die Markierung von Titeln und Zwischentiteln, von Lead-Texten, von Legenden und Fußnoten, das Layout, die Ausstattung von Büchern mit Inhaltsverzeichnissen und einem Index usw., aber auch die Auszeichnung von Texten mit typographischen Mitteln wie Initialen, Unterstreichungen, Fett- und Kursivdruck.

Die Kinder können nun dieses umfangreiche und unterschiedlich strukturierte Zeichenmaterial zunächst nur teilweise nutzen. Sie wählen ihrem Kompetenzstand entsprechend die präferierten Komponenten des Zeichenmaterials aus. Dies lässt sich als ein Intake-Filter verstehen: Folgen sie noch der ikonographischen Hypothese, nehmen sie also an, alles Zeichenmaterial sei bildhaft zu deuten, wählen sie eben dieses Material aus und verarbeiten es dann weiter, wie es das Mädchen in (5) tut. Dabei kann es auch vorkommen, dass nichtikonische Zeichen ikonisch interpretiert werden wie bei der Vermutung, das verhältnismäßig lange Wort *Schmetterling* müsse auch ein verhältnismäßig großes Tier bezeichnen. Es ergibt sich ein ikonischer Leseweg, der Kontextinformationen intensiv einbezieht.

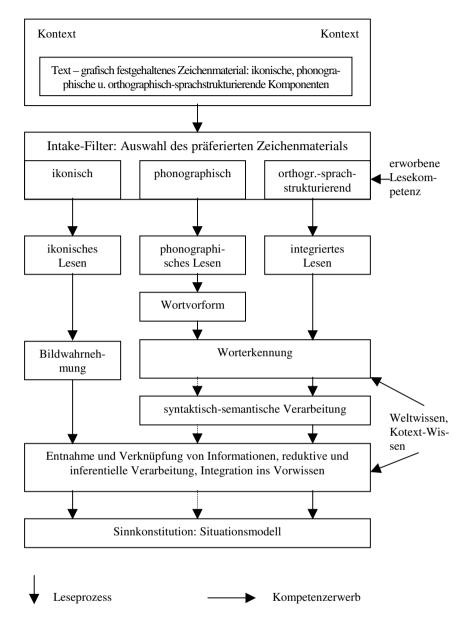


Abb.1: Drei-Wege-Modell des Leseerwerbs

Folgen die Kinder dagegen der phonographischen Hypothese, nehmen sie also an, das schriftliche Zeichenmaterial sei über den Weg des phonographischen Rekodierens, den 'indirekten' Leseweg des Zwei-Wege-Modells des Wortlesens, zu deuten, präferieren sie dieses Zeichenmaterial. Man könnte auch von einer phonographischen Engführung sprechen, denn es ist nicht untypisch, wenn dabei die Nutzung von ikonischem Zeichenmaterial und

von Kontextinformationen vernachlässigt oder sogar zurückgewiesen wird wie etwa der Wortfindungsvorschlag *nehme* durch die Mitschülerin in (2). Ein Merkmal des phonographischen Leseweges ist, dass die Prozesse, die zur Wortfindung führen, noch sehr viel Aufmerksamkeit in Anspruch nehmen. Es kann deshalb vorkommen, dass die anschließende syntaktischsemantische Verarbeitung und das Textverstehen, das zur Konstruktion eines Situationsmodells führt, vernachlässigt werden.⁴ In Abb.1 sind die entsprechenden Pfeile deshalb nur punktiert ausgeführt.

Der weitere Gewinn an Lesefähigkeit erweist sich dann darin, dass die Engführung des phonographischen Lesens zunehmend aufgebrochen werden kann und dass die Worterkennung immer perfekter im Sinne des direkten Lesewegs erfolgt. Damit werden für die Kinder Kapazitäten frei, die ihnen eine zunehmend umfassende Nutzung des gesamten Zeichenmaterials ermöglichen. Sie beziehen nun auch Kontextinformationen wieder mehr ein und legen Wert auf die hierarchiehöheren Schritte des Textverstehens. Sie nutzen ihr Weltwissen und das Kotext-Wissen, das Wissen aus bereits erlesenen Anteilen eines Textes. Bei diesem dritten Leseweg kann man von einem integrierten Leseweg sprechen.

Die drei Lesewege sind hier prototypisch skizziert worden, sie dürfen aber nicht als streng getrennte Optionen vorgestellt werden. Es gibt Übergänge zwischen den drei Wegen. Für den Übergang zum integrierten Lesen belegen dies z.B. (1) – (3); Voland (1991) zeigt es für den Erwerb des phonographischen Lesens. Es ist auch zu berücksichtigen, dass auf jedem der drei Wege hierarchiehöhere Komponenten des Verstehens mit hierarchieniedrigeren interagieren können.

Das Drei-Wege-Modell stellt in der Vertikalen den Leseprozess dar, in der Horizontalen den Leseerwerb. Es erlaubt, Lesestrategien von Kindern zu beobachten und sie dem Erwerbsprozess zuzuordnen.

3 Lesenotate als Beobachtungsinstrumente

Das Beobachtungsinstrument des Lesenotats geht davon aus, dass die lesebegleitenden Artikulationen von Kindern beim ikonischen Lesen, beim phonographischen Lesen und beim Übergang zum integrierten Lesen Rückschlüsse auf die interne Verarbeitung des Zeichenmaterials eines Textes erlauben. Es geht auch davon aus, dass lautes Lesen vor allem auf dem phonographischen Leseweg eine weitgehend 'natürliche' und spontan auftretende Verhaltensweise ist, die Kinder beherrschen ja das stille Lesen noch nicht so gut. Das laute Lesen kompetenter Leser (integrierter Leseweg) ist dagegen anders einzuschätzen, es ist ja schon Ergebnis und nicht Voraussetzung der Worterkennung und es kommt in vielen Fällen erst aufgrund einer besonderen Aufgabenstellung im Unterricht zustande. Lesenotate zielen darauf, einen umfassenden Eindruck von der Lesefähigkeit und den sie bedingenden Faktoren zu ermöglichen. Sie erfassen deshalb nicht nur die Prozesse der Worterkennung, sondern auch das Textverstehen und den Umgang der Kinder mit den Textdokumenten. Relevante Beobachtungen beziehen sich etwa auch auf das Verhalten der Kinder bei der Auswahl eines Lesetextes aus einem kleinen Textangebot und bei der Handhabung von Büchern (Blättern sie einen Text zuerst durch? Können sie ihm einen orientierenden Überblick zur Thematik, zur Textsorte und zum Anspruchsniveau entnehmen und so eine eigene Auswahlentscheidung treffen? Legen sie Bücher so zurück, dass die Titelseite erkennbar ist bzw. stellen sie sie so ein, dass der Buchrücken sichtbar ist? Haben sie die Gewohnheit, beim Umblättern mit Daumen und Zeigefinger zu prüfen, ob nicht versehentlich eine Seite überschlagen wird?).

Da die Kinder spontan zum hörbaren Artikulieren beim Lesen tendieren, wird oft auch eine soziale Komponente angestoßen. Wenn andere anwesend sind – in der Schule meist Mitschülerinnen und Mitschüler und Lehrkräfte –, so reagieren diese z.B. auf attraktive Inhalte oder auf die sprachliche Darstellung und es kann zur gemeinsamen Sinnkonstitution in lesebegleitenden Gesprächen kommen wie in (4). Es geht also nicht nur um die Rekonstruktion des Wortlautes eines Textes. Es ergibt sich folgende Vorgehensweise:

- Die Kinder sitzen in einer Kleingruppe zusammen, wählen individuell einen unbekannten Ganztext aus einem kleinen, dem Kompetenzstand angemessenen Angebot aus und lesen ihn.
- Dabei können die Beteiligten spontan (,natürlich') interagieren. Auch Lehrerhilfen sind möglich.
- Die Äußerungen der Kinder werden aufgenommen. Es ist günstig, wenn zwei Begleitpersonen zur Verfügung stehen. Eine kann sich dann auf die Interaktion mit den Kindern konzentrieren, die andere auf die Aufnahmetechnik und auf Notizen zum nonverbalen Verhalten.
- Anschließend werden Fragen zum Textverständnis gestellt und es wird ein kurzes Gespräch über den Text geführt.
- Die lesebegleitenden Verbalisierungen werden entsprechend sprachwissenschaftlichen Verfahren transkribiert (vgl. z.B. Selting u.a. 1998 und HIAT, http://www.daf.uni-muenchen.de/HIAT/HIAT.HTM). Dabei werden auch Äußerungen, die den Leseprozess unterbrechen oder kommentieren, und die Interaktion zwischen den Anwesenden berücksichtigt.
- Die anschließende qualitative Analyse kann sich am Drei-Wege-Modell orientieren.

Die Lesenotate erlauben mit dem Blick auf das Verhalten bei der Textauswahl und bei der Handhabung von Büchern erste Rückschlüsse auf die Vertrautheit mit Schriftlichkeit und auf die Lektürepraxis der Kinder. Die lesebegleitenden Verbalisierungen ermöglichen die Zuordnung zu einer der drei

Lesestrategien des Drei-Wege-Modells bzw. zu einer Übergangssituation. Sie geben z.B. Hinweise darauf, ob ein Kind sich noch in der phonographischen Engführung befindet oder ob es sich auch schon auf Informationen aus der orthographischen Tiefe des Schriftsystems, aus sprachstrukturierendem Zeichenmaterial und aus dem Kotext stützt, und darauf, wie nachhaltig das Bemühen eines Kindes um Sinnkonstitution ist bzw. ob es sich öfters mit dem bloßen Rekodieren von Wortformen zufrieden gibt. Daraus lassen sich Schlussfolgerungen für den spezifischen Förderbedarf der einzelnen Kinder ziehen.

Kommentare der Kinder zum Lesetext und zum Leseprozess sowie lesebegleitende Gespräche lassen darüber hinaus Rückschlüsse auf Einstellungen zum Lesen und auf die Lesekultur in einer Gruppe zu. Lesenotate können auch Hinweise auf die Eignung und Qualität von Texten geben. Ferner ermöglichen sie oft Aussagen über Art und Wirkung von Lehrerhilfen.

4 Beispiele

Die Vorgehensweise soll abschließend an Auszügen aus zwei Lesenotaten gezeigt werden. Im ersten Beispiel liest Markus, ein Junge in den ersten Wochen der zweiten Klasse, bei dem besondere Leseschwierigkeiten diagnostiziert wurden. Er erhält deshalb eine zusätzliche Förderung. Diese Förderung stellt das phonographische Lesen in den Mittelpunkt und verwendet z.B. Übungsformen wie das Erlesen dekontextualisierter ('sinnloser') Silben. Bei dem Lesetext, den Markus ausgewählt hat, handelt es sich um ein illustriertes Taschenbuch für Erstleser (Hasler 1986). Es geht dort um den "Buchstabenvogel", einen Raben, der während der Pause durch die geöffneten Fenster in eine Schulklasse fliegt und Buchstaben aus den Heften der Kinder pickt. Er will klug werden. Markus hat das lesetechnisch anspruchsvollste Buch ausgewählt. Das lassen Umfang und Textmenge schon auf den ersten Blick erkennen.

```
(6)

| To a control of the control o
```

```
3>
MA
    b/ baum wohnte * damit sie k(a)/k(u)/k(a)/ku::1/*
            WOHNT.// "DAMIT SIE KLUG
4>
MA
             ku:t **
                      werden * sagte % die eule X
                                      %fasst nächste Seite
                      WERDEN", SAGT
                                        DIE EULE.// ICH
     auch *
            gekuku w/ werden *
                                 denkt der vogel
                                                     ich will
MA
     AUCH
            KLUG
                      WERDEN!"/ DENKT DER VOGEL./
                                                    "ICH WILL
                  i:ch ** wie die eule **
                                             i/ jedem morgen
   kuku werden
   KLUG WERDEN/
                               DIE EULE!"//
                                             JEDEN
                                                       MORGEN/
7>
   in der * großen pause * ß:/ ßte::hen
                                           die * fi/ fe:nster
MA
   IN DER
             GROßEN PAUSE/
                             STEHEN
                                                  FENSTER
             und das sch:/ sch:l:o:ss * zimmer ist *
     offen
                                                      leer *
MA
     OFFEN, / UND DAS SCHULZIMMER
                                                IST
                                                       LEER./
```

Markus erliest die meisten Wörter bereits zügig und ist dabei, den phonographischen Leseweg zu überwinden. Er greift vor allem dann auf diesen zurück, wenn ihm ein Wort Schwierigkeiten bereitet. Das ist z.B. beim Wort nächsten in (6.2) der Fall. Hier irritiert ihn offenbar der Umlautbuchstabe <ä>. Aber auch auf dem phonographischen Leseweg findet er das Wort nicht. Interessant ist die Worthypothese stamm, die dabei entsteht. Dies legt die Möglichkeit nahe, dass sein Blick zu diesem Zeitpunkt bereits das folgende Wort Baum erfasst hat, so dass Stamm voraktiviert werden konnte. Ein Sinn kann sich für Markus aber auf dieser Grundlage noch nicht ergeben können. Er überprüft deshalb mit einem phonographischen Ansatz Baum und findet hier seine Wortfindung bestätigt.

Das Erlesen des Wortes *klug*, das dreimal auftritt, gelingt nicht. Auch hier orientiert sich Markus phonographisch und sucht eine Wortvorform. Dabei geht er äußerst differenziert vor. So erprobt er zwei unterschiedliche phonetische Realisierungen des Phonems /k/. Einmal koartikuliert er ein Schwa, das andere Mal ein [u]. Dies entspricht den unterschiedlichen Realisierungen des /k/ z.B. in den Wörtern *kennen* und *Kunst*. Die folgenden Grapheme <l> und <u> erkennt er ebenfalls. Allerdings sind sie dann wohl

gleichzeitig im Arbeitsgedächtnis repräsentiert und ihre Sequenzierung ist dabei aufgehoben. Die lesetechnische Schwierigkeit, die hier vorliegt (komplexer Silbenanfangsrand mit zwei Konsonanten vor dem Vokal) hat Markus zwar bereits zweimal erfolgreich gemeistert (in (6.1) die Wörter *schreiben* und *fragte*), er kann also eigentlich damit umgehen, hier scheitert er aber daran. Der Eindruck liegt nahe, dass er sich nicht genügend Zeit zubilligt, um das Problem erfolgreich zu lösen. Als das Wort in den Folgesätzen erneut auftritt, erkennt er es wieder, er gibt sich aber immer schneller mit einem Pseudowort zufrieden.

Auch das Wort *Schulzimmer* erkennt er nicht. Dass er es durch das Wort *Schlosszimmer* ersetzt, das Ähnlichkeiten in der Schreibung aufweist, liegt sicher an einer der beigegebenen Illustrationen, die eher an ein Schloss als an die in Bungalowbauweise erstellte Schule erinnert, die Markus besucht. So könnte Schlosszimmer zwar lokal (auf Satzebene) erwartbar sein, global (auf Textebene) fügt es sich aber nicht in die thematische Kohärenz.

Markus nutzt also durchaus schon Elemente des integrierten Lesens. Er verfolgt aber nicht nachhaltig genug das Ziel globaler Sinnkonstitution. Er verharrt nicht lange genug bei auftretenden Problemen, um sie zufriedenstellend lösen zu können, obwohl ihm die dazu nötigen Fertigkeiten im phonographischen Lesen prinzipiell zur Verfügung stehen. Ein konkurrierender Impuls veranlasst ihn, längeres Einhalten zu vermeiden und zügig weiterzulesen. Seine Eile zeigt sich auch darin, dass er in (6.4) bereits vor dem Erlesen der letzten beiden Wörter die Seite zum Umblättern fasst. Markus hat durchaus den Ehrgeiz, eine anspruchsvolle Leseaufgabe zu lösen. Schließlich hat er sich den schwierigsten der angebotenen Texte ausgesucht. Erfolgreiches Lesen heißt für ihn aber in erster Linie zügiges Lesen, nicht unbedingt sinnkonstituierendes Textverstehen. Solche Einstellungen, wie sie typisch für die phonographische Engführung sind, können sich unter Umständen sogar im Unterricht herausbilden. Öfters erfahren die Kinder Anerkennung, wenn sie zügig laut lesen und erleben es als weniger erfolgreich, wenn sie selbst oder andere langsam lesen und stocken, teilweise unabhängig vom Erfolg des Textverstehens. Eine ähnliche Problematik kann sich ergeben, wenn sehr häufig Texte gelesen werden, die den Kindern schon gut bekannt sind wie etwa die Fibeltexte. Ein ,wiederholtes' Textverstehen ist ja in diesen Fällen nicht möglich.

Für die Förderung von Markus ergibt sich, dass er vor allem Aufgaben braucht, die ihn zum Beharren auf erfolgreichem Textverstehen führen. Dies schließt auch geduldiges Problemlösen auf der Ebene des Worterkennens ein. Ein Training der Fertigkeiten des phonographischen Lesens, wie er es tatsächlich erhält, unterstützt ihn hier gerade nicht. Dieses Förderkonzept ist also zu überdenken.

Übrigens weist Markus' Lektüre eine weitere Besonderheit auf. In (6.1), (6.3) und (6.4) liest er die schwachen Verbformen *fragt*, *wohnt* und *sagt* im Präteritum. Da das Präteritum das Tempus des Erzählens ist und es sich hier

um einen erzählenden Text handelt, wäre das auch das angemessene Tempus. Die Autorin verwendet jedoch das Präsens, vermutlich um den Text zu ,entlasten'. Dies erweist sich jedoch als nicht angemessen. Markus' Lektüre weist auf eine sprachliche Schwäche der Textvorlage hin.

Ein zweites Beispiel wird hier verkürzt wiedergegeben. Es soll lediglich auf einen Aspekt hinweisen, auf die Rolle der sozialen Interaktion beim Textverstehen. Drei Jungen (AK, BK, CK, zweites Halbjahr der ersten Klasse) und ein Student (DS) sitzen um einen Gruppentisch. Der Lesetext enthält ein Tierrätsel, das sich auflöst, wenn man die Abbildungen gegen das Licht hält. Hier sind *Rotfuchs* und *Spinne* zu erraten (Balhorn o.J. b).

(7)

BK[oder irgendsowas

CK [

```
AK [
            ich * bin ein wolf [lacht]
            ICH
                  BIN EIN ROTFUCHS.
BK[ kann nit so gut sehn/ kann/ auch
                                                     ein wolf
                                       ein was is=sn
AK[ ein wons/
                  *4* wol/
                             wols/
вкГ
                             ah
                                 was
DS [
                                      nein das fängt anders an
             nein
AK[ ro:ts
            ro:ts * fu:rz
                              [lacht]
                                             ro:twurz
BK[
     te:
                       ro:t/ [lacht] was is=es
CK [
                              [lacht]
                                              versuchs nochmal
AΚſ
              ro:t fu::ch/ [lacht] au * is aber so=n rotfurz
BK[
                             [lacht]
CK [
                             [lacht]
DS[ auszusprechen **
                                    genau n rotfuchs
<sup>AK</sup>[
            ich*5* ich han/ * [hält Seite gegen das Licht] öä
           ICH
                       HABE
BK<sub>r</sub> aua mit sahne
                                     he das is ne spinne
                    %s s s%
                    %lachend%
CK[ [lacht]
                                                      öä hilfe
вкί
                  mensch ich hab gedacht das is ne fledermaus
CK[ erjan * zeig mir das
                    nein * ein spinne ** ich b/ * de: * acht *
```

öä

HABE

öä: hab=ich nit erkannt

8

```
AK au/ *3* acht augen

BK[ [atmet hörbar] o:a: ich hab gedacht das

CK[ acht augen

BK[ wärn die zähne *

CK[ warum ham die denn acht augen
```

AK liest überwiegend phonographisch. Zu dem ihm sicherlich unbekannten Wort *Rotfuchs* nennt er nach einem Blick auf die Abbildung die Hypothese *Wolf*, wird aber vom Studenten auf den Wortlaut verwiesen. Die drei Jungen amüsieren sich dann an der Variante *Rotfurz*, die AK trotz einer bereits fast vollständig erlesenen Wortvorform nennt. Hier scheint die Interaktion zwischen den Kindern von einem effektiven Lesen eher wegzuführen. Doch beim folgenden Satz liest AK textgemäß. Die Jungen nennen interessiert ihre anderslautenden ersten Verstehenshypothesen und sehen sie durch den Text richtig gestellt. Die günstige Abstimmung zwischen Bild und Text, die der Lesetext anbietet, ermöglicht ihnen die Erfahrung, dass erst die genaue Textlektüre die eigentlich attraktiven Informationen liefert. Diese Erfahrung teilen sie mit den Gleichaltrigen. Erfahrungen dieser Art scheinen gut geeignet, einen Beitrag zum Ausbau literaler Kultur in einer Gruppe zu leisten.

Zusammenfassend lassen sich Lesenotate als ein Beobachtungsinstrument charakterisieren, das den Leseprozess in einem umfassenden Sinn als Textverstehen im sozialen Zusammenhang konkreter Situationen in den Blick nimmt und unter dem Erwerbsaspekt betrachtet. In diesem umfassenden und auf die einzelnen Kinder zielenden Ansatz liegt ihr Vorteil gegenüber einer Beschränkung der Beobachtung auf die Wortkennung, aber auch gegenüber Lesetests, die zwangsläufig Teilaspekte des Lesens isolieren müssen, um sie operationalisieren zu können, dafür allerdings auch eine Standardisierung erlauben. Lesenotate eignen sich deshalb z.B. für die Arbeit mit besonders förderbedürftigen Kindern. Sie sind aber auch in der Aus- und Fortbildung von Lehrern sinnvoll, weil sie den Blick der analysierenden Beobachter für die Leistungen der Kinder beim Lesen immer wieder neu schärfen. Dies kann den mit ihnen verbundenen Aufwand kompensieren.

Anmerkungen

Das Vorhaben wurde von der PH Heidelberg aus Forschungsmitteln und aus Mitteln zur Förderung der internationalen Zusammenarbeit unterstützt. Dafür danke ich vielmals. Ein herzlicher Dank geht auch an die KollegInnen Diana María Hernández, Luz María Sierra und Rubén Darío Hurtado von der ENS Copacabana sowie an die beteiligten Studieren-

- den dort und in Heidelberg. Für die einfühlsame Übersetzung von Erstlesetexten danke ich Natalia Pérez Gonzáles, Miroslava Chaparro Hurtado und Imme Freundner-Huneke.
- Die Transkription erfolgt in Anlehnung an die Konventionen für HIAT (Halbinterpretative Arbeitstranskriptionen, vgl. Ehlich 1992, 1993, Ehlich / Redder 1994), verwendet wurde der DOS-basierte Editor HIAT 2.2 (Ehlich 1994). HIAT bietet u.a. den Vorteil der Partiturschreibweise. So können paralleles Sprechen und die Synchronizität von Gesprochenem und von nichtsprachlichen Handlungen gut dargestellt werden.
 - Über der Sprecherzeile sind markierte Intonationen dargestellt (/ steigend, \ fallend, _ schwebend auf hohem oder tiefem Niveau), darunter Kommentare und der Lesetext in Blockbuchstaben. Unterstreichungen stehen für erhöhte Lautstärke, der Doppelpunkt : für Dehnung, der Asteriskus * für Pausen, evtl. mit Angabe der Pausendauer in Sekunden. Der Schrägstrich / steht für Wortabbruch, das Gleichheitszeichen = für Verschleifungen, das X für das Umblättern.
 - Die Kinder lesen in einem Heft aus der Regenbogen-Lesekiste mit dem Titel "Backen" (Kretschmann o.J.). Auf der ersten Seite sind einige Wörter mit einer nebenstehenden Zeichnung vorab abgedruckt, dann folgt eine Erzählung mit Illustrationen. Das Heft ist vom Verlag inzwischen durch verbesserte Titel ersetzt worden.
- Ich danke Luis Carlos Monsalve, Copacabana, für die Mitarbeit an dem Transkript, dem der Beleg entnommen ist. Bei dem Lesetext handelt es sich um eine Übersetzung von Balhorn (o.J. a). Originaltext: "DER PELIKAN, DER PELIKAN / VERLIEBTE SICH / IN EINEN SCHWAN."
- Dies kann zu einer Haltung führen, die Lesen auf Rekodieren plus Worterkennung reduziert. Ein Anfangsunterricht, der sich durch die Textauswahl und durch die Gestaltung von Leseaufgaben stark auf das Erlesen von Wörtern beschränkt, läuft Gefahr, dies noch zu verstärken und zur Fossilierung des phonographischen Lesens beizutragen.

Literatur

Aust, Hugo (1996): Die Entfaltung der Fähigkeit des Lesens. In: Hartmut Günther/Otto Ludwig (Hrsg): Schrift und Schriftlichkeit. Writing and Its Use. Ein interdisziplinäres Handbuch internationaler Forschung. Berlin, New York. 1169–1178.

Aust, Hugo (2003): Entwicklung des Textlesens. In: Ursula Bredel u.a. (Hrsg.): *Didaktik der deutschen Sprache 1*. Paderborn u.a. 525–535.

Balhorn, Heiko (o.J. a): Der Elefant. Hamburg. (= Regenbogen-Bücher).

Balhorn, Heiko (o.J. b): Wer bin ich? Hamburg. (= Regenbogen-Bücher).

Baron, Jonathan / Strawson, Carol (1976): Use of Orthographic and Word-Specific Know-ledge in Reading Words Aloud. In: Journal of Experimental Psychology: Human Perception and Performance 2-3. 386–393.

Baron, Jonathan (1979): Orthographic and Word-specific Mechanisms in Children's Reading of Words. In: *Child Development* 50. 60–72.

Brügelmann, Hans / Brinkmann, Erika (1994): Stufen des Schriftspracherwerbs und Ansätze zu seiner Förderung. In: Hans Brügelmann / Sigrun Richter (Hrsg.): *Wie wir recht schreiben lernen*. Lengwil. 44–52.

Coltheart, Max (1978): Lexical access in simple reading tasks. In: Geoffrey Underwood (ed.): *Strategies of information processing*. London. 151–216.

Coltheart, Max (1985): Cognitive Neuropsychology and the Study of Reading. In: *Attention and Performance* 11. 3–37.

Crämer, Claudia (2000): "Ni:cht-s? – Ah, nix!" Diagnose und Förderung des sinnverstehenden Lesens. In: *Grundschule* 32-7/8. 39–42.

- Dijk, Teun A. van / Kintsch, Walter (1983): Strategies of discourse comprehension. New York.
- Ferreiro, Emilia / Teberosky, Ana (1979): Los sistemas de escritura en el niño. México.
- Goodman, Kenneth (1976): Analyse von unerwarteten Reaktionen beim oralen Lesen: Angewandte Psycholinguistik. In: Adolf Hofer (Hrsg.): Lesenlernen: Theorie und Unterricht. Düsseldorf. 299–320.
- Goodman, Yetta M. / Burke, Carolyn L. (1972): Reading Miscue Inventory. New York.
- Goodman, Yetta M. / Marek, Ann M. (1996): Retrospective Miscue Inventory. Revaluating Readers and Reading. New York.
- Günther, Hartmut (1998): Phonographiesches Lesen als Kernproblem der Dyslexie. In: Rüdiger Weingarten / Hartmut Günther (Hrsg.): *Schriftspracherwerb*. Baltmannsweiler. 98–115.
- Günther, Klaus B. (1995): Ein Stufenmodell der Entwicklung kindlicher Lese- und Schreibstrategien. In: Heiko Balhorn / Hans Brügelmann (Hrsg.): Rätsel des Schriftspracherwerbs. Neue Sichtweisen aus der Forschung. Lengwil. 98-121.
- Hagemann, Jörg (2003): Lesediagnose auf der Grundlage von Transkripten. In: *Diskussion Deutsch* 15. 33–45.
- Hasler, Eveline (1986): Der Buchstabenvogel. München.
- Humphreys, Glyn W. / Evett, Lindsay J. (1985): Are there independent lexical and nonlexical routes in word processing? An evaluation of the dual-route theory of reading. In: *The Be-havioural and Brain Sciences* 8, 689–740.
- Hurtado Vergara, Rubén Darío / Serna Hernández, Diana María / Sierra Jaramillo, Luz María (2003): *Lectura y escritura en la infancia: estrategias para facilitar su construcción*. Copacabana/Antioquia.
- Johnson-Laird, Philip N. (1983): Mental models: toward a cognitive science of language, inference, and consciousness. Cambridge.
- Kintsch, Walter (1998): Comprehension: a paradigm for cognition. Cambridge.
- Kretschmann, Rudolf (o.J.): Backen. Hamburg. (= Regenbogen-Bücher).
- Landerl, Karin / Wimmer, Heinz (1998): Lesenlernen bei deutsch- und englischsprachigen Kindern. In: Rüdiger Weingarten / Hartmut Günther (Hrsg.): Schriftspracherwerb. Baltmannsweiler. 82–97.
- Meisenburg, Trudel (1998): Zur Typologie von Alphabetschriften anhand des Parameters der Tiefe. In: *Linguistische Berichte* 173. 43–64.
- Scheerer-Neumann, Gerheid (1987): Wortspezifisch: Ja Wortbild: Nein. Ein letztes Lebewohl an die Wortbildtheorie. Teil 2: Lesen. In: Heiko Balhorn/Hans Brügelmann (Hrsg.): Welten der Schrift in der Erfahrung der Kinder. Konstanz. 219–242.
- Scheerer-Neumann, Gerheid (1990): Lesestrategien und ihre Entwicklung im 1. Schuljahr. Zwei Fallbeispiele. In: *Grundschule* 22-10. 20–24.
- Scheerer-Neumann, Gerheid (1995a): Leseanalyse und Leseförderung: ein Tandem. In: *Grundschule* 27-4. 9–12.
- Scheerer-Neumann, Gerheid (1995b): Sa: Sa:tä:l Sattel: Leseprotokolle unter der Lupe. In: Hans Brügelmann / Heiko Balhorn (Hrsg.): Schriftwelten im Klassenzimmer. Ideen und Erfahrungen aus der Praxis. Lengwil. 53–61.
- Scheerer-Neumann, Gerheid (1996): Der Erwerb der basalen Lese- und Schreibfertigkeiten. In: Hartmut Günther / Otto Ludwig (Hrsg): Schrift und Schriftlichkeit. Writing and Its Use. Ein interdisziplinäres Handbuch internationaler Forschung. Berlin, New York. 1153–1169.
- Scheerer-Neumann, Gerheid (2003): Entwicklung der basalen Lesefähigkeit. In: Ursula Bredel u.a. (Hrsg.): *Didaktik der deutschen Sprache 1*. Paderborn u.a. 513–524.

- Schnotz, Wolfgang (2000): Das Verstehen schriftlicher Texte als Prozeß. In: Klaus Brinker u.a. (Hrsg.): Text- und Gesprächslinguistik. Linguistics of Text and Conversation. Ein internationales Handbuch zeitgenössischer Forschung. 1. Halbband. Berlin, New York. 497–506.
- Seidenberg, Mark S. / McClelland, James L. (1989): A distributed, developmental model of word recognition and naming. In: Psychological Review 96. 523–568.
- Selting, Margret u.a. (1998): Gesprächsanalytisches Transkriptionssystem (GAT). In: *Linguistische Berichte* 173. 91–122.
- Steinig, Wolfgang / Huneke, Hans-Werner (²2004): Sprachdidaktik Deutsch. Eine Einführung. Berlin.
- Valtin, Renate (⁴2000): Entwicklungsstufen beim Schriftspracherwerb. In: Dieter Haarmann (Hrsg.): *Handbuch Grundschule. Band 2*. Weinheim. 76–88.
- Voland, Renate (1991): Phonologische Orientierungen beim Schriftspracherwerb: eine qualitative Analyse von Entwicklungszeiten. In: *Unterrichtswissenschaft* 19. 365–381.
- Wedel-Wolff, Annegret v. (1997): Üben im Leseunterricht der Grundschule. Braunschweig.
- Wedel-Wolff, Annegret v. (1998): Lesediagnose als Voraussetzung für eine sinnvolle Förderung. In: Claudia Crämer / Iris Füssenich / Gabriele Schumann (Hrsg.): Lesekompetenz erwerben und fördern. Braunschweig. 22–36.
- Wedel-Wolff, Annegret v. (2000): Was Leseproben verraten. In: Grundschule 32-7/8. 33-35.
- Zorzi, Marco / Houghton, George / Butterworth, Brian (1998): Two Routes or One in Reading Aloud? A Connectionist Dual-Process-Model. In: *Journal of Experimental Psychology* 24-4. 1131–1161.

Die Berücksichtigung des kindlichen Sprachwissens für den Schrifterwerb

1 Wie Kinder am Schriftanfang gesprochene Sprache gliedern

Wenn Sie vier- bis fünfjährige Kinder (in Deutschland) fragen, womit das Wort <Löwe> anfängt, erhalten Sie von den meisten Kindern als Antwort: "mit der Schnauze" oder "mit dem Kopf". Fragen Sie die Kinder am Anfang der 1. Klasse, erhalten Sie fast durchgängig eine andere Antwort: "mit <lö>".

Dass wir Erwachsenen darüber lachen, zeigt den großen Unterschied zwischen den Zugängen zur Sprache, der zwischen Erwachsenen und Kindern zur Beantwortung so einer Frage besteht: Erwachsene – und Erwachsensein in diesem Sinne beginnt bereits kurz nach Schuleintritt – reagieren auf so eine Frage ausschließlich mit der formalen, d.h. lautlichen Analyse des Wortes, Kinder sehen Wörter ausschließlich als Transporteure von semantischem Inhalt.

(In anderen Ländern übrigens, in denen, wie z.B. in Frankreich, die Kinder bereits vom 3. Lebensjahr an angehalten werden, Wörter formal, nicht nur semantisch zu betrachten, erhalten Sie fast durchgängig andere Antworten von Kindern dieser Altersgruppe.)

Berichte über solche unerwarteten Antworten sind absolut nicht neu. Diejenigen, die in letzter Zeit auf diesen Unterschied aufmerksam gemacht haben, erinnern dann gern an Bernhard Bosch. Er hat 1937 über eine Untersuchung berichtet, in der er Erstklässler u.a. gebeten hatte zu entscheiden, ob <klitzeklein> oder <groβ>, <Piepvögelchen> oder <Kuh>, <Straβe> oder <Straßenbahn>, <fortlaufen> oder <schlafen> das längere Wort sei. Seine Resultate waren – wie Sie sich denken können – eindeutig: <schlafen> sei länger, und als Begründung kam: "weil man hier die ganze Nacht schläft" oder "weil man so lange schlafen muß" (Bosch 1984, 24). In einer weiteren Untersuchung hat er die Kinder gefragt, wie viele Wörter einzelne Äußerungen enthielten und wie das jeweils erste Wort heiße: "Willi malt", "Fritz hat ein Auto", "Heute ist Regenwetter" (ebd., 26). Er kam zu dem Ergebnis, dass lediglich 60 der 215 genannten Sätze, also weniger als ein Drittel, richtig im Wörter gegliedert wurden. Er fasste seine Ergebnisse zu der Aussage zusammen, "daß dem sechsjährigen Kind die Absetzung der einzelnen Redeteile nicht geläufig ist, vielmehr erst allmählich anhebt". Zusammenfassend stellte er fest, "daß das Kind wegen der durchschlagenden Dominanz der Komplexqualität noch nicht zu der erforderlichen Vergegenständlichung der Sprache gelangt ist" (ebd., 29).

Die Freiburger Studentin Maike Tost hat diese Aufgabe im Rahmen ihrer Examensarbeit 1999 wieder aufgenommen: Sie hatte sechzehn vier- bis sechsjährigen Kindern im Kindergarten Sätze mit drei bis fünf Wörtern sowie Namen bekannter Figuren wie <Schneewittchen> und <Michael Jackson> vorgesprochen und die Kinder ebenfalls gebeten zu sagen, wie viele Wörter sie jeweils hörten. Daraufhin haben die Kinder laut zu zählen angefangen. So kamen sie zu Ergebnissen zwischen 6 und 13, je nachdem, wie weit ihre Zählfähigkeit ging. Es kam vor, dass ein Satz wie <die Kinder laufen>, der bei seiner ersten Nennung laut der Kinder 5 ,Wörter' haben sollte, bei seiner Wiederholung die Zahl 9 bekam. Kein Kind nannte die Zahl 3. Obwohl allen Kindern auch hier das Wort ,Wort' vertraut war jedes konnte einleitend ein Wort nennen - und sie auch bis 6 abzählen konnten, war es ihnen nicht möglich, die richtige Anzahl anzugeben. Offensichtlich hatte der Ausdruck wie viel bei Ihnen die Assoziation ,zählen' ausgelöst und entsprechend waren ihre Antworten. Es war ihnen nicht möglich, das Ziel der Aufgabe, die Isolierung von Wörtern, zu erkennen.

In einem Seminar zum Sprachbewusstsein von Kindern am Schriftanfang habe ich diese Untersuchung von Bosch selber wieder aufgenommen, ebenfalls semantisch aktualisiert. Jede Seminarteilnehmerin hatte den Auftrag, fünf Erstklässler (im November) zu fragen, wie viele Wörter folgende Äußerungen enthielten.

Boris Becker Die Sendung mit der Maus

Claudia Schiffer Bundeskanzler Kohl

Der gestiefelte Kater Schneewittchen

Michael Jackson Arnold Schwarzenegger

Hänsel und Gretel Biolek

Das fleißige Schneiderlein Da steht ein Porsche

Heute regnet es

Mutter backt Kuchen

Papa kocht eine leckere Suppe

Bei der Auswertung der Antworten der insgesamt 165 Kinder ergab sich – im Vergleich zu denen der Kindergartenkinder einerseits, zu den Erwartungen Erwachsener andererseits – ein teilweise seltsam wirkendes Bild:

- 1. Ein Drittel der Kinder (in völliger Übereinstimmung mit den Ergebnissen B. Boschs von vor einem ¾ Jahrhundert) beantwortete die Frage im Sinne der Grammatik erwartungsgemäß.
- 2. Fast ein Drittel der Kinder gab durchgängig eine kleinere Zahl als erwartet an.
- 3. Ein Fünftel der Gruppe gab durchgängig eine stets gleiche höhere Zahl als erwartet an.
- 4. Der Rest war wie bei den Kindergartenkindern nicht eindeutig.

Wenn man die Kinder nach Begründungen für ihre Antworten fragte, antworteten sie – gleichgültig, ob diese den Erwartungen entsprachen oder nicht – "Das ist so." oder "Das weiß ich." oder "Ich glaube, das sind so viele." Viele reagierten nach Aussagen der Studentinnen lediglich mit einem Lächeln oder mit Schulterzucken.

Interessant ist die Analyse der Angaben der zweiten und der dritten der oben beschriebenen Gruppen:

	2. Gruppe		3. Gruppe		
		Kindern zur	Angaben von Kindern zur		
		_	Aligaben von Kindern zur		
	Anzahl der	Anteil der	Anzahl der	Anteil der	
	"Wörter"	Antworten	"Wörter"	Antworten	
Boris Becker			4	42%	
Claudia Schiffer			4 oder 5	17%	
Der gestiefelte Kater	2	32%	6 oder 7	19%	
Die Sendung mit der	2	19%			
Maus			6	19%	
Bundeskanzler Kohl			5	17%	
Schneewittchen			3	19%	
Michael Jackson			4	17%	
Hänsel und Gretel	2	42%	4 oder 5	21%	
Das fleißige Schnei-	2	32%	6 oder 7	19%	
derlein					
Arnold Schwarzeneg-					
ger			5 oder 6	17%	
Biolek	2	37%	3	19%	
Da steht ein Porsche			5	21%	
Heute regnet es	2	17%	4 oder 5	21%	
Mutter backt Kuchen	2	31%	4 oder 5	21%	
Papa kocht eine le-	2	27%	7, 8 oder 9	21%	
ckere Suppe					

Die Zahlen der 3. Gruppe lassen schnell erkennen, dass die Kinder Silben für Wörter halten. Die Studentinnen berichteten, dass sie sich bei vielen dieser Kinder zunächst gewundert hatten, dass es relativ lange dauerte, bis sie eine Antwort gaben. Dann stellten sie fest, dass einige Kinder, bevor sie antworteten, die Sequenzen oft unhörbar nachsprachen und dabei an ihren Fingern abzählten. So ist es erklärlich, dass sie sich so selten dabei verzählten.

Die mittlere Spalte deutet auf eine andere Segmentierung der Kinder hin: Sie haben Takte mit Wörtern gleichgesetzt. Ein Wort ist für sie die Einheit, die einen Betonungsgipfel hat. Die unbetonten Elemente werden integriert. (Als 'Takt' wird in der klassischen Verslehre die Einheit von einer betonten Silbe zur nachstehenden gerechnet: <ene mene mu> hat drei Takte, <eine kleine Dickmadam> ebenfalls.)

Silben und Takte sind *prosodische Einheiten*, sie sind – 'pro-sode' heißt 'dazusingen' – Elemente des Rhythmus´ der Sprache.

Dass Silben und Takte für Kinder von so großer Bedeutung für die Gliederung von Sprache sind, ist für viele sicher nicht erstaunlich: Alle, die Gelegenheit haben oder hatten, mit vorschulischen Kindern umzugehen, wissen, welchen Spaß diese z.B. an Reimen und Zungenbrechern haben. Beides ist ein für sie genussvolles, aber auch intellektuell reizvolles sprachspielerisches Umgehen mit Elementen von Silben, bei denen ein Teil bleibt, einer ersetzt wird:

Zw Zw	ischen ei	Hänschen kl	ein
Zw	etschen eigen	in die weite Welt hin	ein

Gleichzeitig ist es der Spaß am sich wiederholenden Rhythmus in Äußerungen, der sich durch den gleichmäßigen Wechsel von betonten und unbetonten Silben ergibt:

X	_	X	_	X	_		
E	ne	me	ne	mu	und		
X	_	X	_	X	_		
aus		bist		Du	_		
X	_	X	_	X		_	_
Ein	ne	klei	ne	Die	ck	ma	dam
X	_	X	_	X		_	_
fuhr	mal	mit	der	Ei		sen	bahn
X	_	_	_	X		_	
Dick	ma	dam	die	lac	h	te	
X	_	_	_	X		_	
Ei	sen	bahn	die	kra	ıch	te	

Die silbische Gliederung von Äußerungen ist also etwas, womit Kinder, die solche Sprachspiele kennen lernen konnten, aufgewachsen sind. Thomas Berg hat 1992 in einem Aufsatz dargestellt, dass in vielen Sprachen Silben die Elemente sind, die in den Sprachspielen manipuliert werden und die dadurch deren Reiz für die Kinder ausmachen (Berg 1992, 69). Silben sind in wohl allen Sprachen der Welt die erste Segmentierungseinheit, in die Kinder Äußerungen gliedern und mit denen sie spielen. Das hat eine sprachphysiologische Ursache: Silben werden im wahrsten Sinne des Wortes ,aus dem Bauch heraus' gebildet: Sie sind unwillkürliche, nicht bewusste Aktivitäten der Organe, die für die Atmung verantwortlich und somit auch an der Sprachproduktion beteiligt sind. Sie liegen unterhalb des Kehlkopfes. Silben gehören zum Sprechen wie das Schlucken zum Essen und die Beinbewegung zum Gehen. Sie sind daher die Voraussetzung, der Rahmen der lautlichen Artikulation, die oberhalb des Kehlkopfes vorgenommen wird, zu bezeichnen.

Ist man – vielleicht aufgrund eigener Beobachtung – bereit, dieser Beschreibung zuzustimmen, kommt jedoch bei vielen Erstaunen bei der Beobachtung der Elemente auf, in die Kinder Silben aufgliedern, wenn sie dazu durch entsprechende Aufgaben angehalten werden. Denn Erwachsene sind sich ja oft sicher in der Annahme, dass Silben aus Lauten bestehen und dass Laute dem im Gesprochenen entsprechen, was in der Schrift die Buchstaben sind. In zahlreichen internationalen Arbeiten (aber nur in sehr wenigen Forschungen für den deutschsprachigen Raum) ist untersucht worden, in welcher Form Kinder vor dem Schulanfang Wörter und Silben differenzieren und gliedern (vgl. z.B. die Forschungsberichte in Caravolas 1993; Edwards / Corson 1997; Fallows 1981; Grümmer / Welling 2002).

Eine der wenigen Untersuchungen für das Deutsche hat kürzlich Veronika Mattes (Mattes in diesem Band) durchgeführt. Sie hat im Zusammenhang der Frage nach der unterschiedlichen Bedeutung der Silbe für vorschulische Kinder, Grundschulkinder und Erwachsene neun Fünfjährigen verschiedene Abbildungen vorgelegt und sie gebeten, diejenigen zusammenzufügen, deren Wörter "gleich anfangen". Die Ergebnisse einzelner Kinder sind sehr aufschlussreich und decken sich mit Ergebnissen zum Englischen, einer dem Deutschen sehr verwandten Sprache. So haben einige Kinder

- <Blume/Bluse/Blatt> parallelisiert, aber nicht <Bett/Besen> hinzugenommen,
 <Schlange/schlafen> parallelisiert, aber nicht <Schrank> hinzugenom-
- 2. *<Hose/Bogen>*, *<Hut/Kuh>*, *<Kuh/Blume>* parallelisiert, aber nicht *<Wolke>* bzw. *<Hund>* hinzugenommen,
- 3. *<Katze/Tasse>*, *<Flasche/Wanne>* parallelisiert.

Die Freiburger Studentin Anja Büchmeier hat im Rahmen ihrer Examensarbeit ähnliche Untersuchungen mit zwölf Fünf- und Sechsjährigen in Kindergärten durchgeführt. Hier haben die Kinder

- 1. *<Betten/ Löffel/ Hütte>* parallelisiert, aber nicht *<Betten/ Besen>*, *<Betten/ Fenster>*,
- 2. *<Besen/ Feder>* parallelisiert, aber nicht *<Teller>*, *<Nase/ Kragen>*, aber nicht *<Mantel/ Tasse>*.

Offensichtlich haben die Kinder andere Formen der Segmentierung als Erwachsene, sonst würden sie <Bett/Besen> nicht von <Blume, Bluse, Blatt> und <Hose, Bogen> nicht von <Wolke> trennen. Beim genauen Hinsehen und Hinhören wird deutlich, dass die Kinder immer einen Schnitt zwischen den Konsonanten am Silbenanfang und dem Rest der Silbe bzw. des Wortes machen. Dabei bilden beide Teile Einheiten: <schl> vs. <schr>, <bl> vs.
b>. Beim Betrachten des zweiten Teils (,Reim' genannt) fällt Weiteres auf: Wenn sie *Besen*> mit *Feder*>, nicht mit *Teller*>, *Mase*> mit *Kra*gen>, nicht mit <Mantel> oder <Tasse> parallelisieren, differenzieren sie das, was wir als ,Lang- und Kurzvokale' zu bezeichnen gewohnt sind. Wenn sie sich weigern, *<Betten>* und *<Fenster>* gleichzusetzen, aber *<Betten*, Löffel, Hütte> parallelisieren, scheinen sie noch weitere Unterschiede wahrzunehmen. (Das passt zu meinen Analysen von über 3000 Wortschreibungen von Erstklässlern, die im April zwar zu 74% in Wörtern wie <Löwe, Hase, Schule> den Vokalbuchstaben schreiben, ihn jedoch in Wörtern wie < Kinder, Hunde, Mantel> erst zu 21% schreiben.

Was ist die Grundlage dieser Differenzierungen der Kinder in "gleich" bzw. "ungleich"? Sie scheint wieder auf der Ebene zu liegen, auf der die Beschreibung der Kinderreime zu sehen ist: Es handelt sich um rhythmische, prosodische Differenzen. So bilden die Wörter

```
<Wagen, Rabe, Bude>
gegenüber
<Hunde, Rinde, Wolke>
einen Gleichklang und beide Gruppen unterscheiden sich von
<Hütte, Messer, Sommer> oder
<holte, zahlte, gähnte>.
```

Die Kinder scheinen erneut eine prosodische Unterscheidung vorzunehmen, und diese überdeckt eine Gliederung in Laute, die viele Erwachsene aufgrund ihrer Schrifterfahrungen als erstes vornehmen – und erwarten.

2 Der Aufbau deutscher Wörter

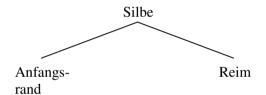
Mit dieser Kategorisierung bestätigen die Kinder Ergebnisse der Phonologie, des Teils der Sprachwissenschaft, der sich mit der systematischen Ana-

lyse und Modellierung des Gesprochenen beschäftigt. Ihr geht es um die Strukturierung von Sprachen. Dabei beschreibt sie auch die unterschiedlichen Silben einer Sprache sowie deren Binnenstruktur.

Für das Deutsche lassen sich drei unterschiedliche Silbentypen aufzeigen: So haben die Wörter *<Tomate*, *Kalender*, *Giraffe*, *Radieschen>* je eine betonte Silbe (die mittleren) und zwei unbetonte (vorne und hinten). Die hinteren Silben gleichen sich alle darin, dass sie im Geschriebenen ein *<e>*, im Gesprochenen keine Vollvokale haben. Diese sind jedoch bei den vorderen unbetonten Silben anzutreffen (vgl. Maas 1992, 1999, 2000; Fuchs / Röber-Siekmeyer 2002; Röber-Siekmeyer 2002a).

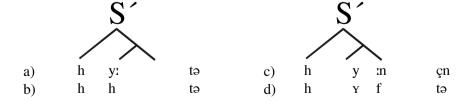
Die betonten Silben stehen im Zentrum der Differenzierungen, stellen sozusagen das Herzstück der Wörter dar, denn sie können – bis auf eine Ausnahme – allein stehen: *<Ball, Stuhl, Schnee>*. Ihr unterschiedlicher Aufbau ist verantwortlich für das, was die Kinder offensichtlich als Differenzen der Wörter wahrgenommen haben: ihr unterschiedlicher Klang, ihre unterschiedliche prosodische Struktur.

Diese ergibt sich durch zwei Differenzen im Aufbau der Silben, genauer: des Reims, also des Teils rechts vom konsonantischen Anfang



So haben wir Silben im Deutschen, die

- am Ende keinen Konsonanten haben, und
- welche, die einen haben (weil es sich um gesprochene Sprache handelt, wähle ich die Lautschrift)



(Bei b) <Hütte> mag die Einordnung zu den Silben ohne Konsonanten im Endrand verwundern: Die lautschriftliche Darstellung weist darauf hin, dass hier nur ein Konsonant dem Vokal folgt – genauso, wie es die Kinder wahrnehmen, wenn sie *Somer*, *Meser* schreiben (zu der Wahrnehmung dieser Wörter durch Kinder vor und in der Grundschule vgl. Röber-Siekmeyer 2002b).

Zusätzlich sind Silben und Wörter danach zu unterscheiden, welches Verhältnis der Vokal zu dem folgenden Konsonanten hat: entweder ein loses wie bei <Hütte, Hühnchen> oder ein sehr festes wie bei <Hütte, Hüfte>. Wir sind gewohnt, diesen Unterschied als "Kurz- oder Langvokal" zu bezeichnen, wissen aber auch, dass Kinder sehr lange Schwierigkeiten haben, diese Differenzierung – je nach Dialektregion – wahrzunehmen. Hingegen fällt es ihnen leichter, bei Gegenüberstellungen Wortgestalten wie <Hüte, beten, Ofen> vs. <Hütte, Betten, offen> zu unterscheiden und diesen Gruppen jeweils andere Wörter wie <Rose, geben, raten> oder <Himmel, Löffel, Wasser> zuzuordnen. Denn es ist der jeweils spezifische Klang des gesamten Wortes, den sie identifizieren und nach Wortgestalten kategorisieren können. Die beschriebenen Wortzuordnungen der Fünfjährigen belegen das beeindruckend.

Bevor ich auf die Konsequenzen dieser Beobachtungen für den Unterricht zu sprechen komme, ein Resümee der bisherigen Darstellungen:

- Kinder ,haben' Sprache, wenn sie eingeschult werden. Sie steht ihnen als ,Ausgangsmaterial' für die Aufgaben beim Schrifterwerb zur Verfügung. Damit beherrschen sie ,by doing' die wortbezogene und syntaktische Grammatik ihrer Muttersprache: Sie haben das ,Know-how'.
- Ihre primäre Reaktion auf die Thematisierung von Sprache ist eine semantische: Sie verbinden mit Wörtern lediglich Inhalte.
- Wird ihnen eine formale Betrachtung, eine analytische, durch entsprechende Aufgabenstellungen nahegelegt, sind die meisten allerdings durchaus in der Lage, auf sie zu reagieren. Es ist ihnen nicht nur möglich, Elemente, Strukturen durch Segmentierungen zu entdecken, sie haben daran sogar ein sinnliches, wahrscheinlich auch ein intellektuelles Vergnügen, wie die Freude der Kinder dieses Alters an Kinderversen und Sprachspielen zeigt.
- Die Reaktionen der Kinder machen dabei betrachtet man sie aus didaktischer Perspektive zweierlei deutlich:
- Die Kinder können zwar Sprache gebrauchen, mit ihr operieren, sie haben jedoch kein Bewusstsein für die Grundlage ihrer Handlungen, kein "Know-why".
- Ihre Segmentierungen sind andere als die, die die morphematisch orientierte Alphabetschrift, wie es das Deutsche ist, zu bestimmen scheinen: Sie sind prosodisch bestimmt.

3 Konsequenzen für den schulischen Schrifterwerb

Was lässt sich aus diesen Befunden für den schulischen Schrifterwerb schließen? Bereits in den 1930er Jahren hat Wygotski aufgrund seiner umfangreichen lerntheoretischen und psycholinguistischen Studien Prinzipien für einen guten Schrifterwerb formuliert:

"Das Lernen ist nur dann gut, wenn es Schrittmacher der Entwicklung ist. Dann werden dadurch eine ganze Reihe von Funktionen, die sich im Stadium der Reifung befinden und in der Zone der nächsten Entwicklung liegen, geweckt und ins Leben gerufen […]. Darin unterscheidet sich auch das Lernen des Kindes von der Dressur eines Tieres." (Wygotski 1934/1991, 242)

Damit der Schrifterwerb dem Ziel einer intellektuellen Weiterentwicklung der Kinder dient, benennt Wygotski drei Bedingungen:

1. "Bewußtheit und Willkürlichkeit":

Der Unterricht hat die Funktion, den Kindern ihr vor-bewusstes, "alltägliches" Wissen als Potential für den Aufbau von weiterem Wissen bewusst zu machen: "Alle am Schulunterricht aktiv beteiligten Hauptfunktionen drehen sich um die hauptsächlichen Neubildungen des Schulalters: die Bewußtheit und Willkürlichkeit" (ebd., 245).

2. "Systematik":

Bewusstmachung setzt ein System, also Systematik, eine Modellierung voraus, um die Beliebigkeit, den Theoriemangel des Alltäglichen, aufheben zu können: "Das Bewußtwerden erfolgt über ein System" (ebd., 210).

3. "Symbolisierung":

Systematik lässt sich nur in symbolisierter Form darstellen, da Symbolisierung den Gegenstand und seine Strukturen materialisiert, visualisiert, Ordnungen aufzeigt. Die Symbolisierung der Sprache erfolgt durch die Schrift: "Die Schriftsprache ist gleichsam die Algebra der Sprache" (ebd., 253).

Bezogen auf den Schrifterwerb heißt das:

- 1. Wenn es die Funktion des Unterrichts ist, die Kinder zu einem Bewusstsein ihrer Fähigkeiten und ihres Wissens zu führen, muss er beides zum Ausgang seiner Aufgaben für die Kinder machen. (Das klingt trivial, ist es jedoch angesichts der derzeitigen Unterrichtspraxis keineswegs.)
 Die schriftsprachbezogenen Fähigkeiten der vorschulischen Kinder lassen sich dreifach beschreiben:
 - Sie haben (u.a. bei ihrem Spracherwerb) intellektuelle Fähigkeiten erworben, die es ihnen ermöglichen, z.B. Gleiches von Ungleichem

- zu unterscheiden und mit Kategorien und ihren Verbindungen (,Regeln') logisch zu operieren.
- Sie beherrschen ihre "Sprechwerkzeuge" in der Weise, dass sie unauffällig artikulieren können (andernfalls besuchen sie Sprechtherapien).
 - Dazu gehört vor allem die prosodische Artikulation, d.h. die Betonungen und die Intonation, die die Lautung bestimmen und daher die Wahrnehmung dominieren.
- Sie beherrschen die Grammatik in dem Maße, wie es für eine umgangssprachliche Kommunikation notwendig ist.

Unterricht, der von den Ressourcen der Kinder ausgeht, indem er sie ihnen bewusst macht, um ihnen den willkürlichen, analytischen Umgang mit ihnen für die Erschließung neuer 'Horizonte' ermöglichen zu können, muss daher von der prosodischen Gliederung der Sprache ausgehen.

- 2. In dem Maße, in dem Bewusstmachung durch Symbolisierung geschieht, spielt Schrift in diesem Prozess eine zentrale Rolle. Denn Schrift symbolisiert Sprache, genauer: sprachliche Strukturen. Ihr System zeigt dem Leser, wie er die Kette der Buchstaben in die Lautung von Wörtern zu transformieren hat, wie Wörter innerhalb zusammenhängender Äußerungen zu akzentuieren und zu intonieren sind.
- 3. Schriftvermittlung leistet damit ein Dreifaches:
 - Sie macht den Kindern mit Hilfe der Schrift die sprachlichen Strukturen, deren Einsatz sie bereits beherrschen, bewusst.
 - Die Auseinandersetzung mit der Sprache beim Schrifterwerb verhilft den Kindern zu einer Präzisierung, "Explizierung" ihrer Sprache, zu dem Erwerb veränderter sprachlicher Formen ("Explizitsprache"), teilweise (bei starken Dialektsprechern) zu dem Erwerb einer anderen Sprache, dem Hochdeutschen.
 - Sie zeigt den Kindern gleichzeitig, mit welcher Systematik die Schrift diese Strukturen repräsentiert.

4 Zur Kritik des herkömmlichen Sprachunterrichts

Die gegenwärtige Schriftvermittlung nimmt diese didaktischen Prinzipien nur zu einem geringen Teil auf, teilweise bringt sie Kinder durch ihre lineare Buchstabenfixierung auf falsche Fährten. Denn Buchstaben repräsentieren nicht (nur) einzelne Laute, sondern sie repräsentieren die Lautung von Äußerungen (im Anfangsunterricht zunächst: von Wörtern). D.h.: Buchstaben sind in Bezug auf ihren Kontext, vor allem auf ihre jeweilige Position im Wort, lautlich zu dekodieren: Ein Buchstabe ist entsprechend seiner Position im Wort zu 'lautieren'.

Das lässt sich mit wenigen Beispielen schnell verdeutlichen:

- In <Retter> repräsentieren die drei Buchstaben <r, e, t> vier verschiedene Laute.
- In <Werner> haben die beiden <er> unterschiedliche Lautung.
- In <Tal, Stahl, Nacht> hat das <t> unterschiedliche Lautungen.
- In <Mehl, Mett, mein, Meute, Maler, male, malen, Madel> zeigen alle <e> unterschiedliche Lautungen an.

Wenn Schriftzeichen die Funktion haben, dem Leser zu zeigen, wie er die Kette der Buchstaben in gesprochene Wörter umsetzen kann, müssen die Kinder den Lautung-Buchstaben-Bezug entsprechend lernen. D.h. sie müssen für das Lesen lernen, sämtliche "Botschaften" der Schrift identifizieren, und sie müssen für das Schreiben lernen, die Elemente von Wörtern identifizieren, die von der Schrift repräsentiert werden. Dieses sind

- die Gliederung der Wörter in betonte und unbetonte Silben (<male, malen, Maler>) und
- die Markierung der unterschiedlichen Verbindungen der Vokale an die folgenden Konsonanten in den betonten Silben (<Hüte, Hüfte, Hühnchen, Hütte>).

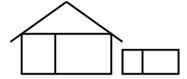
Hier schließt sich der Kreis: Die Kategorisierungen, die die Kinder beim Spracherwerb unter der Überschrift 'gleich/nicht gleich' vorgenommen hatten, decken sich mit dem, was die Schrift in den geschriebenen Wörtern markiert. Insofern trifft die Beschreibung des Gesprochenen, die zur Bewusstwerdung des Wissens, das Kinder mit dem Spracherwerb aufbauen, zu, insofern bietet Lesen- und Schreibenlernen die Möglichkeit, mit Sprache zum Entdecken bereits vor-bewusst bekannter und neuer Bezüge, damit zur Förderung der Entwicklung beizutragen: "Die geschriebene Sprache zwingt das Kind, intellektueller zu handeln" (Wygotski 1934/1991, 228).

Allerdings setzt das voraus, dass der Unterricht, in dem die Kinder die Schrift lernen, die Möglichkeit bietet, Schrift als Symbolisierung der sprachlichen Strukturen, die sie – intuitiv – kennen, zu entdecken:

- Schrift als Repräsentation prosodischer Merkmale: als Markierung von Silben, Akzentuierungen und Wortgestalten,
- Schrift als Repräsentation der lautlichen Ausformung der prosodischen Elemente.

5 Die silbenanalytische Methode

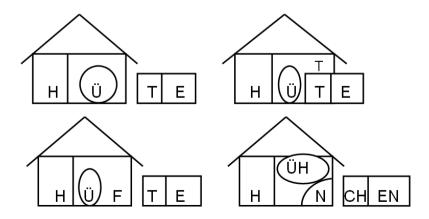
Um den Kindern die gerade genannten Strukturen anzuzeigen, haben der Osnabrücker Sprachwissenschaftler Utz Maas und ich ein Bild entwickelt, das die silbische Gliederung sowie die Akzentverhältnisse bei trochäischen Zweisilbern (betont/ unbetont), der überwiegenden Mehrzahl der deutschen Wörter, veranschaulicht: ein Haus und eine Garage (vgl. Röber-Siekmeyer 1997a).



Durch das sukzessive Füllen dieses Bildes mit Wörtern mit den vier Varianten, die betonte Silben im Deutschen haben können, lernen die Kinder im Laufe der ersten anderthalb Jahre ihrer Schulzeit, dass

- die Garagensilben immer ein <e> haben,
- die Häuser vier silbische Varianten beschreiben, bei denen dem bzw. den Konsonantenbuchstaben im Anfangsrand immer ein Vokalbuchstabe, manchmal auch weitere Buchstaben folgen und bei denen zu differenzieren ist,
 - ob der Laut für den Vokalbuchstaben allein den Reim der Silbe ausmacht und wie der Name für den Buchstaben klingt ([y] bei <Hüte>)
 - oder ob er genauso "klingt", ihm aber ein Konsonant folgt: vor <l, m, n, r> ist dann in der Regel ein <h> zu schreiben (<Hühnchen>)
 - oder ob ihm ein Konsonant folgt, mit dem er eng verbunden ist und der daher seinen Klang verändert (<Hüfte>)
 - oder ob er genauso klingt, der ihm folgende Konsonant aber im Anfangsrand der 2. Silbe ist: dann muss der Buchstabe für ihn gedoppelt werden (<Hütte>).

Dieses sind die Darstellungen für die vier Varianten der Trochäen im Deutschen. Alle anderen Wortschreibungen bauen auf diesen vieren auf.

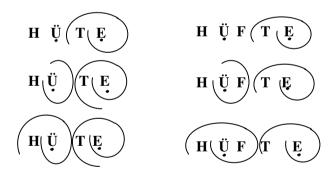


Für das Lesen müssen die Kinder

- die Kette der Buchstaben zuerst nach Silben gliedern,
- erkennen, welches die betonte Silbe ist,
- erkennen, wie der Reim der betonten Silbe, d.h. der Kontakt zwischen Vokal und folgendem Konsonanten, zu artikulieren ist (vgl. Röber-Siekmeyer 2002a).

Ein eindeutiges Zeichen der Schrift zur Kennzeichnung der silbischen Gliederung ist die Tatsache, dass die unbetonte Silbe im Geschriebenen (nahezu) immer mit einem Konsonantenbuchstaben beginnt. Deshalb lernen die Kinder, die Buchstabenkette von rechts her zu betrachten: Nachdem die unbetonte Silbe 'abgeschnitten' ist, wird erkennbar, wie die betonte zu artikulieren ist. Folgt dem Vokalbuchstaben noch ein Konsonantenbuchstabe, bilden beide eine lautliche Einheit: Die 1. Silbe von <Hüfte> besteht nicht aus [h], [y:], [f], sondern aus [Yf], dem ein [h] vorgesetzt wird.

Um den Kindern die Bedeutung der prosodischen Merkmale zu veranschaulichen und ihren Blick entsprechend zu lenken, lernen sie, "Lassos' um die Buchstaben zu werfen. Dabei beginnen sie, nachdem sie die Vokalbuchstaben mit einem Punkt markiert haben, rechts mit der unbetonten Silbe und artikulieren sie. Danach "fangen' sie den Reim der betonten Silbe ein, artikulieren ihn und setzen den (die) Konsonanten des Anfangsrandes davor.



In Nord- und in Süddeutschland haben Lehrerinnen und Legasthenietherapeutinnen begonnen, nach dieser "silbenanalytischen" Methode mit ihren Kindern zu arbeiten. Eine breit angelegte Untersuchung über den Erfolg der Methode steht noch aus. Lediglich ein Vergleich von drei 2. Klassen zur Schärfungsschreibung, bei dem eine "mit Häuschen" unterrichtet wurde, weist nach, dass hier die Kinder am Ende der 2. Klasse zu 90% diese Schreibungen beherrschen, während es in den beiden anderen Klassen 32% bzw. 36% waren (vgl. Röber-Siekmeyer 2002b).

Das, was die Lehrerinnen (und Eltern) nach ihren Aussagen in Lehrerfortbildungsveranstaltungen immer am meisten begeistert, sind die Überlegungen, zu denen die Kinder durch die Symbolisierungen herausgefordert werden. Es ist anzunehmen, dass erfolgreiche Leser und Schreiber diese immer vornehmen – sonst hätten sie keinen Erfolg. Im Gegensatz zu anderen Methoden provoziert sie diese jedoch, solche Überlegungen der Klasse mitzuteilen:

Erstklässler (3. Woche):

"<Thoma> und <Lore> und <Holger> haben alle den gleichen. [Das Kind zeigt auf <o>]. Der bei <Holger> ist aber nicht so schön". (Er meint den Laut).

Erstklässler (Januar):

"Bei <Christina> ist <ch> ein [k], aber bei <Licht> nicht. Und bei <Nacht> ist er noch mal anders."

Die Entdeckungen und Beobachtungen, die die Kinder machen und über die sie sprechen, führen sie schon sehr früh zu einem orthographischen Wissen, das ihnen als Kontrollwissen zur Verfügung steht:

Erstklässler (April):

"Du hast bei <Leiter> ein [a]. Aber da ist doch kein <a> in der Garage, das hört sich doch nur so an."

Zweitklässler (November, Februar):

"Warum hast du denn bei <Tapete> zwei ? <Ta> ist doch keine Häusersilbe." (Die Kinder wissen, dass es Buchstabendopplungen nur nach betonten Silben – "Häusersilben" – gibt.)

"<Brille> mit einem <l> oder zwei?"

"Mit zwei, es heißt doch nicht [briz.lə]."

Beides, sowohl die silbische Gliederung der Wörter als auch die Darbietung der Orthographie als logisches System, scheint für die Kinder ein guter Weg zu sein, der "nächsten Zone ihrer Entwicklung" entgegenzugehen.

6 Zur Arbeit mit Migrantenkindern

Einen speziellen Aspekt hat die Darbietung der Orthographie nach der silbenanalytischen Methode für Kinder anderer Muttersprachen. Immer wieder ist zu beobachten, dass die Kinder, obwohl sie einen relativ großen Wortschatz haben sowie phonetisch und grammatisch relativ unauffällig sprechen, im Schriftlichen jedoch keinerlei Sicherheit entwickeln (vgl. Röber-Siekmeyer 2003). Es ist zu vermuten, dass eine Ursache dafür an der Tatsache liegt, dass die Kinder die phonetischen Strukturen des Deutschen, die die Schrift repräsentiert, nicht wahrnehmen, weil sie in ihrer Muttersprache nicht vorkommen. Das ist vor allem der Unterschied zwischen den Vokalen mit festem Anschluss und denen mit losem Anschluss an den Folgekonsonanten. Dieses phonologische Phänomen gibt es nur in sehr wenigen Sprachen, und dazu gehören die der Mehrheit der Migrantenkinder nicht.

Meine Arbeit mit russischsprachigen Kindern hat gezeigt, dass die Kinder diesen entscheidenden Unterschied in der Artikulation deutscher Wörter, den die Schrift markiert, erst erkannt haben, nachdem sie die beschreibende Gegenüberstellung der vier Wortgestalten des Deutschen mit Hilfe der Häuser-Bilder veranschaulicht bekamen. Danach waren sie auch erst in der Lage, diesen Unterschied zu sprechen (vgl. Röber-Siekmeyer 1997a,b).

Auch hier ist zu wünschen, dass größere Untersuchungen der Frage nachgehen, ob die systematische Repräsentation des Deutschen unter Nutzung der Markierung seiner Strukturen durch die Schrift die teilweise katastrophale Situation der Migrantenkinder verbessern kann. Erste Ergebnisse werden 2004 vorliegen.

7 Resümee

Die gegenwärtige Situation des Schrifterwerbs ist durch zwei Fakten zu beschreiben:

- Die schriftsprachliche Situation eines Viertels der deutschen Schüler ist so desolat, dass eine qualifizierte Teilhabe an der Gesellschaft, in der sie leben und die eine literate Gesellschaft ist, nicht möglich ist. Eine verantwortungsvolle Pädagogik muss daher für ihre Qualifizierung nach neuen Formen suchen.
- Die linguistischen Arbeiten zu den Themen Schrift und Phonologie der vergangenen 20–30 Jahre haben Ergebnisse erbracht, die die tradierten Theorien und Modelle an entscheidenden Punkten in Frage gestellt und revidiert haben.

Der Didaktik, die noch immer älteren linguistischen Darstellungen folgt, steht es nach PISA an, sich der Relevanz der neueren Ergebnissen für die Arbeit in der Schule bewusst zu werden.

Literatur

- Berg, Thomas (1992): Umrisse einer psycholinguistischen Theorie der Silbe. In: Peter Eisenberg / Karl-Heinz Ramers / Heinz Vater (Hrsg.): *Silbenphonologie des Deutschen*. Tübingen. 45–99.
- Bosch, Bernhard (1984): Grundlagen des Erstleseunterrichts: eine pyschologisch-didaktische Untersuchung. Frankfurt/M. (Erstausg.: Leipzig: 1937. Zugl. Dissertation Univ. Bonn).
- Caravolas, Maria (1993): Language-Specific Influences of Phonology and Orthography on Emergent Literacy. In: Jeanette Altarriba (ed.): *Cognition and culture*. Amsterdam. 207–228.
- Edwards, Viv / Corson, David (eds.) (1997): Encyclopedia of Language and Education: Literacy. Dordrecht, Boston, London.
- Fallows, Doris (1981): Experimental evidence for English syllabification and syllable structure. In: *Journal of Linguistics* 17. 309–317.

- Fuchs, Mechtild / Röber-Siekmeyer, Christa (2002): Elemente eines phonologisch bestimmten Konzepts für das Lesen- und Schreibenlernen: die musikalische Hervorhebung prosodischer Strukturen. In: Christa Röber-Siekmeyer / Doris Tophinke (Hrsg.): Schrifterwerbskonzepte zwischen Sprachwissenschaft und Pädagogik. Baltmannsweiler. 98–122.
- Grümmer, Christiane / Welling, Alfons (2002): Die Silbe und ihre Bedeutung für das Schriftsprachlernen ein Bericht über anglo-amerikanische Forschungen. In: Doris Tophinke / Christa Röber-Siekmeyer (Hrsg.): Schärfungsschreibung im Fokus. Zur schriftlichen Repräsentation sprachlicher Strukturen im Spannungsfeld von Sprachwissenschaft und Didaktik. Baltmannsweiler. 15–55.
- Maas, Utz (1992): Grundzüge der deutschen Orthographie. Tübingen.
- Maas, Utz (1999): Phonologie. Einführung in die funktionale Phonetik des Deutschen. Wiesbaden, Opladen.
- Maas, Utz (2000): Orthographie. Materialien zu einem erklärenden Handbuch zur Rechtschreibung des Deutschen. Osnabrück.
- Röber-Siekmeyer, Christa (1997a): Die Bedeutung der Schrift für die unterrichtliche Spracharbeit mit Kindern nicht-deutscher Muttersprache. In: Heiko Balhorn / Heide Niemann (Hrsg.): Sprachen werden Schrift. Mündlichkeit, Schriftlichkeit, Mehrsprachigkeit. Lengwil. (= Jahrbuch Lesen und Schreiben 7). 76–94.
- Röber-Siekmeyer, Christa (1997b): Spracherwerb heute. Zwei- und Mehrsprachigkeit. In: Norbert Rath / H. Ewering (Hrsg.): Der Schulkindergarten. Bd. 1: Arbeitsmodelle für eine Schnittstelle von Sozial- und Grundschulpädagogik. Münster. 119–128.
- Röber-Siekmeyer, Christa (1998): Die Bedeutung der Schrift für die phonologische Analyse beim Zweitspracherwerb. In: Ernst Apeltauer u.a. (Hrsg.): *Erziehung für Babylon*. Baltmannsweiler. 68–77.
- Röber-Siekmeyer, Christa (1998): Mut zum Abstrahieren. Sprachstrukturiertes Arbeiten im Anfangsunterricht. Eine kasuistische Darstellung. In: Ingelore Oomen-Welke (Hrsg.): ...ich kann da nix. Mehr Zutrauen im Deutschunterricht. Freiburg. 137–160.
- Röber-Siekmeyer, Christa (2002a): Spiralen und Lassos. Zum Verhältnis von Didaktik und Sprachwissenschaft. In: Michael Bommes / Christina Noack / Doris Tophinke (Hrsg.): Sprache als Form. Festschrift für Utz Maas. Wiesbaden. 183–198.
- Röber-Siekmeyer, Christa (2002b): Prosodisch orientierte Untersuchungen zur Wahrnehmung von Schärfungswörtern von Kindern am Schriftanfang. In: Doris Tophinke / Christa Röber-Siekmeyer (Hrsg.): Schärfungsschreibung im Fokus. Zur schriftlichen Repräsentation sprachlicher Strukturen im Spannungsfeld von Sprachwissenschaft und Didaktik. Baltmannsweiler. 106–143.
- Röber-Siekmeyer, Christa (2003): Die Entwicklung orthographischer Fähigkeiten im mehrsprachigen Kontext. In: Ursula Bredel u.a. (Hrsg.): *Didaktik der deutschen Sprache. Ein Handbuch.* Band 1. Paderborn. 392–404.
- Wygotski, Lew S. (1991): Denken und Sprechen. Frankfurt/M. (Russ. Originalausgabe 1934).

Rechtschreibkompetenz als Korrekturkompetenz – Förderung mit digitalen Rechtschreibhilfen

1 Desiderate

Erste Anhaltspunkte für die Überprüfung der Tauglichkeit digitaler Rechtschreibhilfen¹ für ein neues rechtschreibdidaktisches Förderkonzept bieten drei explorative Studien zur Interaktion mit digitalen Rechtschreibhilfen: Elin-Birgit Berndt (2002) untersucht die Korrekturrate von Schülern einer 8. Klasse am Gymnasium, die erhebliche Schwierigkeiten haben, einen orthographisch korrekten Text zu schreiben; Diana Förster untersucht zusammen mit Natascha Lauder und Anne Mathee (2003) auf dieser Studie aufbauend das Rechtschreiblernen von Grundschülern mithilfe der ABC-Prüfung, und die Unterrichtsbeobachtungen von Sylvia Thees (2001) geben Auskunft darüber, wie Schüler einer 7. Klasse die Funktionen der ABC-Prüfung beurteilen. Das intendierte Förder-Konzept hat großen Forschungsbedarf:

- Wissenschaftliche Untersuchungen der Spell-Check-Software sind sehr rar (Mitton 1996).
- Linguistische Analysen der derzeit auf dem Markt befindlichen ABC-Prüfungen fehlen (Cölfen 2004)).
- Aus informatischer Sicht (Fliedner 2001) gibt es zwar prinzipielle Darlegungen der programmiertechnischen Vorgaben, aber keine Beurteilung des Leistungsumfangs und der Qualität der Standard-Software.
- Umfangreiche Tests der Software an "Fehlertexten" liegen nicht publiziert vor.
- Dokumentierte Erfahrungen mit dem Einsatz der Software bei Einstufungstest oder als Diagnostiktest sind nicht vorhanden².
- Die Fachdidaktik thematisiert digitale Rechtschreibhilfen selten.
- Korrekturprozesse auch mit herkömmlichen Medien wurden nur peripher gewürdigt, trotz der Freigabe des Duden in allen Prüfungssituationen.
- Der Umgang mit Rechtschreib-Hilfen auch nicht-digitalen ist selten ein Forschungsgegenstand.
- Die Überarbeitungen und Korrekturen im Schreibprozess bei Schülern der Sekundarstufe I, die die Ludwigsburger Aufsatzstudie dokumentiert, erfolgten ohne digitale Hilfen (Fix 2000).

- Für die Grundschule existiert als Materialsammlung ein digitalisiertes Fehler-Korpus, gesammelt beim Schreiben einer Bilder-Geschichte, das herangezogen werden könnte (Thelen 2000).
- Eine systematische Überprüfung der Qualität der ABC-Prüfung nach Fehlertypen ist bisher nicht erschienen.

Trotz vieler erforderlicher Forschungsvorhaben verweisen die vorliegenden Ergebnisse aber schon jetzt auf die Notwendigkeit eines rechtschreibdidaktischen Perspektivenwechsels.

2 Erkundungen in wenig erforschtem Terrain

Die eingangs erwähnten Studien zeigen, dass sich die im Schreibprozess am Computer verfügbaren digitalen Rechtschreibhilfen – ABC-Prüfung der Textverarbeitungssoftware, digitale Rechtschreibwörterbücher und Thesaurus – für Schüler, die Schwierigkeiten mit der Orthographie haben, als sehr nützlich erweisen.

2.1 Ergebnisse aus einer Studie mit Achtklässlern

Um die Wirksamkeit der digitalen Rechtschreibprüfung zu testen, wurde in der Studie von Berndt (2002) die Fehlerkorrektur in handschriftlichen Texten und in solchen, die am Computer geschrieben wurden, verglichen.

Den Schülerinnen und Schülern wurden drei Texte diktiert (Umfang je 59, 286 und 196 Wörter), die sie handschriftlich niederschrieben. Anschließend wurden die Niederschriften mit allen abweichenden Schreibungen von denjenigen, die die Studie betreuten, abgetippt und den jeweiligen Schülerinnen und Schülern als Datei erneut vorgelegt. Ihre Aufgabe war es dann, die Texte am Computer zu überarbeiten. Ausgewertet wurden die Arbeiten von sieben Schülerinnen und Schülern, die erhebliche Schwierigkeiten hatten, einen orthographisch korrekten Text zu schreiben. Sie wurden ein Schulhalbjahr lang im Unterricht begleitet.

Den Schülern gelingt es, nach der Überarbeitung ihrer Texte am PC orthographisch erheblich fehlerfreiere Texte zu schreiben, die Korrekturrate beträgt durchschnittlich 60 %. Sie variiert nach Fehlerart und Markierungsstatus. In der Interaktion mit der Textverarbeitungs-Software erhalten Schüler³ Impulse zur Korrektur ihrer Abweichungen auf der Ebene der Wortformen, soweit diese nicht syntaktisch bedingt sind. Insbesondere abweichende Schreibungen bei fehlerträchtigen Sondergraphien⁴ werden in der Regel als fragwürdig markiert, außer bei Homonymen und rechnergenerierten "Komposita".

Die Interaktion der Schüler mit der Software führt dazu, dass die abweichend geschriebenen Wortformen sich von 241 in den handschriftlichen Versionen auf 148 nach der Überarbeitung am Computer reduzieren. Insge-

samt verringert sich die Anzahl der abweichenden Schreibungen (AbS) nach der Überarbeitung am Computer auf 60 Prozent der handschriftlichen Fassung, innerhalb der Schülergruppe in einer Bandbreite von 13 % bis 47 %.

Bezogen auf den Markierungsstatus der Textverarbeitungssoftware reduzieren die Schüler die Zahl ihrer abweichenden Schreibungen durchschnittlich um 80 %, sobald eine Markierung erfolgt, und zwar bei fehlendem Korrekturvorschlag um 57 %; sofern kein passender Korrekturvorschlag dabei ist, um 58 % und um 91 % bei zutreffendem Korrekturvorschlag. Sobald keine Markierung durch die Software erfolgt, bleibt die Zahl der abweichenden Schreibungen unverändert.

Bearbeitung	ohne Kor- rektur- vorschlag	ohne richtigen Vorschlag	richtiger Korrektur- Vorschlag dabei	markiert	nicht markiert
Handschrift digitalisert	7	19	87	113	128
Überarbeitung Notebook	3	8	8	19	129

Tabelle 1: Vergleich Markierungen digitalisierte handschriftliche Fassung und Überarbeitung am Notebook

Anzahl der AbS Notebook	ohne Korrektur- vorschlag	ohne richti- gen Vor- schlag	richtiger Korrektur- Vorschlag dabei	markiert	nicht markiert
148	3	8	8, davon 3 zur Prüfung	19	129
100 %	2%	5%	6 %	13 %	87 %

Tabelle 2: Markierungsstatus aller abweichenden Schreibungen am Notebook

Alle Probanden sind also in der Lage, die Hilfen zu benutzen und die Vorgaben angemessen zu beurteilen. Die angebotenen Möglichkeiten werden weitgehend ausgeschöpft. Von 148 Wortformen, die die Schüler auch am Notebook nicht korrigiert haben, sind 129 nicht markiert worden. Von den nicht markierten und nicht korrigierten 19 Wortformen ist ein Drittel von der Grammatikprüfung aufgezeigt worden, die zur Prüfung auffordert.

In acht Fällen der restlichen Markierungen sind die Vorgaben der Software unzureichend, z.T. weil mehr als ein Zeichen pro Wortform von der orthographischen Norm abweicht. Nur fünfmal wird ein eindeutig richtiger Vorschlag nicht aufgegriffen, und zwar von drei der sieben Schüler. Da die Software auf den Notebooks der Schüler keine automatischen Korrekturen vornehmen sollte, reduzieren sich die abweichenden Schreibungen nur dann, wenn der Schüler selbst eine Entscheidung trifft, wobei die Markierung der Impuls und das ausschlaggebende Signal für einen Korrekturversuch ist. Fehlt dieser Impuls, kommen die Schüler in der Regel nicht weiter, sei es,

dass sie keine weiteren Abweichungen finden, sei es, dass sie doch noch von der falschen Annahme ausgehen, wenn nichts markiert sei, enthalte der Text keine Fehler mehr.

Die Korrekturrate hängt von den orthographischen "Hürden" eines Textes ab, in den untersuchten Beispieltesten variiert sie in Abhängigkeit von der Anzahl der Groß- und Kleinschreibungs-"Klippen" (GuK): Im "Diktat Klassenarbeit" galt es etliche GuK-Entscheidungen zu treffen, was im "Test HSP Februar" fast keine Rolle spielte.

Quelle	Anzahl der Schüler	AbS aller Schüler pro	Korrekturrate
		Text und Ver-	
		sion	
Diktat Klassenarbeit –			
Abschrift der hand-	5	68	_
schriftlichen Fassung			
Diktat Klassenarbeit –	_		
am Notebook nachbe-	5	48	29 %
arbeitet			
Diktat Projektende –	_		
Abschrift der hand-	7	147	_
schriftlichen Fassung			
Diktat Projektende –	_	0.0	20.00
am Notebook nachbe-	7	89	39 %
arbeitet			
Test HSP Februar			
2000 – Abschrift der	6	26	_
handschriftlichen	Ü		
Fassung			
Test HSP Februar	_		2 0 m
2000 – am Notebook	6	11	58 %
nachbearbeitet			

Tabelle 3: Korrekturrate nach Textquellen

Die Interaktion der Schüler mit der Software ist insgesamt erfolgreich. Die beobachteten Schüler lassen sich auf das Angebot der ABC-Prüfung ein. Sie gehen souverän mit den Markierungen um und sind dann fast immer in der Lage, den passenden Korrekturvorschlag zu erkennen, sofern er in der Vorschlagsliste enthalten ist.

Aber auch wenn kein richtiger Vorschlag dabei ist und auch wenn überhaupt kein Korrekturvorschlag angeboten wird, liegt die Korrekturrate noch bei 57%.

2.2 Ergebnisse aus einer Studie mit Grundschülern

In ihrer Examensarbeit (Förster, Lauder, Mathee 2003) dokumentieren die drei Kölner Lehramtstudierenden die Erfahrungen in einem Projekt zur Arbeit mit elektronischen Rechtschreibhilfen, das im September und Oktober 2002 in einer Grundschule mit acht Schülerinnen und Schülern aus einer

vierten Jahrgangsstufe durchgeführt wurde und sich über sechs Wochen erstreckte. Die Schülerinnen und Schüler konnten die Texte mit den elektronischen Hilfsmitteln erfolgreich überarbeiten. Die Selbstständigkeit der Kinder wurde gefördert. Insbesondere die Unzulänglichkeiten und Mängel der ABC-Prüfung hätten dazu geführt, "dass die Benutzer die Morphologie des Deutschen betrachten, was zu einem didaktischen Vorteil wird. Schließlich werden die Schülerinnen und Schüler so angeregt, ihre eigenen Schreibweisen und die Lösungsvorschläge der elektronischen Hilfen kritisch zu hinterfragen." (Förster/Lauder/Mathee 2003) Die Rechtschreibkompetenz aller teilnehmenden Schüler konnte gesteigert werden.

"Von 437 Wörtern mit abweichenden Schreibungen konnten im Laufe der Projektzeit im Durchschnitt 68 Prozent korrigiert werden. Meist verbesserten die Kinder ihre Fehlschreibungen, ohne den Vorschlag der Rechtschreibprüfung zu übernehmen. Die rechtschreibstärkeren Kinder korrigierten insgesamt prozentual mehr, was eine stärkere Verbesserung der Korrekturfähigkeit und der Rechtschreibkompetenz zeigte als bei der rechtschreibschwächeren Gruppe. Die Korrekturquote der rechtschreibschwächeren Gruppe lag bei 59 Prozent, was zeigt, dass auch diese Kinder effektiv mit Textverarbeitungsprogrammen arbeiten können." (Förster/Lauder/Mathee 2003)

96 Prozent der korrigierten Wörter waren von der ABC-Prüfung markiert worden.

2.3 Die ABC-Prüfung aus der Sicht von Siebtklässlern

Die Studie von Thees (2001) erhebt Daten, die Auskunft darüber geben, wie Schüler die ABC-Prüfung einschätzen. Aufgrund des Repertoires der digitalen Rechtschreibhilfen war zu erwarten,

- dass Schüler erkennen, dass die Markierungen der ABC-Prüfung nicht Fehler aufzeigen, sondern nur Abweichungen von Vorgaben,
- dass Schüler abzuschätzen lernen, ob und wann die Software Korrekturvorschläge nennen kann,
- dass Schüler damit rechnen, dass die Korrekturvorschläge der ABC-Prüfung die zutreffende Wortform enthalten können, aber nicht müssen,
- dass Schüler die orthographisch richtige Wortform in der Vorschlagsliste entdecken, so sie denn darunter ist,
- dass die Rekognition den Schülern sicherer gelingt als der Recall, also die Wiedererkennung einer Wortform als orthographisch korrekt leichter fällt als der Abruf der orthographisch korrekten Form aus dem Gedächtnis.
- dass Schüler mit Rechtschreibschwierigkeiten diese Hilfe nutzen und ihre Fehlerzahl bei Zuhilfenahme des PC erheblich verringern können.

Die Studie von Thees bestätigt diese Erwartungen:

"Der PC markiert nur Fragwürdiges und nicht Fehler. [...]

Der PC ist also ein , Hinweiser' und kein Korrekturinstrument. [...]

Der PC kann mir, insbesondere wenn ich große Rechtschreibprobleme habe, eine Hilfe bei bestimmten Fehlerarten sein. [...]

Der PC versagt besonders bei grammatischen und inhaltlichen Problemen.

Der PC kann von mir als 'Helfer' benutzt werden, wenn ich weiß, wo seine Grenzen sind.

Der PC kann auch, wenn er viele verschiedene Vorschläge macht, eine Hilfe sein, weil ich mit ihm ausprobieren kann, wie das Wort geschrieben werden könnte.

Der PC erfordert von mir Wissen, wenn er eine Auswahl verlangt oder keine Vorschläge macht.

Der PC kann eine Hilfe sein, weil ich über die ABC-Prüfung hinaus noch weitere Hilfen nutzen kann (Synonyme, Thesaurus, eigenes Wörterverzeichnis anlegen).

Der PC fordert mein eigenes Wissen oder das Entdecken von Lösungsmöglichkeiten heraus. [...]

Der PC ist für mich eine Hilfe, weil er Lust am Rechtschreiben fördert und es Spaß macht 'spurlos' auszuprobieren.

Den Nutzen des Computers kann man nicht generalisieren (verallgemeinern), sondern er hängt davon ab, welche Fehler ich persönlich mache und davon, ob ich in der Lage bin, neben der ABC-Prüfung weitere Hilfen aktivieren (benutzen) zu können." (Thees 2001, Anhang II, 31)

2.4 Fazit aus den explorativen Studien

Aufgrund der Ergebnisse der explorativen Studien kann vermutet werden:

- ,Hab-Acht Signale' lenken die Aufmerksamkeit auf Fragwürdiges.
- Vorschläge für alternative Wortschreibungen können abgefragt werden.
- Am PC korrigierte Texte werden fehlerfreier, nicht automatisch, sondern nur aufgrund von Beurteilungen und Entscheidungen der Schüler.
- Ob der Schüler einen Impuls erhält, ist abhängig von der Qualität seiner abweichenden Schreibungen, nicht von deren Quantität.
- Die Anzahl der abweichenden Schreibungen innerhalb der Wortform beeinflusst die Qualität und Quantität der Korrektur-Vorschläge.
- Die ,fehlertolerante Suche' in digitalen Wörterbüchern findet trotz Eingabe der abweichend geschriebenen Wortform die orthographisch korrekte.
- Mit ,Jokern' und Platzhaltern lässt sich in digitalen Wörterbüchern feststellen, ob und wie häufig bestimmte Buchstabenfolgen vorkommen.

Die Hypothese, dass Schüler ihre Rechtschreibkompetenz erweitern, wenn sie die digitalen Rechtschreibhilfen sinnvoll nutzen, wird insofern plausibel, als die Schüler im Überarbeitungsprozess, angestoßen durch das 'Hab-Acht-Signal' der Software, eigene Ressourcen aktivieren, auf die sie ohne diese Hilfen keinen Zugriff gehabt hätten. Unterstützt wird die Entscheidung, inwieweit die als fragwürdig gekennzeichnete Wortform tatsächlich korrigiert werden muss, in den Fällen, in denen nicht mehr als ein Fehler pro Wortform gemacht wird, durch eine Vorschlagsliste der ABC-Prüfung, angesichts derer die Schüler die zutreffende Schreibweise – sofern sie darin enthalten ist – fast immer herausfinden. Von den lesbaren alternativen Wortformen geht offenbar ein Reiz aus, der an die Fähigkeit der Schüler zur Rekognition appelliert.

Wird sie aktiviert, können Aufgaben auch dann gelöst werden, wenn der Recall nicht funktioniert. Darüber hinaus zeigt sich aber auch, dass selbst, wenn nur unzutreffende Vorschläge oder gar keine gemacht werden, dies zur Mobilisierung von Ressourcen führt, auf die die Schüler zuvor nicht zugreifen konnten. Die Aktivierung der Rekognition beim Vergleich der Vorschlagsliste verbesserte zugleich die Fähigkeit zum Recall.

Die Schüler werden also in dem Überarbeitungsprozess aktiviert, sie lassen sich auf den "Dialog" mit der Software ein. Durch die Interaktion mit der Software werden zuvor nicht verfügbare Ressourcen mobilisiert, 'träges Wissen' kann wieder zu 'flexiblem Wissen' werden.

Wenn zur Rechtschreibkompetenz nicht nur die Fertigkeit des automatisierten orthographisch fehlerfreien Schreibens gehört, sondern auch die Fähigkeit, Rechtschreibhilfen heranzuziehen und für den Prozess der Aneignung der Orthographie zu nutzen, dann wird durch die Ergebnisse dieser Studien die These bestärkt, dass die Schüler ihre Kompetenz erweitern können, wenn sie in die Lage versetzt werden, die Vorgaben der Software selbstständig für eine orthographische Verbesserung ihrer Texte zu nutzen.

Sobald aber über die im Programm vorgesehenen Wege hinaus eigene Problemlösungen gefunden werden müssen,

- weil z.B. ihre abweichenden Schreibungen vom PC zwar als fragwürdig gekennzeichnet, aber keine oder keine zutreffenden Alternativen vorgeschlagen werden,
- weil die schreibungstolerante Suche des Duden herangezogen werden muss oder
- weil Experimente mit fehlerträchtigen Buchstaben nötig sind, damit die ABC-Prüfung erneut Vorschläge darbieten kann, durch die die Anzahl der Fehler innerhalb der Wortform verringert werden könnte,

werden jedoch Interaktionen der Schüler mit den digitalen Rechtschreibhilfen erforderlich, die einen experimentierenden Umgang mit Rechtschreibphänomenen verlangen und die die beobachteten Schüler nicht erbrachten.

3 Die Abhängigkeit der Korrekturrate von Fehler-Quantitäten und -Qualitäten

3.1 Auswirkungen der Quantität von abweichenden Schreibungen in einer Wortform

Sobald in einer Wortform mehr als eine abweichende Schreibung vorkommt, verändert sich zwar nicht der Markierungsstatus, wohl aber die Qualität der Vorschläge. In vielen Fällen⁵ wird gar kein Korrekturvorschlag gemacht.⁶

Verglichen wurden die "Reaktionen" dreier ABC-Prüfungen auf die abweichenden Schreibungen im Diktat von Schülern einer 6. Klasse.

Insgesamt 150 AbS	Duden	Word	StarOffice
markiert	116	101	101
Richtiger Korrektur- vorschlag dabei	90	63	74
	78 %	62 %	73 %
Kein richtiger Kor- rekturvorschlag dabei	26	38	27

Tabelle 4: Software-Varianten

3.2 Die Relevanz des Fehlertyps

Inwieweit hängt die "Reaktion" der Software von dem Fehlertyp ab? Inwieweit unterscheidet sich die Interaktion der Schüler mit der Software je nach Fehlertyp? Geprüft wurden die abweichenden Schreibungen an Fehler-Klassifikationsmodellen von Thomé (1999), Noack (2000), Herné und Naumann (2002) und May (2000). Computerunterstützte Fehlerdiagnostik-Programme wie "Alfons" können für diese Forschungsfragen – Diekmannshenke (2000) folgend – unberücksichtigt bleiben.

Von syntaktisch begründeten Schreibungen wie Groß- und Kleinschreibung und Getrennt- und Zusammenschreibung abgesehen, treten in Fehlerstatistiken am häufigsten Fehler bei der Kennzeichnung der Vokalquantität auf. Bei diesen als "Sondergraphien" oder "Orthographeme" benannten abweichenden Schreibungen erzielten die beobachteten Schüler nach der ABC-Prüfung eine Korrekturrate von 56%. In der Regel wird deren abweichende Schreibung von der ABC-Prüfung erkannt – was Konsequenzen haben sollte für Rechtschreib-Übungen zur Dehnung und Verdopplung von Konsonantbuchstaben. Wenn es zu dem Wort Homonyme gibt oder wenn die abweichende Schreibung von der Software⁸ so segmentiert wird, dass sie als Kompositum von im Wörterbuch vorhandenen Wortformen gedeutet wird, zum Beispiel *Fernsehspott* oder *Algemeinen*, erfolgt keine Markierung. Enthält die abweichende Schreibung neben der fehlerhaften Sonder-

graphie weitere Fehler, sieht der Schüler zwar die Markierung, er erhält aber keinen Korrekturvorschlag, zum Beispiel *forbeigeschwehpt*.

AbS	fehlendes "Deh- nungs"-h	fälschli- che Markie- rung durch h	Verdopp- lung des Zei- chens für den Vokal	fehlende Verdopp- lung des Zeichens für den Vokal	nach gestelltes e bei i fehlt i statt ie	ie statt i	
ohne Notebook	0	15	0	0	1	3	
nach Bear- beitung am Note- book	0	10	0	0	0	0	
AbS	Schärfung durch Ver- dopplung des Zei- chens für den Konso- nanten	s-Graphie	silben trennendes h	fehlendes h in th	Umlau- tung	Aus- laut	f v pf ph w g ch
ohne Notebook	20	15	0	2	4	7	5
nach Bear- beitung am Note- book	9	5	0	0	1	3	2

Tabelle 5: Abweichungen bei Sondergraphien vor und nach der Bearbeitung am Notebook

Dieser fehlerträchtige Bereich der deutschen Rechtschreibung, der in der aktuellen fachdidaktischen Diskussion als silbenbasierte Regelbildung diskutiert wird, könnte in Verbindung mit den digitalen Hilfen erkundend und erforschend bearbeitet werden, da die ABC-Prüfung prinzipiell alle Fehlschreibungen in diesen Bereich markiert, Homonymie ausgenommen.

Die nächsten beiden Tabellen zeigen die Ergebnisse für Schüler einer 6. Klasse im Juni 2003.

AbS	ohne GUK	GuK	nur GuZ	Kongruenz	dass	Homo- nyme	ohne Homo- nyme und ohne Syntax
Handschrift	153	195	27	16	0	5	105
PC	35	141	11	13	3	3	8
Korrektur- rate	80 %	25 %	30 %	25 %			95 %

Tabelle 6: Korrekturrate in Abhängigkeit von Fehlertyp

	GuK	Duden markiert	Word markiert	StarOffice markiert	ohne
AbS	61	43	29	27	16
KVR		29	12	11	
		68 %	41 %	41 %	

Tabelle 7: Markierungsstatus und Trefferquote abweichender Schreibungen bei Groß- und Kleinschreibung

4 Rechtschreibwissen von Schülern

Schüler der Sekundarstufe I sollen – so die Lehrplanvorgaben⁹ – bis zum 7. Schuljahr die wichtigsten Bereiche der deutschen Orthographie kennen gelernt haben. Ein nicht unerheblicher Teil von ihnen macht dennoch zahlreiche und gravierende Fehler, die als Lernschritte oder 'Fenster' auf Defizite verweisen (Kühn 1996, Stoffers 1998, Bremerich-Vos 1999). Diese Mängel sind empirisch fundiert worden von Fix (2002), dessen Auswertung seiner in der Sekundarstufe I erhobenen Daten von

"einiger rechtschreibdidaktischer Brisanz [sind]. Sie zeigen zum einen, dass ein mit 35 % recht hoher Fehleranteil aller Hauptschüler einen Bereich betrifft, der in der 8. Klasse eigentlich gar keine Rolle mehr spielen sollte: die Laut-Buchstaben-Beziehung. [...] Es ist somit eine klare Fehlannahme, die Grundschule oder zumindest der Unterricht in den Klassen 5–7 würde den Schriftspracherwerb in diesem grundsätzlichen Bereich abschließen." (Fix 2002, 52)

Insbesondere seine Aussage:

"Probleme mit der Laut-Buchstaben-Zuordnung machen immerhin noch rund 30 % aller Fehler bei S-L1 [Schüler mit Deutsch als Erstsprache, E.-B.B.], rund 25 % aller Fehler bei S-L2 [Schüler mit Deutsch als Zweitsprache, E.-B.B.] aus. Sie müssen somit für rechtschreibschwache Schüler beider Gruppen auch in der Sekundarstufe I Unterrichtsgegenstand bleiben, um eine Fossilierung des in der Grundschule erreichten Stands zu vermeiden." (Fix 2002, 54)

berührt unmittelbar das Interesse an einem rechtschreibdidaktischen Neubeginn in der Sekundarstufe I und die Frage, ob die Rechtschreibprüfung der Textverarbeitungssoftware dort eine Hilfe sein kann, ob ihre "Stärken" dergestalt sind, dass sie Schüler der Sekundarstufe I dort stützen können, wo sich deren Fehler häufen. Denn orthographische und lexikalische Anteile des Schreibprozesses werden medial unterstützt durch die Rechtschreib- und Grammatikprüfung (ABC-Prüfung) sowie Korrekturhilfen der Textverar-

beitungssoftware, Silbentrennprogramme, digitale Wörterbücher (Thesaurus und Duden) und deren Suchfunktionen.

Wird als Schreibmedium von Beginn des Schreibprozesses an ein digitales gewählt, kann von der Skizzierung des Textes bis zu seiner Publikation fortlaufend und ständig auf diese Hilfen zugegriffen werden.

5 Die ABC-Prüfung als Rechtschreibbegleiter

Allen Operationen, die ein Computer durchführt, wenn er Schreibtätigkeiten des Menschen unterstützt, liegt eine Modellierung des Schreibens zugrunde, die sich an der Berechenbarkeit als Voraussetzung für informationstechnische Be- und Verarbeitung orientiert. Gemessen an dem komplexen, teils bewussten, teils unbewussten menschlichen Schreibprozess ist das, was diese Programme können, sehr reduziert. Aber sie haben auch ihre Stärken, Schnelligkeit, Genauigkeit und Verlässlichkeit. Wenn Schüler computerunterstützt schreiben, müssen sie in Erfahrung bringen, wann diese Tugenden für Schreibprozesse wichtig sind. Sie müssen abwägen, was sie der ABC-Prüfung überlassen können und was nicht. Die Schreiber müssen ausprobieren, welche menschlichen kognitiven Tätigkeiten die Software als berechenbare simulieren kann, wo ihre Grenzen liegen. An dem, was wir computergerecht modellieren können, erkennen wir, was wir als das Berechenbare von Sprache verstanden zu haben meinen (Thelen 2002). Menschen können über technische Informationsverarbeitungssysteme hinaus auf die Verfahren zurückgreifen, mit denen nur sie biologisch ausgestattet sind und die die Kognitionsforschung zu beschreiben beginnt. Menschen reagieren auf komplexe Phänomene umfassender, aber in Hinblick auf Routinen unzuverlässiger. Computer übersehen kein Signal, aber da sie statt Zeichen nur Signale verarbeiten, ist ihnen jede Bedeutung fremd.

Wenn es um die Rolle geht, die die ABC-Prüfung und weitere digitale Rechtschreibhilfen im Schreibprozess übernehmen können und insbesondere um die Interaktion der Schüler mit der Software und deren Feedback, ist die Metapher eines Rechtschreibbegleiters hilfreich. Schüler, die immer einen Menschen erreichbar wissen, bei dem sie sich Rat holen können und der sich lernförderlich verhält, eignen sich das Schreiben leichter an. Ähnlich einem Elternteil oder Lehrer ist der digitale Rechtschreibbegleiter stets auskunftswillig und geduldig, er nimmt dem Schüler nicht die Korrektur ab, aber er gibt Impulse und Hinweise. Da die Mensch-Computer-Interaktion als Pseudokommunikation bezeichnet werden muss, mag die Metapher vom Rechtschreibbegleiter zunächst fragwürdig erscheinen, ob und inwieweit sie taugt, wird der Umgang der Schüler mit der ABC-Prüfung zeigen.

Ausgehend von dem Leitbild der ,lieben Lehrerin' als Lernbegleiterin (Coach) an der Seite des Schülers können die Rechtschreibhilfen der Textverarbeitungssoftware und digitale Wörterbücher einem Lernbegleiter mehr

entsprechen als die bei der Programmierung von Lernsoftware im engeren Sinne zugrunde gelegten Lern-/Lehrmodelle, auch wenn sie durch Leitfiguren wie Alfons, Addy, Lolli und Pop scheinbar Lernbegleiter geschaffen haben.

6 Expeditionen in die Orthographie

Eine mögliche Ursache orthographischer Fehler wird in dem Standardregelsystem gesehen, das an Schulen gelernt/gelehrt wird und das im Regelwerk zur neuen Rechtschreibung enthalten ist. Denkbar sei es, dass diese Regeln das Schriftsystem so unzureichend oder falsch abbilden (Hinney 1997), dass die Befolgung dieser Regeln in die Irre führt. Möglicherweise folgen "sichere" Rechtschreiber einem anderen System, das es herauszufinden gelte. Hinney entwickelt daraus ihre These, dass statt des "ratifizierten" Regelwerks der Orthographie das Schriftsystem der Sprache und seine Regularitäten zu untersuchen seien. Orthographie habe explizite Regeln und kodifizierte Regeln, aber auch – wie Sprache – implizite, dem Schreiber nicht bewusste, jedoch von ihm befolgte Regeln, die sie Regularitäten nennt.

Rechtschreibung ist eine Fertigkeit, und im Laufe ihrer Praktizierung geraten die Regeln in Vergessenheit. Aber daraus, dass sich der souveräne Rechtschreiber beim Schreiben die Regeln nicht bewusst macht, kann nicht gefolgert werden, dass die bewusste Auseinandersetzung mit den Regeln bei der Überprüfung des Geschriebenen für Schüler nicht förderlich sei. Wie immer beim Aufbau von Handlungsroutinen ist automatisiertes Handeln das Ziel. Der Weg dahin – das Lernen der Orthographie – darf nicht mit dem Ergebnis des Lernprozesses gleichgesetzt werden.

Dem an der Kognitionsforschung orientierten Ansatz folgt Hinney. Sie entwickelt daraus ihr Modell von der Aneignung der Schrift in einem Prozess des Problemlösens und kritisiert, selbst wenn kognitionspsychologisch argumentiert werde, "beschränken sich methodische Anregungen zum Rechtschreibunterricht [...] vorrangig auf eine Fertigkeitsschulung, der im wesentlichen über Einschleifübungen beizukommen ist." (Hinney 1997, 61). Diese implizite Norm existiert also unabhängig von den Versuchen der Linguistik, in unterschiedlichen Modellen orthographische Zusammenhänge zu beschreiben, so dass die normierten Orthographieregeln als das "Ergebnis eines linguistischen Modells für die Perspektive der kognitiven Lernerorientierung womöglich gar nicht das optimale Beschreibungsmuster bieten." (Hinney 1997, 66).

Dieser alternative Ansatz eines erkundenden und erforschenden Umgangs mit der Orthographie wäre das didaktische Modell für einen computerunterstützten Unterricht mit der Textverarbeitungssoftware: der Computer als Instrument zur Erkundung und Überprüfung des Rechtschreibwissens, das an Theorien zum selbstgesteuerten und forschenden Lernen anknüpft.

Eine Untersuchung der Interaktion (Schelhowe 2001) der Schüler mit dem Computer als "Denkzeug" (Haefner 1998) bedarf eines Computermodells, das zum einen die "Maschinisierung der Kopfarbeit" (Nake 2000) beschreibt und zum anderen die Differenz von menschlicher und technischer Intelligenz nicht leugnet. Wenn die Informationstechnik nicht als kontraproduktiv zu Lernprozessen gesehen werden soll, dann müssen sich – in der Auseinandersetzung mit den Ergebnissen der "cognitive sciences" z.B. – Modelle herleiten lassen, in denen menschliche Erkenntnisgewinnung und technische Informationsverarbeitung sich ergänzen können.

7 Digitale Rechtschreibhilfen provozieren eine rechtschreibdidaktische Wende – vom Primat der Fertigkeit zum Primat der Korrektur-Kompetenz

Rechtschreibsicherheit ist Lernziel in den Lehrplänen oder Richtlinien für alle Schulformen. Der 'expert learner' verfügt nicht nur über die Fähigkeit, beim Schreiben die Rechtschreibung zu beherrschen, sondern auch über metasprachliches Wissen und Einsicht in orthographische Strukturen. Orthographische Richtigkeit kann als Resultat eines Automatisierungsprozesses angesehen werden, den der 'gute' Rechtschreiber – oft relativ unbewusst – herausgebildet hat. Zu automatisiert gesteuerter Rechtschreibsicherheit gelangt der Schüler durch die Wahrnehmung der geschriebenen Sprache beim Lesen, sowohl fremder als auch eigener Texte. Beim Lesen bzw. bei der Selbst- und Fremdkorrektur erkennt der Schüler entweder die Schreibungen als vertraute wieder oder er wird 'stutzig', da seine Erwartungen nicht erfüllt werden, und sucht nach einer Lösung des 'Rätsels'. Die Auseinandersetzung mit dem Unerwarteten muss nicht bewusst erfolgen, oft geschieht sie intuitiv im Zugriff auf nicht bewusstes, implizites Wissen oder durch Versuch und Irrtum.

Das explizite Wissen über orthographische Strukturen, das zwar keine notwendige Voraussetzung für orthographische Sicherheit ist, kann ebenfalls zur Lösung herangezogen werden.

Auf explizites Wissen über das orthographische System muss der sichere Rechtschreiber dann zugreifen können, wenn er mit ihm fremden Wortformen konfrontiert wird.

Rechtschreibkompetenz schlösse die Fähigkeit zur Erkundung des Schriftsystems mit ein: Verstehen, Erkunden, Regelbildung, Überarbeitung. Operationen wie 'Proben' nach Glinz (Glinz 2000) z.B. oder silbenorientiertes Arbeiten (vgl. Röber-Siekmeyer 1997) gehören dazu. Ohne die Hilfe der elektronischen Datenverarbeitung gab es bei solchen Erkundungen bisher engere Grenzen, insbesondere ein Feedback mit Aufforderungscharakter fehlte. Die Suchfunktionen des Computers und digitalisierte Wörterbücher

ermöglichen Schülern 'Streifzüge'. Insofern erweitert sich Rechtschreibkompetenz in der Heranziehung von digitalen Medien.

Eine Definition von Rechtschreibkompetenz als gelungene Interaktion von Schülern mit digitalen Rechtschreibhilfen muss deren potentielle Leistungen mit einbeziehen. Ein solcher Kompetenzbegriff ist in der Rechtschreibdidaktik ein Novum.

7.1 Korrektur-Kompetenz

Rechtschreibkompetenz ist dann die Kompetenz, die Schüler erlangen müssen, damit sie unter Nutzung von Textverarbeitungssoftware und digitalen Wörterbüchern weitgehend frei von Orthographiefehlern Texte verfassen, in Texten Gesuchtes finden, über Texte kommunizieren können, und zwar zunächst auf zwei Ebenen:

- Fertigkeitsebene, d.h. den Konventionen entsprechend "automatisiert" schreiben zu können,
- Fähigkeitsebene, d.h. im Überarbeitungsprozess bewusst und gezielt Korrekturverfahren und Hilfsmittel einzusetzen.

Von dem Korrekturprozess kann erwartet werden, dass

- das bewusste Wahrnehmen und Kontrollieren des eigenen Schreibprozesses.
- die Explikation der impliziten Regularitäten,
- das Aufspüren der eigenen Rechtschreibannahmen und
- deren Überprüfung an den Konventionen den Schüler für orthographische Prozesse sensibilisiert, so dass die Aneignung der Rechtschreibung umso nachhaltiger geschieht.

Im Schreibprozess zeigt sich die Kompetenz des Schülers darin, dass

- er sowohl in Tests (Diktaten) wie auch in selbstverfassten Texten (dort auch unter Zuhilfenahme des Duden) orthographisch korrekt schreibt,
- er ,automatisiert' schreibt, d.h. ohne dass er sich Rechenschaft gibt,
- er über intuitives Wissen (knowing how) verfügt,
- er technische Hilfsmittel, Textverarbeitung, Spracherkennung und digitalisierte Nachschlagewerke erfolgreich nutzt,
- er über Korrekturstrategien als Lesestrategien verfügt, denn durch den Rechner wird die Überarbeitung vom Schreibprozess in einen Leseprozess überführt,
- er mit dem erworbenen Sprachwissen seine orthographischen Zweifelsfälle beim Schreiben selbstständig klären kann,
- er über Handlungsregeln (Wissen über anzuwendende Selbstinstruktionen, knowing that) verfügt,
- er explorative Methoden zur Aneignung der Orthographie kennt.

Wenn Schreiben also ein iterativer und rekursiver intellektueller Prozess ist, wovon die Schreibprozessforschung (Blatt 2002) ausgeht, dann hat die Rechtschreibung in allen Phasen dieses Prozesses ihren Platz. Die Korrektur ist weniger als eine abtrennbare Phase anzusehen denn als ein begleitendes Verfahren, in dem der Schreiber zum Leser des eigenen Textes wird: Lesekompetenz als Voraussetzung für Textüberarbeitung. Die Interaktion mit digitalen Rechtschreibhilfen bedarf der raschen Beweglichkeit zwischen Schreiber- und Leserrolle.

Die Differenz des maschinellen Abgleichs zu menschlichen Prüfverfahren muss deshalb herausgearbeitet werden, weil alle Versuche, das maschinelle Verfahren zum Leitbild des Unterrichtens von Korrekturprozessen zu machen, einem kognitiv begründeten Rechtschreibunterricht entgegensteht.

Medien haben schon immer die kognitiven Fähigkeiten von Menschen erweitert, jedoch erstreckten sich diese bisher auf deklaratives Wissen (knowing that; vgl. die Nutzung von Büchern etc.) Die Digitalisierung der Medien, die alle Zeichen in Signale verwandelt, die als solche informationstechnisch bearbeitbar sind, gestattet damit auch den Zugriff auf prozedurales Wissen. Vormals nur dem Menschen mögliche Prozeduren werden maschinell abarbeitbar (Berndt 1999).

Damit stellt sich die Frage, ob die ABC-Prüfung trotz bzw. gerade wegen ihrer begrenzten Zuverlässigkeit einen Sinn in der Rechtschreibdidaktik haben kann. Wenn Schüler erleben, welche Vorschläge des Programms für sie relevant sind und welche nicht, können sie zweierlei lernen: Sie schärfen ihre eigenen Kenntnisse der Regeln der Orthographie und sie können lernen, dass, ob, inwiefern und wie 'Denk'-Prozesse von Rechtschreibprogrammen anders verlaufen als ihre eigenen.

Anmerkungen

- Unter digitalen Rechtschreibhilfen werden die in Textverarbeitungssoftware enthaltenen oder separat erwerbbaren Tools zur Rechtschreibprüfung (ABC-Prüfung) verstanden sowie digitale Rechtschreibwörterbücher inkl. Thesaurus.
- Anfang 2001 fand ich in einer Pressenotiz der BBC (2002) einen Hinweis auf eine kleine Studie an einer englischen Schule, die Margarete Evans auf einem Kongress der British Psychological Society vorgestellt hat. Ihre Ergebnisse berühren nach den Presseverlautbarungen die Frage nach der Verringerung der Fehlerzahl beim Schreiben von Texten mit der Hand, wenn Schüler zuvor ihre Schreibungen mit der ABC-Prüfung korrigieren konnten.
- Die Probanden sind sieben Schüler (1w, 6m), die in der 7. Klasse eines niedersächsischen Gymnasiums große Schwierigkeit mit der Orthographie hatten.
- ⁴ Im Sinne von Noack (2000).
- Die Zahlen stammen aus einer aktuelleren Studie in einer 6. Klasse im Juni 2003 in Bremen.
- Das variiert von Software zu Software. Der Duden-Korrektor plus, aber auch StarOffice weisen noch Vorschläge auf, wenn Word 2000 darauf verzichtet.

- ⁷ Gemeint ist die Software aus dem Schroedel Verlag (1997).
- ⁸ Die Beispiele galten für Word 2000.
- 9 Vgl. die erstellte Synopse "Rechtschreibung in den Lehrplänen für das Fach Deutsch Klasse 8" in Berndt (2002, 27) und Hoppe (2001). Aktualisierbar über die Lehrplandatenbank des Deutschen Bildungsservers: http://www.bildungsserver.de.
- Meine Vorstellung von einem guten Rechtschreiber basiert auf dem von Hinney/Menzel (1998) in ihrem didaktischen Grundsatzartikel im "Taschenbuch des Deutschunterrichts" dargelegten Verständnis von Kompetenz.

Literatur

- BBC (2002): Computers 'boost boys' spelling'.
 - http://news.bbc.co.uk/hi/english/education/newsid_1078000/1078649.stm (19.04.02.)
- Berndt, Elin-Birgit (1999): Laptops in der Hand aller Lehrenden und Lernenden. In: *Computer und Unterricht* 9-35. 44–46.
- Berndt, Elin-Birgit (2002): Interaktion mit digitalen Rechtschreibhilfen: ein Vergleich von Schülertexten. Neue Wege zur Förderung der Rechtschreibkompetenz in der Sekundarstufe I. Bremen.
 - $http://elib.suub.uni-bremen.de/publications/dissertations/E-Diss472_berndt2.pdf~(10.10.2003).$
- Blatt, Inge (2002): Einsatz von Textverarbeitung und Lernsoftware beim Aufbau von Schreibfähigkeiten. In: Heiko Balhorn / Horst Barnitzki / Inge Büchner / Angelika Speck-Hamdam (Hrsg.): *Sprachliches Handeln in der Grundschule*. Frankfurt/Main. 122–135.
- Bremerich-Vos, Albert (1999): Rechtschreibförderung auch noch in der 8. Klasse? In: *Lernchancen* 2-11. 60–63.
- Cölfen, Hermann (2004): Sprachbezogene Computeranwendungen. Erscheint in: Karlfried Knapp u.a. (Hrsg.): Angewandte Linguistik. Ein Lehrbuch. Tübingen, Basel.
- Diekmannshenke, Hajo (2000): Lernsoftware und Fehlerdiagnostik. In: Dorothea Thomé / Günther Thomé (Hrsg.): Computer im Deutschunterricht der Sekundarstufe I. Multimediale Anwendungsgebiete im Rechtschreib-, Grammatik- und Literaturunterricht, zum Texte verfassen, Publizieren und Kommunizieren. Braunschweig. 54–77.
- Fix, Martin (2000): Textrevisionen in der Schule. Baltmannsweiler.
- Fix, Martin (2002): "Die Recht Schreibung ferbesern." In: Didaktik Deutsch 12. 39–55.
- Fliedner, Gerhard (2001): Korrekturprogramme. In: Kai-Uwe Carstensen u.a. (Hrsg.): *Compuerlinguistik und Sprachtechnologie*. Heidelberg, Berlin. 411–417.
- Förster, Diana / Lauder, Natascha / Mathee, Anne (2003): Rechtschreiben lernen mithilfe der elektronischen Rechtschreibkontrolle. Eine empirische Studie. Schriftliche Hausarbeit im Rahmen der 1. Staatsprüfung. Köln.
 - http://www.lehrer-online.de/dyn/9.asp?path=/elektronische-rechtschreibhilfen (15.11.2003).
- Glinz, Hans (2000): Wieviel Grammatik braucht man im Rechtschreibunterricht in den Klassen 1-6? In: Renate Valtin (Hrsg.): *Rechtschreiben lernen in den Klassen 1-6*. Grundlagen und didaktische Hilfen. Frankfurt/Main. 33–44.
- Haefner, Klaus (1998): Homo sapiens informaticus erziehen! In: *Computer und Unterricht* 8-31, 45-47.
- Herné, Karl-Ludwig / Naumann, Carl Ludwig (2002): Aachener Förderdiagnostische Rechtschreibfehler-Analyse: systematische Einführung in die Praxis der Fehleranalyse mit Auswertungshilfen zu insgesamt 31 standardisierten Testverfahren als Kopiervorlagen. Aachen.

- Hinney, Gabriele (1997): Neubestimmung von Lerninhalten für den Rechtschreibunterricht. Frankfurt/M. u.a.
- Hinney, Gabriele / Menzel, Wolfgang (1998): Didaktik des Rechtschreibens. In: Günter Lange / Karl Neumann / Werner Ziesenis (Hrsg.): *Taschenbuch des Deutschunterrichts. Grundfragen der Sprach- und Literaturdidaktik* 2 Bände. 6., vollständig überarbeitete Auflage (Jubiläumsausgabe). Baltmannsweiler. 258–304.
- Hoppe, Almut (2001): Kernfach Deutsch: Anspruch und Wirklichkeit Defizit und Leistung. Zum Stellenwert des Faches Deutsch. In: Mitteilungen des Deutschen Germanistenverbandes 48-2. 222–262.
- Kühn, Rolf (1996): Vortwerende Verränkung. In: Klaus-Peter Treumann u.a. (Hrsg.): *Methoden und Anwendungen empirischer pädagogischer Forschung*. Münster, New York. 104–112.
- May, Peter (2000): Diagnose der Rechtschreibstrategien mit der Hamburger Schreibprobe. In: Ingrid M. Naegele/ Renate Valtin (Hrsg.): LRS in den Klassen 1–10 Handbuch der Lese-Rechtschreib-Schwierigkeiten. Band 2: Schulische Förderung und außerschulische Therapien. Weinheim, Basel. 87–92.
- Mitton, Roger (1996): English spelling and the computer. London, New York.
- Nake, Frieder (2000): Der Computer als Automat, Werkzeug und Medium und unser Verhältnis zu ihm. In: Heinz Buddemeyer (Hrsg.): *Menschenbild und Computer. Selbstverständnis und Selbstbehauptung des Menschen im Zeitalter der Rechner.* Bremen. 73–92.
- Noack, Christina (2000): Regularitäten der deutschen Orthographie und ihre Deregulierung: eine computerbasierte diachrone Untersuchung zu ausgewählten Sonderbereichen der deutschen Rechtschreibung. http://elib.ub.uni-osnabrueck.de/elib/user.
- Röber-Siekmeyer, Christa (1997): Die Schriftsprache entdecken. Weinheim und Basel.
- Schelhowe, Heidi (2001): Lerngemeinschaften fördern Wissen strukturieren. In: Universität Erfurt / Heinrich-Böll-Stiftung (Hrsg.): Universitäten in der Wissensgesellschaft. München. 41–60.
- Stoffers, Johannes (Hrsg.) (1998): Lese-Rechtschreib-Schwierigkeiten in allen Schulformen. Aachen.
- Thees, Sylvia (2001): Computer im Deutschunterricht. Heranführen, Anwenden und Entdekken von Möglichkeiten und Grenzen der Textverarbeitungssoftware "ABC-Prüfung" und "Thesaurus" (Windows-Word 97) im Rechtschreibunterricht einer Klasse 7 am Gymnasium. Hausarbeit, 2. Staatsexamen für das Lehramt an Gymnasien in Niedersachen. Unveröffentlichtes Manuskript. Nordholz.
- Thelen, Tobias (2000): Osnabrücker Bildergeschichtenkorpus. www.akot.de (10.10.2002).
- Thelen, Tobias (2002): Schrift ist berechenbar. Zur Systematik der Orthographie. In: Christa Röber-Siekmeyer / Doris Tophinke (Hrsg.): *Schriftspracherwerbskonzepte zwischen Pädagogik und Sprachwissenschaft*. Baltmannsweiler. 66–82.
 - Download: http://www.tobiasthelen.de/papers.html
- Thomé, Günther (1999): Orthographieerwerb. Frankfurt/Main, Berlin, Bern.

Leistungen und Gefahren formelhaften Sprachgebrauchs in Schülertexten

1 Problemstellung

Folgender Text ist ein Ausschnitt aus einer literarischen Erörterung, die ein Schüler der 11. Klasse eines saarländischen Gymnasiums im Rahmen einer Klassenarbeit verfasst hat:

(1) Romulus plagen vielleicht Schuldgefühle, als er Ämilian das erste Mal wieder sah, welche Leiden er einstecken musste. Ämilian repräsentiert in diesem Fall das Volk Roms mit seinen Leiden und, das unter dem Plan und nichtstun Romulus' zugrunde geht. Da bemerkt er zum ersten Mal die Schattenseiten seines Plans, vor denen er sich bis jetzt so erfolgreich versteckt hatte. Als Ämilian ihn fragt, was er gegen den Untergang des römischen Imperiums unternimmt, antwortet er "nichts" (a.a.O. III Akt, S. 78). Romulus rechtfertigt sich darin das römische Reich nicht verraten zu haben, indem er sagt, dass das römische Reich sich selbst verraten habe. Die Ursache liegt in der Schuld der Geschichte. Nämlich das Blut, das durch das römische Imperium in der Vergangenheit verflossen wurde, bekommt es jetzt zurückgezahlt.

Das geschulte Lehrerauge nimmt in diesem Text einige Formulierungsschwächen wahr: Leiden einstecken², sich vor Schattenseiten seines Plans verstecken², Blut, das verflossen wurde, zurückgezahlt bekommen². Die reine Fokussierung auf Mängel des schriftsprachlichen Ausdrucks verstellt jedoch den Blick auf Formulierungsbemühungen des Schreibers, die hinter den Formulierungsergebnissen erkennbar sind: das Bemühen um einen standardsprachlichen Ausdruck (jn. plagen Schuldgefühle, unter etw. zugrunde gehen), der Einsatz bildhafter Sprache (Schattenseiten eines Plans, Blutvergießen) und metakommunikativer Wendungen (Die Ursache liegt in x) und die Verwendung einer komplexen Syntax. In diesem Aufsatz möchte ich zeigen, dass einige der eben angesprochenen Stärken und Schwächen des Textes im Rahmen eines im weitesten Sinne phraseologischen Ansatzes erklärbar und aus Schreiberperspektive verstehbar sind.

In der Sprachdidaktik wird die Kategorie 'Phraseologismus' hauptsächlich aus sprachkritischer und sprachreflexiver Perspektive betrachtet (vgl. Kühn 1993) – und das, obwohl das Problem der Formelhaftigkeit auch für die

eigene Textproduktion unmittelbar relevant ist. Eine funktionale Betrachtung formelhaften Sprachgebrauchs aus Schreiberperspektive ermöglicht, die populärstilistische Sicht auf Formelhaftigkeit zu überwinden, in der feste Wendungen als "abgespielte Platten" verurteilt wurden, die "die Wirkungskraft des Stils gefährden" (Reiners 1976, 176). Phraseologismen sind vielmehr ein Mittel der Textproduktion, das Schreiber auf dem Weg zur komplexen Schriftsprachlichkeit einsetzen und das daher der Aufmerksamkeit im Deutschunterricht, insbesondere in der Sekundarstufe II bedarf.

Zunächst möchte ich einen Begriff von Formelhaftigkeit vorstellen, der eine Vielzahl sprachlicher Erscheinungen wie Idiome, Routineformeln, Kollokationen und Klischees umfasst. Anschließend werden an Beispielen eines fächerübergreifenden Schülertextkorpus der Sekundarstufe II die Leistungen und Gefahren formelhaften Sprachgebrauchs aufgezeigt und phraseodidaktisch interpretiert.

Diese Studie ist im Rahmen eines größeren Forschungsansatzes entstanden, der derzeit interdisziplinär erprobt wird. Grundlage für alle didaktischen Forschungsarbeiten im Rahmen des Oldenburgischen Promotionsprogramms "Fachdidaktische Lehr- und Lernforschung - Didaktische Rekonstruktion" ist das Modell der Didaktischen Rekonstruktion (vgl. Kattmann et al. 1997). Die Beteiligten gehen davon aus, dass die didaktische Strukturierung eines unterrichtsrelevanten Themas aus der Gegenüberstellung von fachlicher Klärung des Gegenstands und empirischer Erhebung der Lernerperspektive erfolgen sollte. Der Grundgedanke dahinter ist, dass häufig bei der Entwicklung von Unterrichtskonzepten, Handlungsleitlinien oder curricularen Elementen entweder die fachwissenschaftliche Sachstruktur wesentliches Selektionskriterium ist oder stark von lernpsychologischen und pädagogischen Grundlagen ausgegangen wird, ohne die domänenspezifische Lernstruktur ausreichend zu berücksichtigen. Das Modell der Didaktischen Rekonstruktion fordert hingegen eine Gleichgewichtung der drei Untersuchungsteile. Die fachliche Klärung betrifft für das vorliegende Thema die Eigenschaften formelhafter Sprache und die Ausprägungen des Konzepts "Formelhaftigkeit", die Lernerperspektive betrifft formelhaften Sprachgebrauch in schriftlichen Texten der Oberstufe und die didaktische Strukturierung zielt auf die Entwicklung von Handlungsleitlinien für einen lehrer- und lernerseitig produktiven Umgang mit formelhafter Sprache.

2 Formelhafte Sprache und das Konzept 'Formelhaftigkeit'

Formelhaftigkeit ist eine Eigenschaft, die Sprache aufgrund bestimmter, noch zu klärender Kriterien zugewiesen werden kann. Während in der Linguistik "formelhaft" als deskriptiver Terminus gebraucht wird (vgl. Stein 1995), ist Formelhaftigkeit im öffentlichen Sprachgebrauch zumeist ein negativ konnotierter Wertungsbegriff²:

Trotzdem: Lieber eine Sprache hören, die man nicht so ganz versteht (oder die es noch nicht so ganz gibt), als eine, deren *Formelhaftigkeit* einen schon lange *ermüdet*. (Quelle: *Die Welt 2002*)

Ist sein kreatives Potential vielleicht erschöpft, ist es als Kunstgattung erledigt, erstarrt in der Routine und Formelhaftigkeit des klassischakademischen Tanzes? (Quelle: Stuttgarter Zeitung 1995)

"Die *Formelhaftigkeit* im Dancefloor, aber auch im Pop-Mainstream ist entsetzlich *langweilig*", stöhnt Bowie, "dennoch gab und gibt es Elemente in dem Genre, die Nile und ich wirklich schätzen, nur fehlte es an Experimenten." (Quelle: Frankfurter Rundschau 1993)

Die Beispiele zeigen, dass der Begriff Formelhaftigkeit im Kontext verschiedener, insbesondere der Kreativität verpflichteter Bereiche wie Sprache, Kunst und Musik verwendet wird und in Opposition zu Neuartigkeit, Flexibilität und Experimentierfreudigkeit konzipiert ist. Formelhaftigkeit ist ermüdend und langweilig, man ist in ihr erstarrt. Dieses negativ bewertende Konzept findet sich auch in vielen populärstilistischen Darstellungen wieder, wo – oftmals pauschalisierend, wie z.B. bei Reiners (1976, 178) – vor dem Einsatz "abgenützter Wendungen" gewarnt wird. Auch von dem heutigen "Stilpapst" Wolf Schneider (2001, 116f.) wird Formelhaftigkeit als negativer Gegenpol zu Phantasie ("phantasiearmes Nachschwätzen") gesehen und mit Hilfe der Reinerschen Verfallsmetapher ("abgenutzte Bilder", "abgewetzte Redensarten") und der Vorlagenmetapher ("Schablone", "nachschwätzen", "vom Klischee einen Abzug machen") konzeptualisiert. Zwar gesteht Schneider dem formelhaften Sprachgebrauch die Funktion der Formulierungserleichterung zu, warnt jedoch aus rhetorischen Beweggründen vor Sprachschablonen: ein formelhafter Text könne Rückschlüsse auf ebenso formelhaftes Denken zulassen und außerdem mangels Abwechslungsreichtum auf geringes Leser- oder Hörerinteresse stoßen. Ein Mangel dieser einseitigen Begriffskonzeption ist die fehlende Bestimmung von Kriterien, wann etwas eigentlich als formelhaft gelten kann und die fehlende Differenzierung von Eigenschaften im Hinblick auf bestimmte Typen formelhafter Sprache.

Auf Grundlage der überbordenden Vielfalt von phraseologischen Termini lassen sich eine Reihe von Basiskonzepten ermitteln, die Formelhaftigkeit ausmachen: Der gebräuchlichste Terminus für feste Wortverbindungen ist derzeit *Phraseologismus*, wobei je nachdem, ob der Kernbereich idiomatischer Wortverbindungen gemeint ist oder nicht, von Phraseologismen im engeren Sinne oder von Phraseologismen im weiteren Sinne die Rede ist (vgl. Burger 2003, 14f.). Phraseologismen i.e.S. sind durch Polylexikalität, Idiomatizität und Festigkeit gekennzeichnet. Der Aspekt der semantischen Ambiguität wird in Termini wie *Idiom, Idiomatismus, metaphorische, bildliche* oder *figurative Redensart* betont.

Zur Ausweitung des Gegenstandsbereichs hat die mannigfaltige Auslegbarkeit des Begriffes 'Festigkeit' geführt. Festigkeit kann als Ergebnis von Fossilisierung betrachtet werden, so z.B., wenn von versteinerten Redeformeln, erstarrten Fügungen oder gefrorener Sprache die Rede ist³. Damit wird suggeriert, dass ein Ausdruck ehemals neuartig war und nun (durch häufigen Gebrauch?) zur festen Wendung versteinert/erstarrt/gefroren ist. In die gleiche Richtung weisen Termini wie sprachlicher Schematismus, vorgefertigter Ausdruck oder vorgeformte Sprachwendung, in denen zudem der Aspekt des Modellhaften enthalten ist. Die Annahme von Modellhaftigkeit oder Musterorientierung steht auch hinter dem Argument, dass formelhafte Sprache durch Reproduzierbarkeit gekennzeichnet sei. Es besagt, dass bereits formulierte Sachverhalte als sprachliche Fertigteile von Sprachteilnehmern nicht mehr neu erfunden, sondern nur noch reproduziert werden müssen. Am häufigsten findet sich in den Fachtermini jedoch der Aspekt der Fixiertheit, des Unveränderlichen, wie z.B. in feste phraseologische Wortverknüpfung, feste Wortverbindung, festes Syntagma. Hinzu kommen in jüngerer Zeit zwei Konzeptualisierungen aus pragmalinguistischer und lexikographischer Perspektive: mit den Termini Routineformel (Coulmas 1981) und pragmatischer Phraseologismus (Burger / Buhofer / Sialm 1982) wird der Gedanke erfasst, dass sich Festigkeit nicht nur als sprachstrukturelle Festigkeit, sondern auch als kommunikative bzw. situative Gebundenheit von Wendungen ausdrücken kann. Sprachstatistische Analysen von Lexikographen lenken zudem die Aufmerksamkeit auf usuelle Wortverbindungen (Steyer 2000). Festigkeit wird hier im Sinne von Gebräuchlichkeit verstanden und umfasst damit auch nicht-idiomatische und unauffällige Wortverbindungen einer Sprache, wie z.B. Zähne putzen vs. *Zähne waschen. Für solche Wortverbindungen hat sich der Terminus Kollokation durchgesetzt. Schließlich ist Formelhaftigkeit auch als konzeptuelle Festigkeit zu verstehen, wenn damit etwas schon (zu?) oft Gedachtes oder Gesagtes gemeint ist. Für diese Standardbilder oder Standardargumente sind die Ausdrücke Klischee, Gemeinplatz oder auch Passe-Partout und idée reçue geläufig. Diesen Termini ist zudem gemein, dass sie einen vermeintlichen Verlust von inhaltlicher Relevanz negativ bewerten, wie insbesondere in den Ausdrükken Leerfomel und hohle Phrase deutlich wird.

Um dieses gesamte Begriffsspektrum zu erfassen, wird im Folgenden allgemein von *formelhafter Sprache* gesprochen. In den hier vorgestellten Analysen von Schülertexten wird der Fokus auf Typen formelhafter Sprache mit referentieller Funktion (Kollokationen und Idiome) und kommunikativer Funktion (Routineformeln) gelegt.

3 Leistungen formelhaften Sprachgebrauchs

Die folgenden Ausführungen basieren auf der Analyse von Schülertexten der Sekundarstufe II. Die Texte wurden im Rahmen von Klassenarbeiten geschrieben und die Verfasser haben sich im Nachhinein bereit erklärt, ihre Texte einer Studie zur Verfügung zu stellen. So betrachtet kann die Produktionssituation als authentisch gelten. Das Korpus umfasst 76 Texte verschiedener Fächer, wobei hier nur ein Ausschnitt betrachtet wird: Es handelt sich um 26 literarische Erörterungen aus dem Fach Deutsch (11. Klasse, Thema: Romulus der Große, ca. 15500 Wörter) und 15 Texte aus dem Fach Geschichte (13. Klasse, Thema: Gründung des Staates Israel, ca. 12500 Wörter). In beiden Klassenarbeiten wurden ähnliche Typen von Aufgaben gestellt: es sollten Sachverhalte und Positionen, teils auf Grundlage von literarischen und geschichtlichen Quellen, teils auf Grundlage von eigenem Wissen, erklärt, argumentativ begründet und diskutiert werden.

3.1 Pointierte und emotionalisierende Darstellung mit Phraseologismen

Die dritte Teilaufgabe der Deutscharbeit lautete: "Erörtere, inwiefern man Ämilian als die 'Gegengestalt zu Romulus' ansehen kann!" In den meisten Arbeiten wurde die Aufgabenstellung so aufgefasst, dass belegt werden sollte, warum Ämilian die Gegengestalt zu Romulus ist, so auch in folgendem Beispiel:

(2) Ämilian ist genau der Gegensatz zu Romulus. Er würde alles tun um sein Vaterland zu retten. Sogar die Liebe, seine Verlobte Rea, ist ihm nicht so wichtig, als sein Vaterland. Ämilian ist ein Patriot. Er ist zu persönlichen Opfern bereit um Rom zu retten, er würde immer Widerstand leisten, er gibt nie auf. Ämilian kämpft bis zum bitteren Ende. Romulus hingegen ist es egal, was mit ihm und mit Rom passiert, hauptsache es wird gestürzt. Romulus interessiert sich nur für seine Hühner, seine Mahlzeiten und seinen Schlaf. Er verhindert alles, was Rom retten könnte. Romulus verdrängt alles durch Komik. In-Er verteilt sein sinnlose Titel und schlägt nur noch die Zeit tot, bis die Germanen in Rom einfallen. Für Romulus ist Ämilian wie ein Sohn, aber in ihrer Ansicht und vor allem in ihrer Vaterlandsliebe sind sie total unterschiedlich. "Ich liebe dich wie einen Sohn." (a.a.O., 91).

In Beispieltext (2) werden Eigenschaften und Handlungen des Antagonisten denen des Protagonisten gegenübergestellt, um auf diese Weise zu belegen, dass es sich bei den beiden Charakteren um Gegengestalten handelt. Die Belegsammlung für Ämilian erfolgt in Form einer Reihung, die ausschließ-

lich um seine Vaterlandsliebe kreist. Die Stärke dieser fanatischen Vaterlandsliebe wird illustriert durch die zähe Entschlossenheit im Handeln des Antagonisten. Die Eigenschaften *zu persönlichen Opfern bereit sein, immer Widerstand leisten* und *nie aufgeben* fasst der Schreiber schließlich in dem emotionalisierenden Phraseologismus *kämpfen bis zum bitteren Ende* zusammen. Damit erfolgt eine pointierte Persönlichkeitsbeschreibung, die eine Folie liefert, vor der die Gegensätzlichkeit zu Romulus noch stärker zum Ausdruck kommt. Dem Protagonisten hingegen sei es egal, was mit Rom passiere, er "verteilt sinnlose Titel und schlägt nur noch die Zeit tot, bis die Germanen in Rom einfallen". Die Phraseologismen *kämpfen bis zum bitteren Ende* und *nur die Zeit totschlagen* verdeutlichen in einem harten, überbetonten Kontrast die Gegensätzlichkeit der Charaktere in ihrem Handeln.

Phraseologismen können im Rahmen von Argumentationen die Funktion haben, Aussagen durch die Kundgabe einer Einstellung zu modifizieren (vgl. Lüger 1993, 267ff.). Insbesondere der Phraseologismus die Zeit totschlagen ist pejorativ und stellt eine solche Modifikation dar, indem die Handlung abwarten negativ bewertend konzeptualisiert wird. Das Nichtstun des Kaisers wird durch die Bildlichkeit der Wendung – verglichen mit der nicht-phraseologischen Alternative – wesentlich plastischer dargestellt und damit stärker konturiert. Auch die Wendung kämpfen bis zum bitteren Ende erfüllt auf der Wirkungsebene eine weitere Funktion: eigentlich wird der intendierte Inhalt schon durch die Formulierung er gibt nie auf ausgedrückt. Dadurch, dass ein quasisynonymer Phraseologismus angeschlossen wird, erfolgt eine Verstärkung der Aussage und eine Emotionalisierung durch den stark wertenden Ausdruck bitteres Ende.

Auch in folgendem Beispiel stützt der Schreiber die Fallkontrastierung mit Phraseologismen:

(3) Ämilian kennt die Germanen nur zu gut, durch seine lange Gefangenschaft bei ihnen, Romulus kennt sie dagegen nur aus Erzählungen dagegen hat vor Odoaker noch keinen Germanen zu Gesicht bekommen. Ämilian ist ein Patriot und Romulus ein Antipatriot. Ämilian will leben und Romulus sterben. "Ich opfere Rom, indem ich mich selber opfere." (a.a.O., 82). Durch seinen Tod will Romulus auc auch die Qualen und Folterungen rechtfertigen, die Ämilian durch die Germanen widerfahren sind. Romulus hat viele Jahre regiert und es sich gutgehen lassen und Ämilian war gefangen und musste einiges mitmachen.

Die Figuren Ämilian und Romulus werden einander gegenübergestellt, indem durch die Phraseologismen *etwas nur zu gut kennen* und *noch keinen x zu Gesicht bekommen haben* die Kluft zwischen den Erfahrungshintergründen unterstrichen wird. Das Kontrastschema wird weiterverfolgt im letzten Satz, wo abschließend die Phraseologismen *es sich gut gehen lassen* und

einiges mitmachen müssen gegenübergestellt werden. In der Finalposition haben sie zudem rahmengebende Funktion, indem sie das Wesentliche des vorher Gesagten zusammenfassen und auf den Punkt bringen (vgl. Lüger 1993, 274ff. zu den textorganisierenden Funktionen von Phraseologismen).

Zusammenfassend lässt sich die Argumentationsleistung der analysierten Phraseologismen also als Pointierung und Emotionalisierung beschreiben. Im Rahmen einer Argumentation handelt es sich um rhetorisierende Elemente, die die Schreiber einsetzen, um ihrer Aussage Nachdruck zu verleihen.

3.2 Metakommunikative Textorganisation durch Routineformeln

Die eben besprochenen Phraseologismen haben referentielle Funktion und dienen der Textkonstituierung. Darüber hinaus fallen in den Schülertexten metakommunikative Formeln auf, die der Textorganisation dienen, indem mit ihnen Bezug auf Sachverhalte, auf andere Texte und auf den eigenen Text genommen wird. Diese Formeln drücken Sprachhandlungen explizit aus und können unabhängig von dem konkreten Bezugsobjekt bzw. Textinhalt eingesetzt werden. Hierzu einige Beispiele:

- (4) Romulus und Ämilian sind Gegengestalten. Dies lässt sich durch ihre unterschiedlichen Wertvorstellungen belegen.
- (5) Mögliche Ursachen für Kissingers Beurteilung sind meiner Meinung nach die zunehmende Radikalisierung der Palästinenser, die sich bei ihren Attentaten nicht nur an israelisches Territorium hielten, Beispiel hierfür ist das Attentat auf die israelische Delegation bei den Olympischen Spielen 1972 in München. Eine weitere Ursache mag die sich abzeichnende anti-amerikanische Haltung vieler arabischer Staaten gewesen sein, die vorher als gemäßigt einzuschätzen waren (Irak).

Die Schreiber der Texte (4) und (5) verwenden Routineformeln wie *x lässt sich durch y belegen, mögliche Ursachen für x sind, eine weitere Ursache mag x gewesen sein.* Mit diesen konzeptionell-schriftsprachlichen Routineformeln nehmen die Verfasser Bezug auf Funktionen von Textteilen. So lässt sich beispielsweise die Äußerung (4) darstellen als:

(4a) Romulus und Ämilian sind Gegengestalten *BEGRÜNDUNG: Sie haben unterschiedliche Wertvorstellungen.*

Für einen Sachverhalt (*Romulus und Ämilian sind Gegengestalten*) wird eine Begründung bzw. ein Beleg geliefert (*unterschiedliche Wertvorstellungen*). Durch die verwendete Routineformel wird die Sprachhandlung des BE-GRÜNDENS explizit als solche benannt. Ähnlich in Beispiel (5):

(5a) Kissinger hat x (so) beurteilt. *URSACHE: Die Palästinenser sind zunehmend radikaler geworden*.

Die Palästinenser hielten sich bei ihren Attentaten nicht nur an israelisches Territorium. BEISPIEL: Sie verübten ein Attentat auf die israelische Delegation bei den Olympischen Spielen 1972 in München.

Für Sachverhalte (Kissingers Beurteilung der Suezkrise; palästinensisches Attentatverhalten) werden eine Ursache bzw. ein Beispiel angegeben und als solche klassifiziert. Diese argumentationsstützenden Sprachhandlungen werden im Rahmen der übergeordneten Sprachhandlung EXPLIZIEREN durchgeführt. Sie ist eine typische Sprachhandlung in den analysierten Texten, da entweder die Aufgabenstellung die Erklärung eines Sachverhalts verlangt oder Erläuterungen von Sachverhalten bzw. Positionen im Rahmen von Argumentationen notwendig sind.

In den folgenden Beispielen nehmen die Schreiber mit Routineformeln Bezug auf andere Texte:

- (6) "[Zitat]" Dieses Zitat zeugt von der Verachtung, die Ämilian gegen Romulus hegt. Im darauf folgenden Gespräch, sieht man den (krassen) Unterschied zwischen den Erlebnissen Ämilians und denen Romulus. Während Romulus im Wohlstand lebte, litt Ämilian Höllenqualen.
- (7) Ämilian ist ein Patriot, er liebt sein Vaterland über alles. Für sein Vaterland und Rom ist er bereit über Leichen zu gehen und große Opfer zu bringen. Er nahm 3 Jahre germanische Gefangenschaft auf sich und verlangt von Rea, dass sie auch sich auch opfert und Cäsar Rupf heiratet, weil dieser der einzige ist, der das römische Imperium noch retten kann. Dies wird durch folgende Textstelle deutlich: "[Zitat]"

Das Bezugnehmen auf andere Texte spielt für das Schreiben in der Oberstufe eine wichtige Rolle, da häufig schriftliche Aufgabenstellungen in Deutsch die Bearbeitung und Kommentierung eines literarischen oder journalistischen Textes erfordern und in Geschichte (und verwandten Fächern) oftmals Quellentexte analysiert werden müssen. Bei der Textreferenz können *Inhaltsangabe*, *Textbeleg* und *Zitatrahmung* unterschieden werden. Routineformeln mit der Funktion der Inhaltsangabe referieren auf einen Gesamttext, Textbelege erfolgen als indirekte Referenz auf einen Textausschnitt (Beispiel 6: *im darauf folgenden Gespräch*) und Zitatrahmungen rahmen ein konkretes Zitat ein (Beispiel 7). Bei dem Typ *Textbeleg* wird mit einem metasprachlichen Ausdruck Bezug genommen auf eine Textkategorie (*Zitat*,

Gespräch, Textstelle) und dieser dann eine Funktion zugewiesen (zeugt von, darin sieht man, darin wird deutlich). Die Textstellen haben belegende oder erläuternde Funktion. Die Typizität der Sprachhandlung BELEGEN/EXPLIZIEREN durch VERWEISEN AUF TEXT in textgebundenen Aufgabentypen führt zu einer gewissen Habitualisierung in der sprachlichen Realisierung, wie die gesamten Beispiele für Textbelege aus dem Deutschkorpus zeigen:

x wird im Gespräch mit y deutlich/ in seinem Gespräch mit x wird y deutlich/ der Satz macht y deutlich/ x wird deutlich ab (der) Seite y/ im Gespräch mit x wird klar, warum y/ im Gespräch mit x wird sofort klar, dass y/ dieses Zitat zeugt von x/ im darauf folgenden Gespräch sieht man y/ das zeigt sich besonders im Gespräch mit x.

Die lexikalische Vielfalt im Formulierungsrepertoire ist mit vier Mustern (*x wird in y deutlich/klar, x zeugt von y, in x sieht man y, x zeigt sich in y*) in neun Belegen relativ klein. Die aufgelisteten Formulierungen können als Formulierungsroutinen, also gewohnheitsmäßige Realisierungen von Formulierungsaufgaben, verstanden werden. Das Verfügen über Formulierungsroutinen erspart dem Schreiber die lange Suche nach dem 'einmaligen' Ausdruck, indem ein Versatzstück aus dem individuellen Formulierungsrepertoire aktiviert wird.

Obwohl konkrete Textreferenzen typisch für die Bearbeitung von Aufgabenstellungen mit Textvorlage sind, wird in den Oberstufentexten nicht durchgehend von expliziten Routineformeln Gebrauch gemacht. So finden sich z.B. in den Geschichtetexten kaum Belege. Stattdessen werden auch andere Strategien für die Integration von Textreferenzen angewendet: der Einsatz einfacher, redeeinleitender Verben wie *meinen, antworten, sagen* etc. (8), die Vorbereitung eines Zitats durch eine inhaltliche Beschreibung (9) oder das einfache Anhängen eines Zitates ohne redeeinkleidende Formel an den Fließtext (10):

- (8) Romulus entgegnet [Ämilian], dass auch er für die Gerechtigkeit sei, meint jedoch auch: "Die Gerechtigkeit ist etwas Fürchterliches, Ämilian." (3. Akt, 84)
- (9) Dann kommt Romulus wieder auf die von Ämilian angesprochene Gerechtigkeit zurück: "Es geht um die Gerechtigkeit, auf die wir getrunken haben. Gib Antwort auf meine Frage: Haben wir noch das Recht, mehr zu sein als ein Opfer?" (3. Akt, 92)
- (10) Romulus andererseits ist hingegen geradezu ein Anti-Patriot. Für ihn ist die Liebe zu einem Menschen wichtiger als die Liebe zum Vaterland, "Nein, man soll es weniger lieber als einen Menschen" (a.a.O., 3. Akt, 80).

Der dritte Typ von metakommunikativen Routineformeln hat die Funktion, auf den eigenen Text zu referieren:

- (11) [im Anschluss an die abgeschriebene Fragestellung] Um dies zu verdeutlichen, will ich zuerst die Unterschiede zwischen Romulus und Ämilian im Bereich ihrer Wertvorstellungen darstellen.
- (12) Als Fazit bleibt zu sagen, dass diese zwei Menschen zwei völlig andere Charaktere haben; auf der einen Seite ein fanatischer Patriot, der ohne Rücksicht auf sich Rom retten will, auf der anderen Seite ein hühnerzüchtender Realist, der Roms Henker spielen will.
- (13) Wie schon "oben" in Aufgabe 1. erläutert, *unterscheiden sich auch ihre Ideale/Wertvorstellungen sehr stark*.

Im Unterschied zu den sachverhaltsreferentiellen Routineformeln taucht in den selbstreferentiellen Routineformeln implizit oder explizit das textproduzierende Subjekt auf und thematisiert die eigene Textproduktion, z.B. in der Ankündigung einer Verdeutlichung (11) oder Zusammenfassung (12) oder, hier nicht als Schülertextzitat angeführt, in der Ankündigung einer Aufzählung (x = y hinsichtlich mehrerer Aspekte) oder einer Paraphrase (besser passt vielleicht das Wort x). Die Routineformeln dienen gleichzeitig der Leserführung, indem sie als kataphorische (11, 12) und anaphorische (13) Textverweise den Text organisieren.

Es handelt sich bei allen drei Typen von Routineformeln um fakultativ einsetzbare Mittel der Textgestaltung: während einige Schreiber überhaupt keine metakommunikativen Routineformeln einsetzen (Deutschtexte: 8 von 26; Geschichtstexte: 4 von 15), machen andere davon im Übermaß Gebrauch. Es wäre denkbar, den Verzicht auf Routineformeln ontogenetisch zu deuten, denn "textpragmatische Kohärenz", die ohne den Einsatz expliziter Kohärenzmittel zustande kommt, gilt als zuverlässiger Indikator für entwikkelte Schreibfähigkeit (vgl. Bachmann 2002, 133f.). Dies wäre jedoch eine Überinterpretation, da metakommunikative Formeln nur eine Möglichkeit unter vielen darstellen, Textkohärenz herzustellen. Vermutlich sagt der Befund eher etwas über stilistische Präferenzen einzelner Schreiber aus.

Neben den textorganisierenden Funktionen, die bisher besprochen wurden, ist auch eine prozessorientierte Deutung möglich. Es ist zu vermuten, dass im Formulierungsprozess Routineformeln den Einstieg in die Textproduktion erleichtern können. Der Verfasser von Beispiel (11) schreibt z.B. zunächst die Fragestellung ab und kündigt dann sein weiteres Vorgehen an. Diese Formulierungsstrategie ermöglicht ihm, in die Textproduktion einzusteigen, ohne bereits inhaltlich konkret werden zu müssen. Alternativ wäre die (direkte) Formulierung die Unterschiede zwischen Romulus und Ämilian im Bereich ihrer Wertvorstellungen betreffen x,y,z denkbar gewesen. In diesem Fall hätte der Schüler aber bereits wissen müssen, welche und wie viele

Bereiche er ansprechen möchte. In einer prozessorientierten Betrachtung können ankündigende Routineformeln also möglicherweise als Verzögerungsstrategien der Textproduktion beschrieben werden.

Dass es den Schreibern gelegentlich an Versiertheit im Umgang mit diesen Routineformeln mangelt, lässt sich an Beispiel (13) belegen, wo der Verfasser das metaphorisch gemeinte "oben" in Anführungszeichen setzt, wahrscheinlich um zu verdeutlichen, dass nicht wirklich ein räumliches "oben" gemeint ist – für den routinierten Schreiber und Leser eine Selbstverständlichkeit. Diese unscheinbaren Spuren belegen, dass die Schreiber sich noch in einem Entwicklungsprozess des Hineinfindens in die Normen der konzeptuellen Schriftsprachlichkeit befinden.

Zusammenfassend kann gesagt werden, dass schriftsprachspezifische Routineformeln Formulierungsmuster darstellen, die der expliziten Textorganisation mit dem Ziel der Leserführung dienen. Insofern sind es kohärenzstiftende, adressatenorientierte Sprachmittel. Als Formulierungsroutinen stellen Formeln in mehrfacher Hinsicht eine Formulierungserleichterung dar:

- Sie entlasten den Schreiber von der Suche nach dem angemessenen Ausdruck, indem sie als vorgefertigte (und daher aufwandsarme) Lösungen für typische, sprachhandlungsbezogene Formulierungsaufgaben wiederholt einsetzbar sind.
- Sie entlasten das prozedurale Gedächtnis, indem sie Inhalte vorbereiten und die eigentliche Produktion von Aussagen verzögern.

Die Erforschung der Funktionen von Routineformeln für die Textproduktion ist eine wichtige schreibdidaktische Aufgabe. Denkbare wäre z.B. eine explizite Vermittlung von Routineformeln, um deren Funktion der Formulierungserleichterung für den Erwerb komplexer Schreibfähigkeiten zu nutzen.

4 Gefahren formelhaften Sprachgebrauchs

Nachdem nun die Leistungen formelhaften Sprachgebrauchs anhand einiger Beispiele erläutert worden sind, soll im Folgenden das Potential für Formulierungsschwächen angesprochen werden, das insbesondere referentielle Phraseologismen bergen. Das "Fehlerpotential" lässt sich zunächst theoretisch aus den strukturellen, semantischen und pragmatischen Eigenschaften von Phraseologismen begründen (vgl. Abb. 1). Strukturell unterliegen Phraseologismen Variabilitätsbeschränkungen. Das bedeutet, dass z.B. die Reihenfolge von Lexemen nicht ohne weiteres verändert werden kann (*sich aus der Krone keinen Zacken brechen), manche Phraseologismen kein volles Flexionsparadigma haben (ich blase Trübsal vs. *blas Trübsal) und Lexeme in Phraseologismen und Kollokationen nicht ohne weiteres ausgetauscht

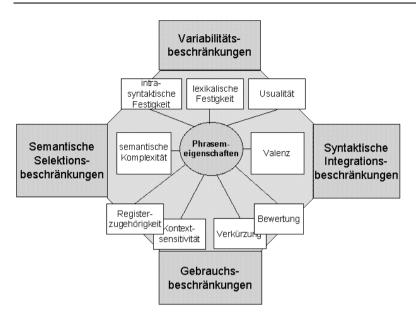


Abb.1: Restriktionen beim Phrasemgebrauch

werden können: *in die Wiese beißen, *übel träumen. Verstöße gegen Variabilitätsbeschränkungen ohne semantische Folgen werden im Folgenden als stilistische Unverträglichkeit bezeichnet. Semantische Unverträglichkeit hingegen resultiert aus semantischen Selektionsbeschränkungen von Phraseologismen, wie z.B. bei *das Fahrrad hing mir zum Hals raus. Syntaktische Integrationsbeschränkungen betreffen die syntaktische Passung des Phrasems mit dem Kontext. Semantosyntaktische Integrationsbeschränkungen betreffen die syntaktische Passung des Phrasems mit dem Kontext. Gebrauchsbeschränkungen können sowohl auf stilistischer als auch auf kontextueller Ebene wirksam werden. Phraseologismen werden z.B. als unangemessen empfunden, wenn sie aus gebräuchlichen Verwendungskontexten in verschiedenartige Kontexte übertragen werden. Die Eigenschaft von Phraseologismen, in bestimmten Kontexten eher angemessen zu wirken als in anderen, bezeichnet Gréciano als Kontextsensitivität (Gréciano 1994, 205). Im Gegensatz zu grammatischen Bedingungsfaktoren wie Valenz oder Dependenz ist die so verstandene Bedingungsabhängigkeit von Phraseologismen pragmatisch: "Es geht um die mehr oder weniger gute Verträglichkeit zwischen Phrasem und Ko(n)text." (Gréciano 1994, 205). Gleiches gilt, wenn eine Registerverschiebung erfolgt, d.h. also ein unangemessenes Stilniveau verwendet wird. Weitere Gebrauchsbeschränkungen sind auf die bewertende und verkürzende Funktion einiger Phraseologismen zurückzuführen: Implizite Bewertungen werden oftmals durch emotionalisierende Phraseologismen transportiert (wie die Beispiele aus Abschnitt 3.1 gezeigt haben). Verkürzende Sachverhaltsdarstellung wird Phraseologismen im Allgemeinen vorgeworfen, betrifft aber hauptsächlich satzwertige Phraseologismen wie Sprichwörter oder Allgemeinplätze.

In den insgesamt 76 Texten des Korpus, die mit zwei Ausnahmen von Muttersprachlern verfasst wurden, finden sich keine Beispiele für Formulierungsschwächen, die aufgrund von grammatischen oder syntaktischen Beschränkungen entstanden sind. Während Fremdsprachenlerner diese grammatischen Eigenschaften von Phraseologismen erst lernen müssen, verfügen Muttersprachler darüber offensichtlich problemlos im Rahmen ihrer Sprachkompetenz. Probleme resultieren eher aus stilistischen, semantischen und kontextuellen Beschränkungen von Phraseologismen.

4.1 Stilistische und semantische Unverträglichkeit

Bei vielen usuellen Wortverbindungen fällt die relative Festigkeit erst auf, wenn sie abweichend von der üblichen Kombination verwendet werden, so z.B. bei folgender Substantiv-Verb-Verbindung aus dem Einleitungstext:

(14) Romulus plagten vielleicht Schuldgefühle, als er [...] sah, welche Leiden [Ämilian] einstecken musste.

Eine statistische Kollokationsanalyse mit Cosmas⁵ ergibt, dass *Leiden* für gewöhnlich mit *ertragen* verbunden wird, während *einstecken* geläufiger mit *Kritik* ist. Solche stilistischen Unverträglichkeiten finden sich insbesondere bei unauffälligen Wortverbindungen, deren usuelle Verwendung scheinbar schlechter memorisiert werden kann als bei strukturell festeren Phraseolexemen. Viele Beispiele von Kollokationsbrüchen stellen solche stilistischen Zweifelsfälle dar, die je nach Rigidität des eigenen Stilempfindens als mehr oder minder gebräuchlich eingeschätzt werden können. Die häufigen Kollokationsbrüche in den Schülertexten zeigen, dass der Bereich usueller Wortverbindungen auch Muttersprachlern Schwierigkeiten bereitet. Die stilistische "Treffsicherheit" ist eine zu erwerbende Teilkompetenz beim Erwerb von Schreibfähigkeiten.

Stilistische Unverträglichkeiten entstehen häufig, wenn infolge von Nominalisierungen die Notwendigkeit entsteht, ein passendes Verb anzufügen:

(15) Nach Meinung Dürrenmatts kann uns in heutiger Zeit nur noch eine Komödie beikommen, weil das Publikum eine andere Reaktion aufweist als bei einer Tragödie.

Der Ausdruck eine Reaktion aufweisen ist gut verständlich, allerdings liegt im deutschen Sprachgebrauch auch hier eine "ausdrucksseitige Kombinations- und Selektionspräferenz" (Feilke 1998, 74) vor: gebräuchlicher ist die Verwendung der Streckform eine Reaktion zeigen. Auch wenn der übliche Ratschlag aus präskriptiven Stilistiken, statt Nominalstil Verbalstil zu ver-

wenden, fallbezogen betrachtet werden muss, lohnt es sich, verbale Paraphrasen auszuprobieren, wenn die Kollokationssuche Schwierigkeiten bereitet: Nach Meinung Dürrenmatts kann uns in heutiger Zeit nur noch eine Komödie beikommen, weil das Publikum anders reagiert als bei einer Tragödie.

In dem eingangs verwendeten Beispiel resultiert eine Formulierungsschwäche aus der Zusammenfügung zweier Lexeme, deren Semantik sich aufgrund einer Unverträglichkeit auf der Ebene der metaphorischen Bedeutungsaspekte behindert:

(16) Romulus plagen vielleicht Schuldgefühle, als er Ämilian das erste Mal wieder sah, welche Leiden er einstecken musste. Ämilian representiert in diesem Fall das Volk Roms mit seinen Leiden und, das unter dem Plan und nichtstun Romulus´ zugrunde geht. Da bemerkt er zum ersten Mal die Schattenseiten seines Plans, vor denen er sich bis jetzt so erfolgreich versteckt hatte.

Der Schüler beschreibt den Erkenntnisprozess von Romulus metaphorisch als Erkennen der Schattenseiten seines Plans und möchte sein Verhalten im Nebensatz genauer charakterisieren, indem er darauf hinweist, dass Romulus diese Schattenseiten bisher absichtlich nicht wahrnehmen wollte. Hierfür wählt der Schüler die Formulierung Schattenseiten, vor denen er sich bis jetzt so erfolgreich versteckt hatte. Sich vor Schattenseiten verstecken wirkt als Kollokation unüblich, weil sich das Verb nur auf einen Bestandteil der Substantivzusammensetzung bezieht. Zwar ist bereits die Kollokation sich vor Schatten verstecken etwas schief, weil Schatten keine aktiven Wesen sind, jedoch noch eher nachvollziehbar als sich vor Seiten von etw. verstekken. Das Problem beruht auf der Metaphernhäufung: sich vor etwas verstekken ist bereits metaphorisch zu verstehen als Verweigerung der Konfrontation mit einer Gegebenheit. Schattenseiten ist die metaphorische Umschreibung der Nachteile des Vernichtungsplans. Der Bildbruch wäre durch eine Formulierung wie z.B. Schattenseiten, die er bisher erfolgreich ignoriert hatte vermieden worden, da kein zweiter Bildspender eingeführt wird.

Probleme bei der Verwendung von Metaphern entstehen also oftmals, wenn ein Bezugsobjekt nicht zu der Bildebene einer Metapher passt. Dies betrifft selbstverständlich auch den Gebrauch idiomatischer Wendungen. Die Nicht-Beachtung der subtilen semantischen Selektionsrestriktionen führt dann zu semantischen Unverträglichkeiten:

(17) Was die Opfer erleiden mussten, dass soll auch Rom am eigenen Leibe erfahren.

Das Agens der Wendung etw. am eigenen Leibe erfahren ist für gewöhnlich ein Lebewesen und keine Institution. Dadurch, dass Rom bzw. das römische Imperium in Dürrenmatts Komödie als politischer Akteur dargestellt wird,

der Schuld auf sich geladen hat und den Romulus dafür bestrafen will, neigen die Schreiber der Texte aus dem Deutschkorpus dazu, das Reich bzw. die Regierung durch die Verwendung einer zu konkreten Wendung zu personifizieren.

Das Erkennen und Vermeiden stilistischer und semantischer Unverträglichkeiten erfordert eine hohe stilistische Aufmerksamkeit und ein ausgeprägtes Stilempfinden. Drei unterrichtliche Bedingungen müssten gegeben sein, um diese Fähigkeiten zu trainieren: die Schreiber müssten erstens motiviert sein, sich überhaupt so ausgiebig mit ihren eigenen Texten zu beschäftigen. Formulierungsarbeit müsste also als relevant erlebt werden. Die Schüler müssten zweitens die Zeit haben, eigenen Formulierungsschwächen auf die Spur zu kommen und sie zu verstehen. Und drittens, sie müssten die Gelegenheit haben, im Austausch mit anderen Schreibern Formulierungsvarianten zu erproben und zu diskutieren – Bedingungen für Stilarbeit, die die heutige Sekundarstufe II nicht in genügendem Maße bereitstellt (vgl. Ludwig 2003, 237).

4.2 Registerwechsel

Phraseologismen können als unangemessen empfunden werden, wenn sie aus "spezifischen usuellen Verwendungskontexten" (Feilke 1998, 76) in verschiedenartige Kontexte übertragen werden. Pragmatisch unangemessene Phraseologismen lassen sich selten eindeutigen Verwendungssituationen zuschreiben, sondern fallen vielmehr auf, weil sie einer anderen Stilebene als der für Aufsätze im Allgemeinen geforderten angehören:

(18) Romulus rechtfertigt sein Nichtstun mit der Behauptung, das Römische Reich sei durch Morde und Gewalt aufgebaut. Romulus bezieht sich auf Roms "blutige" Geschichte [...] und sagt, Rom müsse für seine Taten, bzw. ^{für} Taten römischer Herrscher bezahlen und das ertragen, was Rom anderen Völkern angetan hat [...]. Anschließend dreht Romulus den Spieß um, indem er selbst anklagt und sich als Richter über gesamten Rom hinstellt.: "Ihr glaubtet zu einem Wehrlosen zu gehen, nun springe ich euch an mit den Tatzen der Wahrheit..."

In dem zitierten Beispiel schildert der Schreiber den Wandel von Romulus' scheinbar lethargischen Opferhaltung zu einer aktiv-anklägerischen. Dieser Wandel wird mit dem Idiom *den Spieß umdrehen* bildhaft prägnant ausgedrückt. Diese saloppe Wendung wirkt in dem ansonsten konzeptuell schriftsprachlichen Text allerdings sehr umgangssprachlich. Ganz ähnlich in den beiden nächsten Beispielen:

- (19) Zusammengefasst versuchte man eine Krise zu beenden, doch dieser Versuch ging nach hinten los, so dass sich der Konflikt verschlimmert hat und eine Reihe von Kettenreaktionen auslöste. In dieser Zeit hatte man eine falsche außenpolitische Richtung eingeschlagen.
- (20) In dem Text von Dürrenmatt "Romulus der Große" geht es um den Untergang des Weltreiches Rom, der von dem Kaiser Romulus geplant wurde. Dieses Vorhaben führte er heimlich aus ohne jemanden einzuweihen. Als man ihm immer mehr auf die Pelle rückte sagte er, er sei nur Ämilian Rechen-Rechenschaft über sein "Nichtstun" schuldig.

Der Schreiber des Textes (19) möchte zum Ausdruck bringen, dass der Versuch, die Krise zu beenden, gescheitert ist und wählt hierfür die drastische Wendung nach hinten losgehen. Auch im nächsten Textzitat wirkt das Idiom *jm. auf die Pelle rücken* sehr umgangssprachlich. Die Wendung fällt besonders auf, weil der vorherige Satz mit konzeptuell-schriftsprachlichem Vokabular wie ein Vorhaben ausführen und jn. einweihen einen deutlichen Kontrast zu dem saloppen auf die Pelle rücken bildet. Es handelt sich in diesen Beispielen um einen überraschenden Registerwechsel (Wechsel von Stilniveaus), der eine stilistische Irritation bewirkt, weil gegen die Textmusternormen "Standardsprache" und "homogener Stil" (vgl. Sandig 1981, 30) verstoßen wird, die für gewöhnlich in einem sachlich argumentierenden Schulaufsatz verlangt werden.

4.3 Verkürzende Sachverhaltsdarstellung

Ein weiteres Problem für die inhaltliche Qualität von Texten und insbesondere deren Argumentationsqualität stellen Leerformeln dar. Es wurde bereits erwähnt, dass nicht-satzwertige Wendungen für die Argumentation nutzbar gemacht werden können, indem mit impliziten Bewertungen Aussagen modifiziert werden, ohne als explizite Meinungen formuliert sein zu müssen. Diese Eigenschaften machen feste Wendungen attraktiv für Textsorten, die auf eine schnelle und wenig differenzierte Überzeugung aus sind, wie z.B. Formen politischer Rede oder Werbung. Aus der argumentationsstützenden Wirkung kann allerdings schnell eine argumentationsersetzende werden, insbesondere wenn Phraseologismen mit unscharfer Semantik verwendet werden:

(21) All das hat der Krieg, den Romulus nicht verhindert, geschaffen. Doch Romulus nimmt alles in Kauf, um seinen Plan, das Imperium zu zerstören, zu verwirklichen.

- (22) Romulus ist eine Gegengestalt zu Ämilian, weil ihre Charakterzüge vollkommen gegensätzlich sind. Ämilian möchte Rom retten und kämpft dafür mit allen Mitteln.
- (23) Romulus hat viele Jahre regiert und es sich gutgehen lassen und Ämilian war gefangen und musste einiges mitmachen.

Die markierten Phraseologismen sind dazu geeignet, die umschriebenen Sachverhalte bildlich einprägsam darzustellen. Die fehlende semantische Präzision führt jedoch zu verkürzten Aussagen: Was genau nimmt Romulus in Kauf? (21) Mit welchen Mitteln kämpft Ämilian? (22) Wie hat Romulus es sich gut gehen lassen? Was genau musste Ämilian mitmachen? (23) Eine klare und differenzierte Argumentation wird durch diese formulierungserleichternden Mittel verhindert.

5 Phraseodidaktische Konsequenzen

Kühn (1993, 74f.) fordert in seinem "phraseodidaktischen Wunschzettel" die stärkere Berücksichtigung von Phraseologismen und ihrer Funktionen im Lernbereich "Sprachgebrauch". Die Analysen haben gezeigt, dass Phraseologismen in dreifacher Hinsicht in der eigenen Textproduktion berücksichtigt werden sollten: als Textorganisationsmittel, als Textgestaltungsmittel und als Stilbildungskategorie.

Schüler setzen metakommunikative Formeln als Mittel der Textorganisation ein, um damit verschiedene Sprachhandlungen auszuführen. Ein wichtiges schreibdidaktisches Forschungsdesiderat ist die Frage, ob der gesteuerte Einsatz von Routineformeln den Erwerb komplexer Schreibfähigkeit unterstützen könnte.

Als Textgestaltungsmittel können Phraseologismen in Bezug auf ihren semantisch-pragmatischen Mehrwert (vgl. Kühn 1992, 175) beachtet werden. Schüler setzen in ihren eigenen Texten Phraseologismen ein, um Sachverhalte z.B. pointiert und emotionalisierend darzustellen. Es gibt verschiedene Möglichkeiten der eigenen Textarbeit unter diesem Aspekt, z.B. die Gegenüberstellung von phraseologischen mit nicht-phraseologischen Alternativen oder das absichtliche "Würzen" eigener Texte mit Phraseologismen. Im Vordergrund sollte dabei immer die Frage nach der Stilwirkung von Phraseologismen stehen.

Wegen der vielfältigen stilistischen Leistungen und insbesondere auch wegen der Gefahren formelhaften Sprachgebrauchs eignen sich Phraseologismen als Stilbildungskategorie für die eigene Textproduktion. Dieser Vorschlag steht im Einklang mit der heutigen, produktionsorientierten Stildidaktik, die als Ziele die Ausbildung von Kategorien der Stilwahrnehmung und das Schaffen von Stilbewusstsein im Produktionsprozess fordert (vgl.

Abraham 2003). Den Gebrauch von Phraseologismen in eigenen Texten wahrzunehmen, ihre Funktionen zu begreifen und Potentiale für Formulierungsschwächen zu erkennen, die z.B. aus Verträglichkeits- oder Gebrauchsbeschränkungen resultieren, sollten folglich Bestandteile der Stilarbeit in der Sekundarstufe II sein. Da hier jedoch große Defizite vorliegen (vgl. Ludwig 2003), liefern die Belege für die Relevanz formelhaften Sprachgebrauchs in Schülertexten gleichzeitig ein Argument für die stärkere Berücksichtigung der Reflexion eigener Formulierungspraxis im Deutschunterricht der Sekundarstufe II.

Anmerkungen

- ¹ Vgl. http://www.diz.uni-oldenburg.de/forschung/Prodid.htm
- Die Beispiele entstammen dem Online-Wortschatzlexikon der Abteilung für Automatische Sprachverarbeitung am Institut für Informatik, Universität Leipzig (http://wortschatz.uni-leipzig.de/) (22.10.2003).
- ³ Zum Beleg von Erstnennungen vgl. Kühn (1993, 59).
- ⁴ Eine Übersicht über ,transformationelle Defektivität' von Phraseologismen findet sich bei Fleischer (1997, 49ff.).
- Oyril Belica: Statistische Kollokationsanalyse und Clustering. Korpusanalysemodul unter http://corpora.ids-mannheim.de/cosmas © 1995-2002 Institut für Deutsche Sprache, Mannheim.

Literatur

Abraham, Ulf (2003): Stil und Stilistik. In: Ursula Bredel u.a. (Hrsg.): *Didaktik der deutschen Sprache*. Band 1. Paderborn. 237–248.

Bachmann, Thomas (2002): Kohäsion und Kohärenz: Indikatoren für Schreibentwicklung. Zum Aufbau kohärenzstiftender Strukturen in instruktiven Texten von Kindern und Jugendlichen. Innsbruck u.a.

Burger, Harald (2003²): Phraseologie – Eine Einführung am Beispiel des Deutschen. Berlin.

Burger, Harald / Buhofer, A. / Sialm, A. (1982): Handbuch der Phraseologie. Berlin, New York.

Coulmas, Florian (1981): Routine im Gespräch. Zur pragmatischen Fundierung der Idiomatik. Wiesbaden.

Feilke, Helmuth (1998): Idiomatische Prägung. In: I. Barz / G. Öhlschläger (Hrsg.): Zwischen Grammatik und Lexikon. Tübingen. (= Linguistische Arbeiten 390). 69–80.

Fleischer, Wolfgang (1997²): Phraseologie der deutschen Gegenwartssprache. Tübingen.

Gréciano, Gertrud (1994): Vorsicht, Phraseoaktivität! In: Barbara Sandig (Hrsg.): *Europhras* 1992. 203–220.

Kattmann, Ulrich / Duit, R. / Gropengießer, H. / Komorek, M. (1997): Das Modell der Didaktischen Rekonstruktion – Ein Rahmen für naturwissenschaftsdidaktische Forschung und Entwicklung. In: Zeitschrift für Didaktik der Naturwissenschaften 3-3. 3–18.

Kühn, Peter (1992): Phraseodidaktik. Entwicklungen, Probleme und Überlegungen für den Mutterspracheunterricht und den Unterricht DaF. In: *Fremdsprachen Lehren und Lernen* 21, 169–189.

- Kühn, Peter (1993): Aus dem Bilderbuch der deutschen Sprache. Die verkürzte Betrachtung der Phraseologismen in Sprachbüchern. Bestandsaufnahme und Perspektiven. In: Der Deutschunterricht 6. 58–77.
- Ludwig, Otto (2003): Entwicklungen der schulischen Schreibdidaktik und ihr Bezug zum akademischen Schreiben. In: Konrad Ehlich / A. Steets (Hrsg.): Wissenschaftlich schreiben lehren und lernen. Berlin, New York. 235–250.
- Lüger, Heinz-Helmut (1993): Phraseologismen als Argumentationsersatz? Zur Funktion vorgeprägten Sprachgebrauchs im politischen Diskurs. In: Germanistische Linguistik 112-113/1992. (= Stilistik III: Argumentationsstile; Hg. von Barbara Sandig und Ulrich Püschel). 255–285.
- Reiners, Ludwig (1976): Stilkunst. Ein Lehrbuch deutscher Prosa. München.
- Sandig, Barbara (1981): Stilblüten als Mittel der Erforschung 'stilistischer Kompetenz'. In: *Jahrbuch für Internationale Germanistik* 13. 22–39.
- Schneider, Wolf (2001⁶): Deutsch für Kenner. Die neue Stilkunde. München.
- Stein, Stephan (1995): Formelhafte Sprache. Untersuchungen zu ihren pragmatischen und kognitiven Funktionen im gegenwärtigen Deutsch. Frankfurt/M. u.a. (= Sprache in der Gesellschaft. Beiträge zur Sprachwissenschaft 22).
- Steyer, Kathrin (2000): Usuelle Wortverbindungen des Deutschen. Linguistisches Konzept und lexikografische Möglichkeiten. In: *Deutsche Sprache* 2. 101–125.

Textproduktions- und Kommunikationsprozesse in WikiWiki-Webs

1 Einleitung

Für eine Klasse von verteilten, netzbasierten Kommunikationsszenarien, den WikiWiki-Webs, wird untersucht, welche Textproduktions- und Kommunikationsprozesse sich in ihnen beobachten lassen. Dazu wird ein Klassifikationsschema von "Wiki-Aktionen" erarbeitet, das sowohl text- als auch gesprächslinguistische Kategorien enthält. Das Schema wird auf ein Korpus von WikiWiki-Web-Texten angewendet, das aus einem E-Learning-Szenario stammt. Es wird gezeigt, dass gruppenabhängig unterschiedliche Ausprägungen von Zusammenarbeit entstehen, die auch von individuellen Eigenheiten besonders 'aktiver' Autoren abhängen. Abschließend werden Empfehlungen für den didaktisch erfolgreichen Einsatz von WikiWiki-Webs, etwa in Unterrichts- oder E-Learning-Szenarien, gegeben.

2 Kollaborative Web-Umgebungen und WikiWiki-Webs

	Ein Autor/Sprecher	Mehrere Autoren/Sprecher
Synchron	Webcam-Sendung,	Chat
	Webradio	Audio-/Videokonferenz
Asynchron	Statische Webseite	Gästebuch/Shoutbox
	E-Mail	Diskussionsforum
	Weblog (Blog)	Web-Content-Management-System
		WikiWiki-Web
		E-Mail

Tabelle 1: Klassifikation von Internet-Kommunikations-und Kollaborations-Formen

Mit dem Erfolg des Internets als Kommunikationsmedium sind eine Reihe neuartiger Kommunikations- und Kollaborationsformen entstanden. Tabelle 1 ordnet die wichtigsten nach zwei Kriterien:

 Synchronität der Übermittlung: Synchrone Kommunikationswerkzeuge ermöglichen eine zeitgleiche Kommunikation, asynchrone eine zeitversetzte. Für die hier verfolgten Zwecke reicht eine grobe Definition von synchroner Kommunikation aus. Ein textbasierter Chat z.B. ist in den meisten Fällen nicht wirklich synchron, da die Übertragung in der Regel nicht Zeichen für Zeichen während der Eingabe, sondern erst nach dem expliziten Absenden einer vollständigen Äußerung geschieht. Konstitutiv für die Klassifikation als zeitversetzte Kommunikation ist hier die Möglichkeit, zu einem beliebigen späteren Zeitpunkt auf die gespeicherten Inhalte zugreifen zu können.

Anzahl der Autoren bzw. Sprecher: Bei Formen, die als Ein-Sprecher-Formen kategorisiert werden, steht die Distribution oder Sendung des Geschriebenen/Gesagten im Vordergrund; entweder fehlt ein Rückkanal vollständig (statische Webseite), ist technisch davon entkoppelt (E-Mail) oder nimmt eine untergeordnete Stellung ein (Kommentarmöglichkeit in Weblogs, das Kommentarsystem kann als Spezialfall eines Gästebuches oder Diskussionsforums gesehen werden). Bei Mehr-Sprecher-Formen haben die Sprecher/Autoren die Möglichkeit, mehrere Kanäle zu nutzen und Informationen innerhalb einer Kommunikationsumgebung in mehrere Richtungen zu transportieren.

Die wichtigsten heute üblichen Kommunikationsformen waren auch schon vor Erfindung des http-Protokolls Anfang der 90er Jahre (Berners-Lee/ Fielding / Frystyk 1996) und damit des WWW verfügbar: E-Mail ist in der heute bekannten Form seit Anfang der 80er Jahre definiert (Sluizer / Postel 1980), Diskussionsforen gibt es seit Einrichtung des USENET (Horton 1983) und einen Chat-Standard über verschiedenste IRC-Kanäle seit ca. 1989 (Oikarinen / Reed 1993). Spätestens seit Beginn des Jahrtausends ist aber eine immer weiter gehende Vereinheitlichung der Dienste über das WWW zu beobachten. Damit findet eine Entwicklung statt, die interessanterweise bereits in den ersten Entwürfen des WWW angelegt war. Die ersten Browser waren gleichzeitig Editoren (W3C 2003), die Nutzer sollten nicht nur passive Leser, sondern auch aktive Schreiber sein. Berners-Lee (1998) beschreibt die kommunikative und kollaborative Vision des WWW als: "The dream behind the Web is of a common information space in which we communicate by sharing information." Dass erst in den letzten Jahren kollaborative Webanwendungen verstärkt Verbreitung gefunden haben, liegt nicht an technischen Fortschritten, sondern an vielen anderen Faktoren, darunter vermutlich auch der Ungewohntheit verteilter und kollaborativer Informationsflüsse und Textproduktionsprozesse.

Gegenwärtig gibt es eine Flut 'volldynamischer' Webanwendungen, die Präsentation, Erstellung und Überarbeitung von Inhalten über eine einheitliche Webschnittstelle ermöglichen. Anhand des technischen Aufwandes lassen sich 'große' und 'kleine' Lösungen unterscheiden. Erstere sind vor allem komplexe Content-Management-Umgebungen, die mit professionellen Redaktionssystemen verwandt sind und es erlauben, vollständige Workflows von der Erfassung über die Revision bis zur Freigabe und Auslieferung zu

definieren und zu kontrollieren. Diese Systeme bedürfen einer sorgfältigen und komplizierten Konfiguration und organisatorischen Implementation. Demgegenüber stehen 'kleine' Systeme, die auf einfachen Web-Servern installiert und ohne größeren Konfigurationsaufwand betrieben werden können. Besonders verbreitet sind derzeit folgende Typen: *Diskussionsforen*, *Weblogs* oder *Blogs* (vgl. Möller 2001) und *WikiWiki-Webs*.

Diskussionsforen im WWW ähneln in vielerlei Hinsicht den USENET-Newsgroups, verfügen aber im Gegensatz dazu über keine teilzentralisierte Struktur mit dezentralen Verteilungsmechanismen. Dadurch ist es möglich, spontan und lokal Diskussionsforen einzurichten. Unter dem Aspekt des kollaborativen Arbeitens bieten Diskussionsforen keine erweiterten technischen Möglichkeiten, da lediglich Bezüge zwischen Einzeltexten verwaltet werden.

Weblogs bzw. Blogs können als eine Art Online-Tagebuch mit Kommentar- und Diskussionsmöglichkeiten betrachtet werden. Weblogs haben ihre Wurzeln in basisdemokratischen Bewegungen und Versuchen, ungefilterte und -zensierte Nachrichten schnell verbreiten zu können. Vor diesem Hintergrund erklärt sich die häufig anzutreffende Auffassung, Weblogs würden den Journalismus revolutionieren und ein vollständig neues Medium darstellen (vgl. z.B. Möller 2001). Auch hier sind die Inhalte in Form einzelner Texte abgelegt und dargestellt. Kollaboration ist Nebenprodukt der Plattform: Sie wird nur insofern gefördert, als dass Diskussionsteile aufeinander bezogen werden und so der Informationsfluss erleichtert wird.

WikiWiki-Webs greifen die alte Idee des Browsers als Editor wieder auf. In ihrer Grundform bieten sie jedem Nutzer die Möglichkeit, jede Seite beliebig zu ändern. Im folgenden Abschnitt werden die in WikiWikiWebs eingesetzten Mechanismen näher erläutert. Ward Cunningham hat 1995 das "Portland-Pattern-Repository" gegründet, ein Online-Journal zu Pattern Languages und Extreme Programming (WardWiki). Gemäß einem Ansatz aus dem Extreme Programming: "Do the simplest thing that can possibly work" (vgl. Huhmann 2002) hat er eine interaktive Webseite entwickelt, die Publikation und Revision von Inhalten beschleunigen sollte. Die Grenzen zwischen passivem Lesen und aktivem Erstellen sollten aufgehoben werden. Der Name WikiWiki für die entstandene Seite stammt aus dem Hawaiianischen und bedeutet, der Zielrichtung des Werkzeugs entsprechend, 'schnell'. In den folgenden Jahren haben sich WikiWiki-Webs in vielen verschiedenen Implementationen und Installationen verbreitet und wurden besonders erfolgreich in der kollaborativen Erstellung technischer Dokumentationen angewendet. Ein in jüngster Zeit viel beachtetes Projekt ist die Wikipedia, eine virtuelle Enzyklopädie, die von jedem Benutzer erweitert und korrigiert werden kann (vgl. z.B. Dworschack 2004). Obwohl einige neuere WikiWiki-Implementationen die ursprüngliche Forderung nach maximaler Einfachheit verletzten, lassen sich als gemeinsames Merkmal aller WikiWiki-Werkzeuge zwei Prinzipien festhalten:

Das *Prinzip der einfachen Editierbarkeit* besagt, dass jede Seite von jedem verändert werden kann. Wiki-Seiten erscheinen auf den ersten Blick als normale HTML-Seiten. Klickt man aber auf den Link "Edit", der sich auf jeder Seite befindet, wird der Seitentext in einem editierbaren Formularfeld angezeigt. Formatierungen sind hier durch einfache Regeln verwirklicht, z.B. sorgt eine Leerzeile für einen neuen Absatz oder ein Spiegelstrich für das Aufzählungszeichen. Diese spezielle textbasierte (und leider nicht normierte) Syntax wird verwendet, Teilfähigkeiten von HTML abzubilden und gleichzeitig die Texterfassung nicht zu stören.

Berners-Lee (1996) nennt die Verlinkung beliebiger Seiten mit beliebigen Inhalten zentrales Prinzip des WWW. Dadurch entsteht bottom-up, dynamisch und selbst organisiert ein Netz von Informationen. Im WWW ist dazu die Kenntnis einer Adresse nötig, WikiWiki-Webs vereinfachen die Verlinkung durch ein simples *Link-Prinzip* radikal: Links entstehen durch Nennung, nicht existierende Seiten werden automatisch erzeugt. Das Erstellen von internen Links geschieht mit so genannten WikiWords, das sind Wörter, die mit einem Großbuchstaben beginnen und im Wort einen weiteren Großbuchstaben enthalten. Damit ist keine komplizierte Syntax zum Erstellen von Links notwendig, auch für das Erstellen neuer Seiten sind keine weiteren Kenntnisse notwendig. Die Einarbeitungszeit ist gegenüber der manuellen Erstellung von HTML-Seiten oder der Beschäftigung mit Server-Uploads, FTP-Verzeichnissen etc. wesentlich verkürzt.

Es wird häufig diskutiert, ob und warum WikiWiki-Webs, die über eine sehr offene Zugriffsregelung verfügen, tatsächlich zu konstruktiven Textproduktionsprozessen führen und nicht destruktive Tendenzen überhand nehmen. Einige der wichtigsten Argumente, die den Erfolg von WikiWiki-Webs erklären sind (vgl. WardWiki: WhyWikiWorks und Leuf / Cunningham 2001, 327ff.):

Informationen können von jedermann geändert oder gelöscht werden. Allerdings ist es technisch bedingt sehr viel weniger aufwendig, die Spuren destruktiver Beiträge zu beseitigen, als sich tatsächlich destruktiv zu verhalten. Es müssen drei Grundformen destruktiven Verhaltens unterschieden werden: Zunächst ist es möglich, vorhandenen Text schlicht zu löschen. Durch eine in die meisten Wiki-Umgebungen integrierte Versionsverwaltung lassen sich aber alte Zustände von Texten leicht wieder herstellen. Es verbleiben zwei Formen von destruktivem Verhalten, die den Nutzwert der Texte durch Hinzufügen von Text mindern: *Spam*, das sind (teilweise große Mengen von) Informationen, die thematisch nicht relevant sind, und *Flames*, das sind absichtlich provozierende und verzerrende Beiträge, die Aufmerksamkeit auf sich ziehen, aber nichts Konstruktives beitragen sollen. Es gibt einige Grundregeln für den Umgang mit *Flames*, die dafür sorgen, dass die Autoren der betreffenden Beiträge

die gewünschte Aufmerksamkeit nicht bekommen. Spam wird üblicherweise ohne weiteren Kommentar gelöscht.

- Spielerisches und ausprobierendes Verhalten wird gefördert. Dadurch könnte sich eine geringe Informationsdichte ergeben, allerdings hinterlassen nur solche Versuche bleibenden Eindruck, die Konstruktives beitragen.
- Die Kommunikation in WikiWiki-Webs geschieht nicht synchron, sondern asynchron, so dass die meisten Teilnehmer ihre Beiträge gut durchdenken. Damit werden einfache Beiträge, die nur als "Lebenszeichen" zu werten sind und in Chat-Kommunikation häufig anzutreffen sind, vermieden.

Den größten Einfluss auf positive Ergebnisse des kollaborativen Prozesses hat das Entstehen einer "Community", d.h. einer Gemeinschaft von Teilnehmern mit ähnlich gelagerten Interessen. Wenn ein ausreichend großer aktiver Kern von Teilnehmern vorhanden ist, der sich für das Gesamtergebnis mitverantwortlich fühlt, reicht das aus, vereinzelte destruktive Tendenzen zu neutralisieren.

3 Text- und Gesprächslinguistik

WikiWiki-Webs eröffnen die Möglichkeit, Texte kollaborativ zu verfassen. Im Folgenden soll ein theoretischer Rahmen definiert werden, innerhalb dessen sich sowohl die dabei auftretenden Prozesse als auch die Endresultate beschreiben lassen. Zunächst ist zu klären, ob die Kommunikation in WikiWiki-Webs bekannten Phänomenen ähnelt, für die in der Gesprächsund Textlinguistik Untersuchungsmethoden entworfen und erprobt wurden. Damit verbunden ist die Frage, ob es sich bei der Wiki-Kommunikation um Gespräche bzw. Diskurse oder um Texte handelt, oder ob sich Aspekte beider Formen vereinigen.

Die alltagssprachliche Verwendung der Begriffe *Text* und *Gespräch* ist zunächst auf das Medium bezogen: Texte sind demnach schriftlich fixiert, Gespräche sind mündliche Prozesse. In dieser Beschreibung klingt bereits eine weitere Differenzierung an: Texte werden als Produkte, Gespräche als Prozesse betrachtet. Eine genauere Betrachtung und insbesondere die Untersuchung digitaler Kommunikation lassen sowohl die mediale als auch die funktionalen Grenzen verschwimmen. Gansel / Jürgens (2002, 15) begründen am Beispiel der Chat- und E-Mail-Kommunikation die Unterscheidung in:

Diskurs: "interaktiver Prozess zum Informationsaustausch"

Text: "Produkt der sprachlichen Handlung eines Kommunikators"

Texte und Textproduktionsprozesse sind Gegenstand der Textlinguistik. Eine einheitliche Definition des Textbegriffs ist nicht auszumachen, jedoch werden die grundlegenden Merkmale der Textualität nach Beaugrande / Dressler sehr häufig als Ausgangspunkt von Definitionsversuchen verwendet bzw. referenziert (vgl. Vater 2001, 28ff., Brinker 2001, 17ff., Gansel / Jürgens 2002, 21ff., 47ff., Heinemann / Heinemann 2002, 94f.). Demzufolge müssen folgende Kriterien erfüllt sein, um von einem Text sprechen zu können:

- Kohäsion, der grammatische Zusammenhang eines Textes. Bei WikiWiki-Webs ist hier insbesondere zu untersuchen, ob und unter welchen Umständen Einfügungen, Änderungen und Löschungen verschiedener Autoren an der Textoberfläche zu Strukturen führen, die als kohäsiv bezeichnet werden können.
- Kohärenz, der semantische Zusammenhang des Textes. Analog zur Kohäsion sind hier die Auswirkungen verschiedener Revisions- und Editiervorgänge zu untersuchen, in Abgrenzung zur Kohäsion allerdings hinsichtlich des Sinnzusammenhangs und der inneren Konsistenz der entstehenden Texte.
- Intentionalität oder Funktionalität, das Vorhandensein einer kommunikativen Absicht des Textproduzenten. Da in WikiWiki-Webs unterschiedliche Produzenten an einem Text beteiligt sein können, ist hier zu prüfen, ob die Absichten zueinander passen bzw. unterschiedliche Absichten kenntlich gemacht werden.
- Akzeptabilität, die Annehmbarkeit des Textes aus Sicht des Rezipienten. Hier ist zu untersuchen, ob die entstehenden Texte einer von außen gegebenen expliziten oder impliziten Aufgabenstellung entsprechen. Bei allgemein zugänglichen WikiWiki-Webs kann das z.B. ein sich aus der Adresse oder Einbindung des Webs ergebender Informationsauftrag sein, bei geschlossenen WikiWiki-Webs selbst gesteckte oder vorgegebene Arbeitsziele.
- Situationalität, die Situationsangemessenheit eines Textes.
- Informativität, die Frage nach dem Informationswert oder -gehalt eines Textes. In WikiWiki-Webs ist hier zu unterscheiden, ob Beiträge sich konstruktiv oder destruktiv auf den Informationsgehalt auswirken und zum thematischen Kern des Webs gehören oder andere, weniger informative Funktionen erfüllen.
- Intertextualität, der Bezug zu anderen Texten. Durch die Hypertextverlinkung von WikiWiki-Webs ergibt sich ein expliziter Bezug zu anderen Texten, der daraufhin untersucht werden kann, ob er sinnvolle Verknüpfungen schafft.

WikiWiki-Webs bieten besondere Einblicke in die Entstehungsgeschichte eines Textes. Gansel / Jürgens (2002, 134ff.) beschreiben zusammenfassend

vier Phasen der Textproduktion, die hier auch für die Untersuchung von WikiWiki-Webs herangezogen werden. In der Planungsphase werden Informationen und Wissen vorverarbeitet, d.h. in Hinblick auf ein zu erreichendes Ziel fokussiert, linearisiert, selektiert und segmentiert sowie mit Hilfe von Textmustern für die zweite Phase vorbereitet. Die als kognitive Inhalte vorliegenden Produkte der ersten Phase werden in der Formulierungsphase versprachlicht, d.h. unter Nutzung von Text- und Formulierungsmustern und unter Sicherung von Textkohäsion, -kohärenz und Themenentfaltung sprachlich realisiert. Das tatsächliche Niederschreiben des Textes in der Inskriptionsphase unterliegt abhängig von Textsorte und Medium unterschiedlichen Variationen, wie z.B. der Länge von Pausen. Die Revisionsphase bezieht sich auf Überarbeitungen des Textes. Im Gegensatz zu einmal ausgesprochenen Äußerungen ist es bei geschriebenen Texten grundsätzlich möglich, das Formulierte und Inskribierte zu revidieren. Das geschieht auf mehreren Ebenen, von oberflächennahen phie/Grammatik) bis hin zu tiefer gelegenen wie Themenentfaltung oder globaler Textkohärenz (vgl. Baurmann 2002, 94).

Gespräche/Dialoge bzw. Diskurse sind Gegenstand der Gesprächslinguistik. Sie wird wesentlich geprägt von der Sprechakttheorie, die Grundtypen sprachlicher Handlungen beschreibt. Einzelne Äußerungen werden nach unterschiedlichen Handlungsdimensionen beschrieben, im Einzelnen einem Äußerungsakt, einem illokutionären Akt, der die kommunikative Funktion oder Bewirkungsabsicht trägt, einem perlokutionären Akt, dem tatsächlichen Eintreten einer Wirkung (vgl. Hindelang 2000, 7ff.). Nach Searle werden fünf Großklassen von Sprechakten unterschieden (Hindelang 2000, 47):

- Repräsentativa: behaupten, mitteilen, berichten, informieren etc. Der Sprecher wird in unterschiedlichem Maße darauf festgelegt, dass die ausgedrückte Proposition wahr ist.
- Direktiva: bitten, befehlen, verbieten, vorschlagen, fragen etc. Der Sprecher hat den Wunsch, dass der Hörer eine bestimmte Handlung X ausführt, die Tatsachen sollen so geändert werden, dass sie den Worten entsprechen.
- Kommissive: versprechen, garantieren, sich verabreden, anbieten etc. Der Sprecher möchte wie bei den Direktiva, dass die Tatsachen so geändert werden, dass sie den Worten entsprechen, allerdings soll er die Veränderung selbst herbeiführen.
- Expressiva: danken, gratulieren, entschuldigen etc. Der Sprecher drückt eine psychische Einstellung zu der geäußerten Proposition aus.
- Deklarationen: ernennen, abdanken, taufen, definieren etc. Durch den erfolgreichen Vollzug des Sprechaktes wird die gewünschte Änderung der Tatsachen direkt bewirkt.

Schließlich gibt es feste Muster von aufeinander folgenden Sprechakttypen, die Sprechaktsequenzen konstituieren, wie z.B. das Frage-Antwort-Muster. Solche komplexeren Einheiten spielen aber in der folgenden Betrachtung keine leitende Rolle.

4 Darstellung des Korpus

Im Folgenden wird ein Korpus von WikiWiki-Web-Texten herangezogen, das aus einer standortübergreifenden universitären Lehrveranstaltung im Fach Betriebswirtschaftslehre im Sommersemester 2003 entstanden ist (s. Brauweiler / Kasper 2003). Das Seminar "Management und Globalisierung" wurde als wöchentliche Veranstaltung in Osnabrück, Zittau und Trier durchgeführt. Die Teilnehmer nahmen an der Veranstaltung an ihrem jeweiligen Hochschulstandort teil und waren durch eine Videokonferenzeinrichtung mit den anderen beiden Standorten verbunden. Auf diese Weise wurden Tafelbilder übertragen sowie studentische Referate vor der gesamten Gruppe vorgetragen. Im Rahmen dieser Veranstaltung wurden Arbeitsgruppen gebildet, die jeweils aus Studierenden aus Zittau, Trier und Osnabrück bestanden. Diese Arbeitsgruppen sollten gemeinsam eine Seminararbeit verfassen und diese über WikiWiki-Webs organisieren und schließlich formulieren. Die Beteiligung am WikiWiki-Web ist von den Lehrenden nach verschiedenen Kriterien beurteilt worden und ging in die Bewertung der Leistungen mit ein. Aus den insgesamt 15 Arbeitsgruppen wurden für die hier vorgelegte Untersuchung neun Gruppen zufällig ausgewählt.

5 Kommunikation und Textproduktion in WikiWikiWebs

Im praktischen Einsatz von WikiWiki-Webs haben sich 'Spielregeln' herausgebildet, die sich zwar von Community zu Community (also von Wiki-Wiki-Web zu WikiWiki-Web) unterscheiden, jedoch einige Gemeinsamkeiten haben, die sich zudem mit den linguistisch motivierten Überlegungen des letzten Abschnittes decken. Grundsätzlich wird häufig zwischen zwei Typen oder Modi von Wiki-Seiten unterschieden (vgl. Leuf/Cunningham 2001, 326). Der *Thread-Mode* enthält implizit oder explizit Einzelautoren zugeordnete Beiträge, die als Diskussion interpretiert werden können (WardWiki: ThreadMode¹). Der *Document-Mode* hingegen verzichtet auf Autorenkennzeichnungen und enthält konsistenten Text (WardWiki: DocumentMode).

Im Folgenden wird unterschieden zwischen Wiki-Aktionen, die Text betreffen und daher eher nach textlinguistischen Kategorien beschrieben werden müssen, und solchen, die Diskurse betreffen und daher eher nach gesprächslinguistischen Kategorien beurteilt werden müssen. Texte entspre-

chen dabei dem *Document-Mode*, Diskurse dem *Thread-Mode*. Eine besondere Rolle kommt Konversionsaktionen zu, die Inhalte von einem Modus in den anderen überführen. Durch die mediale Beschaffenheit der digitalen WikiWiki-Webs werden auch Diskursbeiträge zu Texten, so sie einmal geäußert wurden. D.h. insbesondere, dass auch sie der Textproduktionsphase *Revidieren* zugänglich sind und ihre Äußerung als ein Fall der Textproduktionphase *Inskribieren* aufgefasst werden kann. Die ersten beiden Phasen, *Planen* und *Formulieren* sind der Untersuchung hier nicht direkt zugänglich und werden deshalb nicht explizit aufgenommen.

Somit ergibt sich eine grundsätzliche Unterscheidung von Wiki-Aktionen in *Hinzufügen* (Inskribieren) und *Revidieren*. Beim Hinzufügen spielt die oben herausgearbeitete Unterscheidung von Texten und Diskursen eine wichtige Rolle, dazu kommt der Wiki-spezifische Akt des Anlegens einer neuen Seite. Schließlich sind noch einige Sondertypen zu betrachten: Tabellen unterscheiden sich von Texten und Diskursbeiträgen durch eine minimale sprachliche Kohäsion, allerdings weisen sie eine strenge Ordnung auf, die auch nicht-sprachlicher Natur sein kann. Vollständige Dateien können an bestehende Seiten angehängt werden (vergleichbar mit Attachments bei E-Mails), damit bildet sich eine parallele Ebene, die eigene Prozesse aufweist und hier nicht weiter untersucht wird.

Die drei wesentlichen Hinzufüge-Operationen werden weiter aufgegliedert. Beim Hinzufügen einer neuen Seite als Platzhalter wird ein Link auf eine nicht existierende Seite oder eine neue Seite ohne Inhalt angelegt, die später mit Inhalt gefüllt werden soll. Das kann als Planungsakt und/oder als Aufforderung an andere Autoren betrachtet werden. Beim Hinzufügen einer neuen Seite mit Inhalt wird eine neue Seite angelegt und sofort mit Inhalt gefüllt. Dieses Vorgehen beinhaltet also zugleich ein textproduzierendes und ein strukturierendes Element.

Beim Hinzufügen von Text ist zu unterscheiden zwischen Aufzählungslisten und zusammenhängenden Textabschnitten, die sich wesentlich in ihrer Kohäsion unterscheiden. Beim Hinzufügen von Listen/Listenpunkten wird ein neuer Punkt zu einer Aufzählungsliste hinzugefügt bzw. es wird eine neue Aufzählungsliste initiiert. Ein zusammenhängender Textabschnitt wird hingegen als kohäsiver Abschnitt betrachtet. Wenn sich dieser Textabschnitt in eine bereits bestehende Seite einfügt, ist die Abgrenzung zu Revidieren – Inhaltsänderung – Text – Inhaltliche Überarbeitung mitunter schwierig. Ein klarer Fall von Hinzufügen ist z.B. das Anfügen neuer Abschnitte an das Ende eines bestehenden Textes. Das Hinzufügen von Gliederungselementen, insbesondere Überschriften, ist ein strukturierender Akt, der entweder bei noch nicht bestehendem Inhalt planend geschieht, oder bei bereits bestehendem Inhalt nachträglich strukturierend. In letzterem Fall ist die Abgrenzung zu Revisionsaktionen wiederum schwierig. Gerade im Anfangsstadium der Wiki-Nutzung werden häufig Testeinträge und Formatierungsversuche vor-

genommen, die nur dem Ausprobieren und Kennenlernen der Möglichkeiten dienen.

- (1) Ok, ich habe mir ein paar Gedanken über unsere Fragen gemacht! Ich habe einfach ein paar davon aufgeschrieben und Ihr könnt Euch ja dazu äußern, was hinzufügen o.ä.. 1. Was sind Ihrer Meinung nach die bedeutendsten Kennzeichen für internationales Konfliktmanagment? 2. Was kann man sich unter Konflikten in internationalen Organisationen vorstellen? 3. Existiert ein Fallbsp. für Konflikte in internationalen Organsiationen?
- (2) Ich habe Deine Folien runtergeladen und füge sie in die gesamte Präsentation ein. Kannst Du bitte nochmal raussuchen von welcher Quelle (+Seitenangabe) das Zitat stammt?
- (3) Was ich heute noch vergessen habe, zu sagen... ergänzt bitte die Quellenangaben zu Euren Autoren und zwar gleich so, wie von [...] vorgegeben, da wir die Quellenangaben doch auch in`s Handout packen wollen.
- (4) Es wäre schön, nochmal was von Dir zu hören. Florian und ich wollen nochmal sprechen... Solltest Du keine Zeit mehr dazu haben, dann schick und doch bitte einfach Deinen Teil, damit wir ihn einfügen können und auβerdem die Einleitung, die Du schreiben wolltest.
- (5) Reaktion auf (4): Hallo Ich bin zurück und die Einleitung ist auch schon fertig-keine Sorge:)) Ich sende sie euch an E-mail. Ich hatte wirklich sehr beschränkter Zugang zu Internet und überhaupt zu Computer.
- (6) won't be around 'til friday evening, if we want to meet before, it'd be tuesday 27th of may, 6 pm chatroom 1.
- (7) Hallo, ich habe auch meine Literatur / Online-Beiträge-Liste auf den neuesten Stand gebracht ...
- (8) Erstmal eine kleine Frage: Bin ich eigentlich der einzige der hier was reinschreibt... Ich meine, so lange unser Teamsoundtreffen ausfällt müssen wir doch wenigstens über Wiki Kontakt halten, oder nicht??? Das soll jetzt echt kein Vorwurf sein, aber wir kommen null voran. Wenn ich doch mal was reinschreibe, könnt ihr doch zumindest einmal ein Kommentar dazuschreiben, ob es jetzt ok ist was ich mache oder ob ich was anderes machen soll.

Beim *Hinzufügen von Diskursbeiträgen* unterscheiden wir zwischen sechs Sprechakten, die sich allerdings nicht direkt aus den oben dargestellten Searlschen Klassen ergeben. Zu den Direktiva zählen das Formulieren einer *Frage* (Beispiel 1), auf die der Autor eine Antwort erwartet und die *Aufforderung* (2, 3, 4), mit der der Autor andere Autoren dazu bewegen möchte, bestimmte Aktionen auszuführen. Eine Selbstaufforderung, die zu den Komissiven zu zählen ist, wird hier ebenfalls als *Aufforderung* klassifiziert. Oft ist nicht eindeutig klar, ob eine Aufforderung, die später selbst erfüllt wurde,

tatsächlich als Selbstaufforderung oder Ankündigung zu sehen ist, oder ob der Autor beim Schreiben eine allgemeine Aufforderung an die Gesamtgruppe erteilen wollte (vgl. Beispiel 3: Der Schreiber selbst hat anschließend ebenfalls Quellenangaben ergänzt). Neben das Ausführen einer aufgeforderten Handlung kann noch die sprachliche Rückmeldung treten. Mit der Bestätigung/Rückweisung (5 als Reaktion auf 4) formuliert der Autor eine positive bzw. negative Rückmeldung auf eine Aufforderung, was zu den Repräsentativa zu zählen ist. Gleiches gilt für die Mitteilung (6, 7), mit der der Autor den Lesern einen Sachverhalt zur Kenntnis bringt. Der letzte hier verwendete Sprechakttyp ist der Kommentar (8), der sich als metakommunikativer Sprechakttyp einer direkten Einordnung in das Klassifikationsschema entzieht, weil in ihm wiederum mehrere Typen von Sprechakten enthalten sein können. Als Definition soll hier genügen, dass sich der Kommentar auf einen vorangehenden (oder folgenden) Text oder Diskursbeitrag bezieht, aber keine inhaltliche Fortsetzung oder Fortführung einer Sprechaktsequenz ist.

Bei Revisionen wird zunächst zwischen inhaltsneutralen Änderungen und solchen Änderungen unterschieden, die den Inhalt bzw. die Bedeutung des Textes ändern. Inhaltsneutrale Änderungen betreffen die Oberfläche des Textes, wie orthographisch/grammatische Korrekturen oder stilistische Überarbeitungen. Die Grenzen zu Inhaltsänderungen sind allerdings fließend. Bei Layoutänderungen ändert der Autor die Gestaltung einer Seite, indem er z.B. Absatzaufteilungen, Schriftgrößen und -formatierungen ändert. Ein spezifisches Phänomen in Wikis sind die Seitenaufteilung und Seitenzusammenfassung, bei denen der Autor vorhandene Informationen auf mehrere neue oder schon vorhandene Seiten aufteilt bzw. verstreute Informationen auf einer Seite zusammenfasst. Inhaltsneutrale Änderungen werden unabhängig davon betrachtet, ob sie sich auf Text oder Diskursbeiträge beziehen.

Wenn der Autor *Inhaltsänderungen* vornimmt, also den sprachlichen Inhalt einer Seite verändert, ergeben sich für Texte und Diskurse unterschiedliche Kategorien. Wenn mehrere Textfassungen gleichzeitig auf einer Seite stehen, alte Teile beim Revidieren nicht gelöscht, sondern nur verschoben und evtl. markiert werden, wird dies als *Löschen alter Textteile* klassifiziert. Das Ändern eines Textes durch Einfügen, Umstellen, Umformulieren, Herauslöschen von Teilen stellt eine *Inhaltliche Überarbeitung* dar. Bei der *Textzusammenfassung* fasst der Autor mehrere Versionen oder längere Abschnitte zusammen und verdichtet somit den Text. Für Diskursbeiträge lassen sich die *Diskussionsverdichtung* – der Autor verdichtet die Diskussion unter Wahrung der (expliziten oder impliziten) Autorenzuordnung – und das *Löschen alter Diskussionsbeiträge* – der Autor löscht Diskursbeiträge, die obsolet geworden sind – unterscheiden. Ersteres geschieht, indem er unwesentliche Teile streicht, mehrfach vorkommende Argumente zu einem zusammenfasst und Diskussionsfäden umstrukturiert. Letzteres kann z.B. bei

abgeschlossenen Sprechaktsequenzen der Fall sein, die keinen Wert für die weitere Diskussion mehr haben, ebenso bei veralteten oder anderweitig aufgegriffenen Diskursteilen.

Eine besondere Rolle spielen *Konversionen*, bei denen Seiten mit Text und Seiten mit Diskursbeiträgen in den jeweils anderen Modus umgewandelt werden. Bei der *Umwandlung eines Diskurses in Text* geht häufig die Autorenzuordnung verloren und individuelle Prägungen treten hinter den Zweck, einen kohärenten Text für den Leser aufzubereiten zurück. Ein *Text kann auch in einen Diskurs verwandelt* werden, indem Bestandteile als Fragen formuliert, intensiv kommentiert und mit Aufforderungen versehen werden, weitere Kommentare eingefügt werden etc. Die Einfügung eines einzelnen Kommentars stört den Textcharakter noch nicht.

Die letzte Revisionskategorie betrifft destruktives Verhalten. Beim Löschen von Inhalten löscht der Autor wesentliche Inhalte einer Seite und es kann nicht angenommen werden, dass dies mit Zustimmung der anderen Autoren geschieht. Beim Entstellen von Inhalten verfälscht der Autor Inhalte oder stellt sie in einen verzerrenden Kontext, so dass ein falscher Eindruck über den ursprünglichen Inhalt entsteht.

6 Korpusauswertung

Die im letzten Abschnitt definierten Kategorien werden als Zeilen in einer Tabelle eingetragen, die zu untersuchenden Gruppen oder Individuen als Spalten. Für die Zählung ist ein Wiki-System mit Versionsverwaltung nötig, damit alle Hinzufüge- und Revisions-Operation im Einzelnen nachvollzogen werden können. Es ergibt sich eine Hierarchie von Kategorien, deren obere Knoten sich jeweils durch Summierung der Werte der unteren Knoten füllen. Bei der Zählung wurden zusammenhängende Abschnitte immer als eine Operation klassifiziert werden, auch wenn sich bei genauer Betrachtung mehrere unterschiedliche Aktionen ausmachen lassen.

Tabelle 2 zeigt die Gesamtauswertung der neun ausgewählten Gruppen und die Gesamtsummen aller 881 identifizierten Operationen. Zunächst fällt auf, dass Revisionen relativ selten vorgenommen werden. Dies lässt auf die grundsätzlichen Tendenzen schließen, einmal eingefügte eigene Texte nicht weiter zu verändern und die Texte anderer nicht unter der Aufforderung zu rezipieren, sie zu verändern. Wird nur das Verhältnis von Hinzufüge- und Revisionsoperationen betrachtet, lässt sich eine relativ deutliche Dreiteilung der Gruppen vornehmen (vgl. Tabelle 3).

Operation	G1	G2	G3	G4	G5	G6	G7	G8	G9	Summe
Hinzufigen	73	128	62	59	101	90	79	41	64	697
- Neue Seite	52	11	16	22	28	35	9	6	15	194
- Als Platzhalter	2	4	4	5	8	8	4	4	2	41
- Mit Inhalt	50	7	12	17	20	27	5	2	13	153
- Text	12	29	26	14	42	44	28	26	46	267
- Liste/Listenpunkt	12	28	23	13	34	13	14	15	8	160
- Kohäsiver Abschnitt	0	1	3	1	8	26	13	3	36	91
- Strukturelement	0	0	0	0	0	5	1	6	1	13
- Testeintrag	0	0	0	0	0	0	0	2	1	3
- Diskursbeitrag	9	88	20	23	31	11	42	9	3	236
- Frage	1	13	2	3	2	1	1	1	0	24
- Antwort	0	9	4	4	0	1	18	0	0	36
- Aufforderung	4	8	8	2	2	1	9	2	1	37
- Bestätigung/Rückw.	0	0	0	0	0	1	3	2	0	6
- Kommentar	2	16	1	5	2	1	1	0	0	28
- Mitteilung	2	42	5	9	25	6	10	4	2	105
Revidieren	17	35	8	9	43	19	3	6	39	179
- Inhaltsneutral	12	16	7	5	10	7	2	1	4	64
- Orth./Gramm.	2	6	1	0	2	1	0	1	1	14
- Layout	10	7	5	3	5	4	1	0	3	38
- Seiten aufteilen	0	2	1	2	2	2	1	0	0	10
- Seiten zusammenf.	0	1	0	0	1	0	0	0	0	2
- Inhaltsänderung	5	19	1	4	33	12	1	5	35	115
- Text	4	15	1	2	26	12	1	5	35	101
- Löschen alter Teile	0	4	0	1	17	5	0	5	1	33
- Inhaltli. Überarb.	4	11	1	1	9	7	1	0	34	68
- Zusammenfassung	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
- Diskurs	1	3	0	0	4	0	0	0	0	8
- Alte löschen	1	3	0	0	4	4	1	0	0	13
- Verdichtung	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
- Konversion	0	1	0	1	2	0	0	0	0	4
- Destruktiv	0	0	0	1	1	0	0	0	0	2
GESAMT	90	163	70	68	144	114	82	47	103	881

Tabelle 2: Zusammenfassung aller untersuchten Gruppen

Eine andere Aufteilung der Gruppen ergibt sich, wenn das Verhältnis von Textproduktions- und Diskursaktionen innerhalb der Hinzufügeaktionen betrachtet wird.² Tabelle 4 zeigt, dass es hier eine stärkere Streuung zwischen den Gruppen gibt, als bei der Frage nach den Revisionen. Es gibt sowohl Gruppen, deren Hinzufügeaktionen überwiegend diskursorientiert sind,

also auch Gruppen, die sich ganz überwiegend auf Textproduktion beschränken.

	Wenige Revisionen			Du	Durchschnitt			ele ionen		
	G7	<i>G3</i>	<i>G4</i>	G 8	<i>G6</i>	G1	G2	G5	<i>G</i> 9	Gesamt
Hinzufügen	96%	89%	87%	87%	83%	82%	80%	70%	62%	80%
Revidieren	4%	11%	13%	13%	17%	18%	20%	30%	38%	20%

Tabelle 3: Verhältnis von Hinzufüge- zu Revisionsaktionen

	Viele Diskursakt.		Du	rchsch	nitt	Wenige Diskursaktionen				
	G2	<i>G7</i>	<i>G4</i>	<i>G3</i>	<i>G</i> 5	G 8	G1	<i>G6</i>	<i>G9</i>	Gesamt
Textproduktion	31%	47%	61%	68%	69%	78%	88%	88%	95%	66%
Diskursaktionen	69%	53%	39%	32%	31%	22%	12%	12%	5%	34%

Tabelle 4: Verhältnis von Textproduktions- und Diskursaktionen

Revisionshäufigkeit und Textproduktions- bzw. Diskurslastigkeit sind schwach korrelierende Eigenschaften der Gruppen. Die nur mit einer Gruppe besetzte Diagonale in Tabelle 5 zeigt, dass Gruppen mit vielen Revisionen eher textproduktionsorientiert sind und Gruppen mit wenigen Revisionen eher diskursorientiert. Möchte man eine Aufteilung der Stichprobe in zwei Gruppen erzwingen, ergäben sich folgende Kategorien:

- Gruppen, die vorrangig Textbestandteile hinzufügen und diese überarbeiten. Diskussionen finden hier kaum bzw. auf anderen Kanälen statt.
- Gruppen, die das WikiWiki-Web vorrangig für Diskursprozesse nutzen. Textproduktion findet nicht bzw. außerhalb des WikiWiki-Webs statt.

Die Aufteilung entspricht der oben beschriebenen Unterscheidung von *Document Mode* und *Thread Mode*, die sich aus der Praxis vieler verschiedener Wikis herausgebildet hat, die den Teilnehmern an der hier betrachteten Veranstaltung aber nicht bekannt war. Ursprünglich bezieht sich die Unterscheidung auf einzelne Dokumente, hier war aber zu beobachten, dass sich innerhalb der Gruppen selten beide Typen von Dokumenten fanden. Dieser Befund wird durch die außerordentlich geringe Anzahl an Konversionsoperationen bestätigt.

	Diskursaktionen					
Revisionen	Wenige	Durchschnittl.	Viele			
Viele	G9	G5	_			
Durchschnitt	G1 G6		G2			
Wenige	G8	G3 G4	G7			

Tabelle 5: Grobklassifikation der Gruppen nach Revisionshäufigkeit u. Anteil Diskursaktionen

In Hinblick auf diese starken Unterschiede im Verhalten der Gruppen ist die Frage zu klären, ob die Unterschiede durch individuelle Verhaltensweisen der Schreiber erklärbar sind oder die Gruppen eher homogen sind und sich hauptsächlich insgesamt voneinander unterscheiden. Die Frage lässt sich anhand der vorgestellten Klassifikation klären. In die gleiche Tabelle können die klassifizierten Aktionen von Individuen und die summierten Aktionen von Gruppen eingetragen, normiert und miteinander verglichen werden. So können einzelne Schreiber und Gruppen von Schreibern direkt miteinander verglichen werden, unterschiedliche absolute Häufigkeiten spielen auf Grund der Normierung keine Rolle. Zur Bestätigung einer der beiden Hypothesen müssten sich folgende Verteilungen finden lassen:

- Wenn die Mitglieder einer Gruppe dem Gesamtverhalten der Gruppe sehr ähnlich sind, also Mitglieder einer Gruppe untereinander ähnliches, im Vergleich mit Mitgliedern anderer Gruppen unähnliches Verhalten zeigen, ist der Einfluss der Gruppe auf das Verhalten ihrer Mitglieder größer als umgekehrt.
- 2. Wenn sich einzelne Mitglieder unterschiedlicher Gruppen ähnlicher sind als die Mitglieder derselben Gruppe, kann von stark unterschiedlichen individuellen "Typen" ausgegangen werden, die auf Grund ihrer unterschiedlichen Zusammensetzung zu Gruppen das Bild der jeweiligen Gruppe prägen.

Für das vorliegende Szenario wird die erste Hypothese wesentlich stärker gestützt als die zweite. Dies lässt sich relativ gut aus Abb. 1 ablesen, die eine selbstorganisierende Karte (Kohonen 1995) zeigt, auf der die Verhaltensähnlichkeiten zwischen Inidividuen und Gruppen durch Abstände und Färbungen verdeutlicht werden.³ Nah beieinander liegende Bezeichnungen (z.B. 1A..1C für die Individuen der Gruppe 1, G1 für die Gruppe 1 insgesamt) bedeuten, dass sich die bezeichneten Individuen/Gruppen ähnlich verhalten. Dunkle Färbungen einzelner Kartenwaben repräsentieren einen größeren Abstand der Wabe zu den Nachbarwaben, d.h. eine Reihe dunkler Waben steht für eine deutliche Trennung zweier stark unterschiedlicher Bereiche. Aus der Betrachtung der Karte sind folgende Schlussfolgerungen zu ziehen:

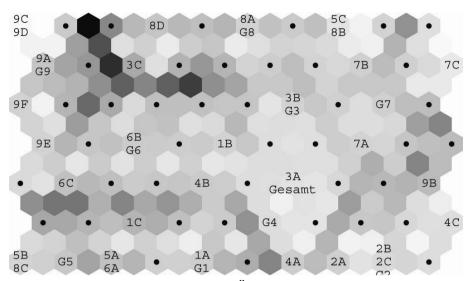


Abb. 1: Selbstorganisierende Karte, die Ähnlichkeiten zwischen Individuen und Gruppen darstellt (Erläuterung im Text)

- 1. In vielen Fällen gruppieren sich alle Individuen einer Gruppe um die Gesamtgruppe herum (besonders deutlich in den Fällen von Gruppe 9, 7 oder 2) und in vielen weiteren Fällen sind die jeweils nächsten Individuen an einer Gesamtgruppe Angehörige genau dieser Gruppe (z.B. bei Gruppe 6 oder 8 zu beobachten). In Kombination sprechen diese Befunde deutlich für die Hypothese, dass sich die Mitglieder einer Gruppe im Verhalten stark ähneln.
- Die Grobklassifikation aus Tabelle 5 lässt sich fast direkt wiederfinden. In der rechten unteren Hälfte von Abbildung 1 finden sich die diskursorientierten Gruppen, in der linken oberen die textproduktionsorientierten. Gruppe 8 ist relativ isoliert.

Es lässt sich also feststellen, dass im vorliegenden Korpus die Verhaltensweisen Einzelner wesentlich von den Verhaltensweisen der Gesamtgruppe beeinflusst werden. Es ist jedoch wichtig festzuhalten, dass sich diese Feststellung nur auf die relativen Verhältnisse unterschiedlicher Typen von Aktionen zueinander bezieht. In der absoluten Häufigkeit einzelner Operationen finden sich sehr große Unterschiede. So gibt es in den meisten Gruppen ein oder maximal zwei Individuen, die deutlich aktiver als der Rest der Gruppe sind. In allen Fällen waren es auch die über die Gesamtzeit besonders aktiven Individuen, die die ersten Einträge in den jeweiligen Gruppenbereichen gemacht haben. Es findet jedoch daraufhin innerhalb der Gruppen keine Rollenverteilung statt, so dass z.B. ein Mitglied vorrangig Korrekturen vornehmen würde, ein anderes Texte neu strukturierte oder Kommentare schriebe. Vielmehr zeigen die weniger aktiven Mitglieder ein Verhalten, dass strukturell dem der aktiveren Mitglieder ähnelt. Eine mögliche Erklä-

rung für diesen Befund ist die Vorbildfunktion dessen, der besonders aktiv ist und von Beginn an den Raum der möglichen Nutzungen vorstrukturiert. Die weniger aktiven Mitglieder einer Gruppe nutzen dann die vorgefundenen Möglichkeiten durch Nachahmung.

7 Didaktische Konsequenzen

Im hier betrachteten Szenario wurden WikiWiki-Webs eingesetzt, um kollaborativ verfasste Texte leichter und effektiver produzieren zu können, als dies mit anderen elektronischen Werkzeugen möglich gewesen wäre. Als ein besonderer Vorteil von WikiWiki-Webs erschien zudem die Möglichkeit, Diskursprozesse direkt mit den Textproduktionsprozessen zu verknüpfen und eine beidseitige Durchlässigkeit von Diskussion und gemeinsamer Arbeit am Text zu ermöglichen. Beide Punkte sind nicht bzw. nur in Einzelfällen erreicht worden. Das WikiWiki-Web wurde entweder als Diskussionsort oder als Sammlung von Textstücken verwendet, Revisionsprozesse – egal, ob sie eigene oder fremde Textstücke betrafen – waren relativ selten zu beobachten. Es hat sich gezeigt, dass die Gruppenaktivitäten von Einzelnen ausgingen und das Gesamtverhalten der Gruppe diesen Einzelnen gefolgt ist.

Die Erfolge von WikiWiki-Webs in anderen, nichtdidaktischen Kontexten zeigen, dass die skizzierten Vorteile erreichbar sind und sich funktionierende, virtuelle Kollaborationsgemeinschaften ergeben können, die gemeinsam an konstruktiven Textproduktionsprozessen beteiligt sind. Für viele E-Learning-Szenarien, die auf ortsverteilte Kommunikation zwischen Lernenden bauen, ist das Erreichen solcher Ziele essenziell.

Wie auch bei allen anderen elektronischen Kommunikationsmedien zeigt sich, dass die potenziellen Vorteile ihres Einsatzes in Lehr-/Lernszenarien nicht automatisch durch die Bereitstellung des Werkzeuges erreicht werden, sondern erst durch eine sinnvolle didaktische Vorstrukturierung und Begleitung. Im Falle von WikiWiki-Webs erscheinen als Schlussfolgerung aus dem hier vorgestellten und analysierten Korpus folgende Maßnahmen Erfolg versprechend:

- 1. Es sollten klare Aufgaben wie z.B. die Erstellung eines Textes mit definiertem Inhalt und definiertem Zweck gestellt werden (Seminararbeit, Lexikonartikel, Text für Homepages etc.).
- Es sollte keine Vorstrukturierung des WikiWiki-Webs in Bereiche wie 'Diskussion', 'Text' oder 'Kontakt' vorgenommen werden. Dadurch wird die Mischung unterschiedlicher Textproduktions- und Diskurselemente erschwert und der fruchtbare Prozess der Konversion von Diskussionen zu textartigen Ergebnisdarstellungen verhindert.
- 3. Es sollten Kriterien aufgestellt werden, die erfolgreiches Arbeiten in WikiWiki-Webs kennzeichnen, wie etwa "Die Texte sind von meh-

- reren Mitgliedern der Gruppe gelesen und kommentiert worden.", "Kommentare werden möglichst schnell bearbeitet, entweder durch Integration in den Text oder Fortführung einer Diskussion".
- 4. Es sollte eine einfache 'Startaufgabe' geben, mit der der Effekt verhindert wird, dass einzelne besonders aktive Mitglieder gleich zu Beginn Strukturen schaffen, die die Möglichkeiten einschränken.
- 5. Entgegen leicht aufkommenden Befürchtungen ist es nicht notwendig, vor destruktivem Verhalten zu warnen oder ohne konkreten Anlass Sanktionen für nichtkooperatives Verhalten in Aussicht zu stellen. Bei ausreichend kleinen Gruppen ergibt sich in der Regel ohne weiteres äußeres Zutun ein respektvoller Umgang mit den Texten anderer.
- 6. Die Gruppen können allerdings aufgefordert werden, über interne Regeln zum Umgang mit Texten anderer zu diskutieren. Häufig ist zu beobachten, dass sich die Mitglieder scheuen, Texte anderer zu verändern und daher lieber mehrere Versionen nebeneinander stellen oder Kommentare unterlassen.

Anmerkungen

- Texte aus WikiWiki-Webs werden nicht über Seitennummern, sondern über Stichworte, d.h. Seitennamen referenziert. Die Adresse des betreffenden WikiWiki-Webs (hier: WardWiki) findet sich in der Literaturliste.
- Eine Hinzunahme der Unterscheidung zwischen Textproduktion und Diskurs auch für Revisionsaktionen ändert das Bild nicht grundsätzlich, sondern lässt nur die relativen Anteile der Textproduktion zunehmen, da Revisionen generell eher an Texten als an Diskurselementen vorgenommen werden.
- Selbst organisiernde Karten sind eine Technik aus dem Bereich der Künstlichen Neuronalen Netze, die verwendet wird, um hochdimensionale Daten auf niedrigdimensionale Karten abzubilden, so dass Ähnlichkeiten zwischen Datensätzen visuell erfasst werden können. Die Ergebnisse wurden mit der Software som_pak von T. Kohonen gewonnen.

Literatur

Baurmann, Jürgen (2002): Schreiben – Überarbeiten – Beurteilen. Seelze.

Berners-Lee, Tim (1996): *The World-Wide Web: Past, Present and Future*. http://www.w3.org/People/Berners-Lee/1996/ppf.html. Stand: 27.3.2003.

Berners-Lee, Tim (1998): *The World-Wide Web: A very short personal history*. http://www.w3.org/People/Berners-Lee/ShortHistory.html. Stand: 27.3.2003.

Berners-Lee, Tim / Fielding, Roy / Frystyk, Henrik (1996): *RFC 1945 – Hypertext Transfer Protocol – HTTP/1.0.* ftp://ftp.rfc-editor.org/in-notes/rfc1945.txt.

Brauweiler, Jana / Kasper, Heiko: Ergebnisse einer Umfrage zur Evaluation der Zweckmäßigkeit virtueller Audio- und Video-Kommunikationsformen im Rahmen der virtuellen Veranstaltung "Globalisierung und Management". In: Volker Dötsch / Gabriele Schade /

Klaus Hering: eLearning and beyond. Proceedings of the Workshop on eLearning 2003. HTWK Leipzig.

Brinker, Klaus (2001): Linguistische Textanalyse. 5. Auflage. Berlin.

Dworschak. Manfred (2004): Rapunzel bis Regenzeit. In: Der Spiegel 10. 174–175.

Gansel, Christina / Jürgens, Frank (2002): Textlinguistik und Textgrammatik. Opladen.

Heinemann, Margot / Heinemann, Wolfgang (2002): Grundlagen der Textlinguistik. Tübingen.

Hindelang, Götz (2000): Einführung in die Sprechakttheorie. 3. unveränderte Auflage. Tübingen.

Horton, Mark (1983): RFC 850 – Standard for Interchange of USENET Messages. ftp://ftp.rfc-editor.org/in-notes/rfc850.txt.

Huhmann, Jochem (2002): Schnell, schnell. In: ix 10. 84.

Kohonen, Teuvo (1995): Self-Organizing Maps. Heidelberg, New York.

Leuf, Bo / Cunningham, Ward (2001): The Wiki Way. Quick Collaboration on the Web. Boston u.a.

Möller, Erik (2001): JXTA, Slashdot, Open-Source-Cola und Metadaten. In: *telepolis*. http://www.telepolis.de/deutsch/inhalt/te/7051/1.html.

Oikarinen, Jarkko/ Reed, Daniel (1993): RFC 1459 – Internet Relay Chat. ftp://ftp.rfc-editor.org/in-notes/rfc1459.txt.

Sluizer, Suzanne / Postel, Jon (1980): RFC 772 – Mail transfer protocol. ftp://ftp.rfc-editor.org/in-notes/rfc772.txt.

Vater, Heinz (2001): Einführung in die Textlinguistik. 3. Auflage. München.

WardWiki: http://c2.com/cgi-bin/wiki. Alle zitierten Texte: Stand 14.3.2004.

Wikipedia: http://www.wikipedia.de.

W3C (2003): Some early ideas for HTML. http://www.w3.org/Markup/historical. Stand: 9.1.2003.

Überlegungen zu einer Ontogenese des wissenschaftlichen Schreibens

1 Einleitung

Das wissenschaftliche Schreiben der Studierenden – so könnte man formulieren – ist in "Verruf" gekommen.¹ Seit etwa Mitte der 90er-Jahre ist eine verstärkte Auseinandersetzung mit dem studienbegleitenden Schreiben und dessen institutioneller Eingebundenheit an deutschen Universitäten zu verzeichnen. Eine Vielzahl der betreffenden Beiträge weist darauf hin, dass die Studierenden zusehends größere Probleme mit dem Verfassen wissenschaftlicher Texte hätten: Die Schreibprozesse verliefen oftmals ineffizient und krisenhaft (Schreibblockaden, Schreibabbrüche, Schreibverzögerungen, psychisches Leiden) und die Schreibprodukte wiesen gravierende sprachliche Mängel und Verstöße auf. Allerdings – so wird weiter argumentiert – seien diese Defizite keinesfalls den studentischen Schreibern allein anzulasten, bereite doch das Gymnasium nicht ausreichend vor und hole doch die Universität das Versäumte nicht nach. Das Problem bestehe vielmehr darin, dass die deutsche Universität einer ausreichenden Vermittlungspraxis des wissenschaftlichen Schreibens entbehre. Da nun aber das wissenschaftliche Schreiben den entscheidenden Erfolgsgaranten innerhalb der universitären Selektionspraxis bildet², entstehe für die Studierenden eine prekäre und unhaltbare Situation. Zu deren Abhilfe schlagen die einzelnen Beiträge unterschiedliche instruierende Maßnahmen wie die Einrichtung von Schreibseminaren, Beratungsbüros oder Schreibberatern etc. vor.

Obschon das in der Literatur gezeichnete Bild schwerwiegende Mängel und Probleme zutreffend aufdeckt und benennt, verdeckt es gleichermaßen die Möglichkeit eines eigenaktiven Entwicklungs- und Aneignungsprozesses. Für einen solchen aber wären Irr-, Um- und Abwege gerade typisch, vielleicht sogar unausweichlich. Eingedenk der Tatsache, dass die jungen Schreiber mit dem Studienbeginn einen für sie gänzlich neuen und in weiten Teilen völlig unbekannten Kommunikationsraum betreten, ist die Annahme einer wissenschaftlichen und eben auch wissenschafts*sprachlichen* Sozialisation plausibel und gerechtfertigt. Statt einer defizitorientierten Perspektive des *schlecht*, wie sie die Literatur nahe legt, wäre dann eine entwicklungsdifferenzierte Perspektive des *noch nicht erworben* einzunehmen. Ein erstes dahingehendes Indiz besteht in der Beobachtung, dass sich im Normalfall Proseminararbeiten hinsichtlich ihrer Schreibart in eklatanter Weise von Examensarbeiten unterscheiden.³ Es ist zu vermuten, dass in der Zwischen-

zeit ein Aneignungsvorgang stattgefunden hat, in dem sich die Studierenden durch Lektüre- und Schreiberfahrungen mit ihren eigenen wissenschaftlichen Texten zunehmend den Erwartungen der Institution angenähert haben. Dass dieser Vorgang in Teilen krisenhaft und von Schreibprodukten, die diesen Maßstäben gerade (noch) nicht genügen, begleitet ist, darf dabei nicht verwundern.

Der folgende Beitrag versucht eine Aneignungsperspektive des wissenschaftlichen Schreibens durch die Analyse einer wissenschaftlichen Schreibbiographie zu fundieren (Abschnitt 5). Die hier am Einzelfall gewonnenen Beobachtungen werden durch eine quantitative Studie mit 73 studentischen Probanden auf eine breitere Grundlage gestellt (Abschnitt 4). Vorab scheint es aber sinnvoll zu sein, die gegenwärtige Auseinandersetzung mit dem studentischen Schreiben in einzelnen Aspekten vorzustellen, um das Konzept einer Ontogenese des wissenschaftlichen Schreibens genauer zu profilieren (Abschnitt 2). Wenn man jedoch eine Entwicklungsperspektive auf den Gegenstand einzunehmen versucht, dann müssen unterschiedliche, z.T. parallel verlaufende, z.T. sich gegenseitig bedingende Entwicklungsstränge unterschieden werden, von denen nicht alle allein sprachlicher Natur sind (Abschnitt 3).

2 Zur Debatte um das wissenschaftliche Schreiben

Der Ausdruck Debatte ist eigentlich für die seit Mitte der 90er Jahre verstärkt geführte Auseinandersetzung mit dem studentischen Schreiben etwas irreführend gewählt. Denn die meisten der erschienenen Beiträge schlagen die oben skizzierte Argumentationsfolge und -richtung ein. Es gibt eigentlich nicht wirklich einander widerstreitende Positionen. Die wichtigsten Publikationsorte der Debatte sind der Sammelband Schreiben in den Wissenschaften, von Eva-Maria Jakobs und Dagmar Knorr 1997 herausgegeben, und der von Otto Kruse, Jakobs und Gabriela Ruhmann 1999 herausgegebene Band Schlüsselkompetenz Schreiben, ferner die Themenhefte Sprache in der Hochschullehre (OBST 1999), Effektiv studieren (OBST 2002) und SchreibArbeit (Der Deutschunterricht 2003). Hinzu kommen weitere verstreute Beiträge, z.T. auch in Schreibberatern zum wissenschaftlichen Schreiben und in wissenschaftslinguistischen Forschungsarbeiten, sofern sie didaktische Erwägungen einbeziehen. Vertreten ist damit ein Spektrum unterschiedlichster Disziplinen, wie Germanistik, Pädagogik, Psychologie, Rhetorik und Philosophie, was eingedenk der Komplexität des in Frage stehenden Gegenstandes sinnvoll erscheint.

2.1 Schreibprobleme: Prozesse und Produkte

Wie oben bereits erwähnt erstreckt sich der Problembereich des wissenschaftlichen Schreibens sowohl auf den Schreibprozess wie das Schreibprodukt. Die nachfolgenden Analysen beziehen sich allein auf Schreibprodukte, es wird nicht weiter auf die Prozessseite des Problembereichs, die oftmals "eng verwoben ist mit psychischen und lebenspraktischen Problemen" (Ruhmann 1995, 86) und sogar teilweise zu "Neurosen" führe (FR 30.11.1995, 6), eingegangen. Es scheint aber wichtig zu sein, darauf hinzuweisen, dass diese Aspekte nicht vermischt oder gar in eins gesetzt werden dürfen. Aus der psychologischen Schreibforschung wissen wir, dass Rückschlüsse von Prozessaspekten auf Produktaspekte unmöglich sind. 4 D.h. ein krisenhaft verlaufender Schreibvorgang kann zu einem akzeptablen oder gar herausragenden Schreibprodukt führen und einem mangelhaften oder schlechten Schreibprodukt kann ein glatter und umwegloser Schreibprozess vorausgegangen sein. Mit Gerhard Augst ist grundsätzlich davon auszugehen, dass Schreiben einen "ausgesprochenen Arbeitscharakter" hat, also für viele "Schwerstarbeit" ist (1988, 52). Und dies gilt um so stärker, je weniger routinisierte Teilkompetenzen in den Schreibvorgang eingebracht werden können. Genau dies scheint aber aufgrund der Neuartigkeit des wissenschaftlichen Schreibauftrages den Studienanfängern⁵ nur in begrenztem Umfang möglich.

Zur Produktseite: Man kann leider nicht sagen, es existiere so etwas wie eine *Fehlerstatistik*, die zentrale Problembereiche oder vielleicht besondere *Brennpunkte* des wissenschaftlichen Schreibens offenbarte. Stattdessen begnügt man sich innerhalb der Debatte mit Einzelbeobachtungen. Hier eine lose Zusammenstellung angeführter "typischer Mängel von Studienarbeiten" (Ruhmann 1997, 137); die Einteilung in verschiedene Gruppen wurde von mir vorgenommen:

Gruppe 1:

- orthographische Fehler und Zeichensetzungsfehler (Jürgen Fohrmann in FR 30.11.1995, S. 6.)
- "begriffliche Konfusionen" (Ruhmann 1997, 137)
- "zu komplizierte Formulierungen" (Kruse 1994, 154)

Gruppe 2:

- "größtes Defizit" bezüglich der Frage, warum ein Text geschrieben wird bzw. was mit ihm erreicht werden soll (Sachtleber 1994, 121)
- "Texte in vielerlei Hinsicht unpräzise und konfus" (Ruhmann 1997, 137)

Gruppe 3:

"Verfälschung oder Entstellung von Quellen" (Jakobs 1997, 86)

• "Probleme, Argumentationen" aus der Literatur "adäquat wiederzugeben" (Jakobs 1997, 86)

- "Argumentationsschwächen" (Ruhmann 1997, 137)
- fehlende "Fragestellung" und/oder "Zielsetzung" (Kruse 1994, 134)
- Thesen werden nicht "explizit formuliert", "so daß die Begründungen […] in der Luft hängen" (Püschel 1994, 131)
- "schwer verdauliche Melange" aus Gegenstands- und Theoriebetrachtung (Kruse 1994, 87)

In Anbetracht der Tatsache, dass das wissenschaftliche Schreiben hinsichtlich seiner funktionalen Anforderungen und formalen Konventionen ein hochgradig spezifisches Unternehmen ist, scheint zunächst allein das breite Spektrum der aufgeführten sprachlichen und textlichen Defizite erklärungsbedürftig; Erklärungen, die in der Debatte nicht gegeben werden. Während die Einträge von Gruppe 1 – zumindest vermeintlich – auf allgemeine schriftsprachliche Mängel abheben und die Einträge von Gruppe 2 grundlegende Schwächen einer Textproduktionskompetenz ankreiden, liegt nur mit Gruppe 3 ein Defizitbereich vor, der eine im engeren Sinne wissenschaftliche Schreibkompetenz betrifft. Die Probleme scheinen hier in besonderem Maße im wissenschaftlichen Zitieren und Argumentieren zu bestehen.

Wenigstens zwei Erklärungsmöglichkeiten wären zu erwägen. Erstens ließe sich davon ausgehen, dass selbst eine allgemeine Textproduktionskompetenz, die eine gehobene, elaborierte Schriftsprachlichkeit einfordert, mit dem Abitur nur unzureichend erworben ist. Dies gilt vielleicht gerade unter dem Einfluss dessen, was Peter Sieber als Parlando diagnostiziert hat (1998). Aus einer Schreibentwicklungsperspektive⁶ ließen sich zweitens auch sogenannte *break-down-*Phänomene (Ortner 1993, 100) ins Feld führen, bei denen es im Fall einer Überforderung auf höheren und noch nicht entwickelten Kompetenzstufen (Gruppe 3) zu Rückschlägen auch auf bereits erworbenen Kompetenzebenen (Gruppen 1 und 2) kommen kann.

2.2 Impliziter historischer Komparativ

Wenn die Rede von "Schreibproblemen als Massenphänomenen" (Ruhmann 1995, 93) ist oder gar von Schreibproblemen als einem "zunehmenden Massenphänomen" (FR 30.11.1995, 6), dann scheint sich hinter diesen und ähnlichen Aussagen ein historischer Vergleich zu verbergen, der nahe legt, die Problematik habe früher nicht oder nicht in dem Ausmaß bestanden. Wenn dem so wäre, müsste jedoch plausibel gemacht werden, warum. Zwei Ursachemöglichkeiten sind schnell zur Hand: a) die studentischen Schreiber werden schlechter⁷ oder b) die Anforderungen seitens der Institution sind gewachsen. Aber auch die logisch gesehen dritte Möglichkeit müsste in Betracht gezogen werden: c) alles bleibt gleich. Hierzu drei Zitate aus einer umfangreicheren Sammlung⁸:

1987 konstatierten in einer Studie 68 bis 89 % der befragten Hochschullehrenden eine Verschlechterung des "schriftlichen Ausdrucks" der Studierenden (Kazemzadeh u.a. 1987, 189).

1966 schrieb Karl Otto Conrady: "Es ist erschreckend zu sehen, wie unfähig viele Studierende sind, einen Gedankenkomplex zu ordnen und den Gedankengang in richtiges Deutsch zu bringen" (1966, 119f.).

1902 monierte Friedrich Paulsen an Staatsexamensarbeiten für das höhere Lehramt: "Oft wird viel zu weit ausgeholt; ein wüster Bücherhaufen ist durchgegangen, eine Masse an Exzerpte daraus zusammengetragen und zu einem übel verbundenen Ganzen zusammengeflickt", alles in allem sei dies "ein oft grosses und zuweilen fast unbegreifliches Ungeschick" (1966, 402).

Frappierenderweise lässt sich diese Liste genau bis zu demjenigen Zeitpunkt rückwärts gewandt fortsetzen, an dem die ersten Studierenden an deutschen Universitäten wissenschaftliche Texte verfassten, d.h. bis zum Ausgang des 18. Jahrhunderts. Könnte es also nicht sein, dass diese Klagen als konstantes Phänomen in der Geschichte des studentischen Schreibens als ein Reflex auf diejenige Tatsache aufzufassen sind, dass es erstens immer wieder zu Aneignungsvorgängen kommen muss, wenn Studierende sich erstmals im wissenschaftlichen Schreiben versuchen, und dass zweitens solche Aneignungsvorgänge durchaus von Fehlversuchen, Irrwegen und kleineren Krisen begleitet sein können?

2.3 Die "Meisterlehre" in der Kritik

Sieht man einmal von der propädeutischen Verantwortung der gymnasialen Oberstufe für die Ausbildung einer wissenschaftlichen Schreibkompetenz ab und fragt danach, wie Studierende an den deutschen Universitäten das wissenschaftliche Schreiben lernen, dann hat Harald Weinrich eine prägnante Antwort formuliert, nämlich "in der altertümlichen Form der Meisterlehre, durch Nachahmung" (1989, 140). Diese , Vermittlungspraxis' wird jedoch in der gegenwärtigen Auseinandersetzung durchweg als defizitär aufgefasst, stets als ein Fehlen oder Unterlassen dessen, was eigentlich zu tun oder zu unternehmen sei: U.a. spricht Ruhmann von "ungenügender Schreibausbildung an der Hochschule" (1995, 86), bei Gabriele Graefen heißt es, "das Erlernen von Strukturen und Formen der Textproduktion" sei nicht "systematisch vorgesehen" (1997, 64) und Susanne Sachtleber konstatiert, "im Vergleich mit anderen Sprachgemeinschaften" passiere in dieser Hinsicht "nicht viel" an deutschen Universitäten (1994, 119). In dieser Situation bleibt dem allein gelassenen Studierenden nur ein "imitierendes ,learning by doing' in eigener Verantwortung", also ein Lernen "auf nicht gelenktem, induktivem Wege" (Graefen 1997, 65, 327).

Wollte man eine Position zitieren, die dieses imitierende Lernen nicht in erster Linie als unzulänglich und auszuräumendes Defizit begreift, dann

muss man – und dies scheint für die aktuelle Auseinandersetzung bezeichnend – auf andere Diskussionszusammenhänge ausweichen:

"Wenn man sich etwa ansieht, wie Studenten lernen, eine Seminar- oder Proseminararbeit zu schreiben, dann sieht man, daß sie von einigen wenigen Modellen, Vorlagen usw. ausgehend sehr rasch selbst zu einem Modell finden. Und darauf verlassen sich die Lehrenden der studentischen "Azubis" auch. Allerorten. Auch die Generativisten. Daß das funktioniert, in den meisten Fällen funktioniert, daß Studenten trotz der poorness der Vorlagen das Schreiben von Facharbeiten erlernen, muß seinen Grund darin haben, daß es weitere Formen des Lernens gibt, auf deren fruchtbringende Wirkung die Lehrenden bauen können." (Ortner 1996, 88f.)

Diese hier von Hanspeter Ortner beschriebene und für Aneignungsprozesse typische und notwendige *Modell*- oder *Hypothesenbildung* – und damit auch die Eigenleistung des Lerners – wird nicht anerkannt. An ihre Stelle tritt der u.a. von Otto Kruse nachhaltig vertretene argumentative Topos, den Studierenden fehle "eine *positive* Bestimmung von Wissenschaftssprache". In dieser Situation übernähmen sie eine "fremde Sprache, die wissenschaftlich *klingt*" (1997, 141). Dass es sich um eine "fremde Sprache" handelt, die übernommen wird, ist nun gerade die unausweichliche "Pointe" von Aneignungsvorgängen (zunächst) *fremder* Sprachvarietäten. Dass sie zudem lediglich "wissenschaftlich *klingt*", unterstellt, dass sie es nicht *ist*. Man kann nun aber von sprachtheoretischer Warte aus gute Gründe dafür anbringen, dass das "Klingen", d.h. die kommunikative Geprägtheit sprachlicher Ausdrucksbestände für Verstehensleistungen innerhalb von Sprachgemeinschaften, also auch innerhalb wissenschaftlicher Diskursgemeinschaften von essentieller Bedeutung ist (Feilke 1994, 1996).

Wenn man in der von Kruse eingeschlagenen Richtung noch einige Schritte weiter geht, dann gerät die Kritik an der Meisterlehre schnell zu einer Kritik an den Meistern selbst. So geschehen bei Akoun:

"Die Versuchung eines solchen Schreibstils, der einen für "gedankliche Schlamperei" mit Ansehen belohnt, ist groß, und viele Hochschullehrer widerstehen ihr nicht. Das würde zumindest zum Teil erklären, warum wissenschaftliches Schreiben an der Hochschule nicht gelehrt wird." (1996, 150)¹⁰

Eine derartig plumpe Verschränkung von Vermittlungspraxis und dem "schlechten, bequemen Schreibstil" (1996, 151) der "Meister" soll hier unkommentiert bleiben. Nur ein Hinweis: Wichtiger wäre wohl gewesen, eine historische Herleitung desjenigen Entstehungsprozesses vorzulegen, der zu dieser akademischen Schreibpraxis geführt hat (vgl. Pohl 2003).¹¹

2.4 Katalog instruierender Maßnahmen

Zum Behelf der 'Schreibmisere' an deutschen Universitäten werden innerhalb der Debatte um das wissenschaftliche Schreiben vornehmlich instruierende Maßnahmen vorgeschlagen.¹² Die Idee scheint zu sein: Wenn es die Studierenden nicht alleine können, dann muss man ihnen sagen oder zeigen, wie es geht. Zur Veranschaulichung einige Beispiele:

Akoun (1996): Schreibwerkstatt mit "Schreibaufgaben" und "Stilübungen"

Lindroth (1997): "rhetorische Produktionslehre", die durch einen "Seminarplan" umgesetzt wird

Mangasser-Wahl (1997): "neun Module" der Saarbrücker Schreibtutorien, die etwa einem in Kursform realisierten Leitfaden zum wissenschaftlichen Schreiben entsprechen

Ruhmann (1995): Bielefelder "Unterrichtsblöcke", die "Strategien vermitteln", mit denen die Studierenden "den Textproduktionsprozeß eigenständig steuern können."

Sachtleber (1994): Forderung, "die in den letzten 20 Jahren in der Fachund Wissenschaftssprachforschung erarbeiteten Ergebnisse in der Lehre umzusetzen"

Instruierende Maßnahmen setzten voraus, dass die zu vermittelnden Wissensinhalte – oder Könnensinhalte? – bekannt und kommunikativ handhabbar sind. Das sind – so einfach sich das sagen lässt – ganz gehörige Anforderungen, von denen fraglich ist, ob sie für alle Teilkompetenzen einer wissenschaftlichen Schreibkompetenz tatsächlich einlösbar sind. Nur ein Beispiel: Ulrich Püschel kritisiert zu Recht an der Ratgeber- und Leitfadenliteratur – und diese ist sämtlich instruierender Natur – das auffällige Defizit, dass es ihr "an ganz konkreten Formulierungsvorschlägen für bestimmte immer wiederkehrende Routineaufgaben" mangele (1997, 194; ähnlich 1994, 128). Auch wenn die Leitfäden der jüngsten Generation sich z.T. mit der Gegenüberstellung von Positiv- und Negativlisten – nach dem Motto so nicht vs. so ja – zu behelfen versuchen, 13 bleibt zweifelhaft, ob diese und ähnliche Maßnahmen mehr bilden können als den sprichwörtlichen Tropfen auf den heißen Stein. Denn wissenschaftliche Ausdrucksbestände sind im Normalfall durch die wissenschaftliche Kommunikation geprägt, 14 wie eine Analyse von Barbara Sandig deutlich macht. Sie zeigt an allen Formulierungen in einem Absatz einer "zufällig herausgegriffenen" sprachwissenschaftlichen Publikation eine "bisher noch nicht genügend analysierte Fülle der Formulierungsvorgaben" (1997, 39f.; Hervorh. T.P.) auf. Selbst wenn man voraussetzte, diese Geprägtheit sei einem kompetent wissenschaftlich Schreibenden stets bewusst, 15 ist eine instruierende Vermittlung allein aufgrund von Quantität und Differenziertheit der betreffenden Ausdrücke ein Ding der Unmöglichkeit. 16 Dass solche Ausdrucksbestände in der schriftli-

chen Auseinandersetzung mit den betreffenden Gegenständen und den diskursiven Zusammenhängen von den Studierenden *erschrieben* werden müssen, scheint geradezu unumgänglich zu sein.

2.5 Kritische Bilanzierung

Der ganz wesentlich positive Ertrag der in den letzten Jahren geführten Auseinandersetzung mit dem studentischen wissenschaftlichen Schreiben besteht m.E. darin, dass eine Reflexion angestoßen wurde, die jene 'kulturelle Spitzenpraxis' grundlegend entmystifiziert. Es entsteht damit eine Auffassung des wissenschaftlichen Schreibens, die diese Kompetenz als alltäglichen Gegenstand von Lernprozessen – oder gerade Aneignungsprozessen – erscheinen lässt, so wie viele andere auch. Ein resignativer Positionsbezug wie 'Der eine kann es halt, der andere kann es halt nicht.' wird damit völlig zu Recht verbaut.

Die Schattenseite des Unternehmens bildet eine gewisse Voreiligkeit hinsichtlich grundlegender und unhinterfragter Annahmen des in Frage stehenden Gegenstandes. Diese wirken sich u.a. in einem einseitigen Übergewicht instruierender Maßnahmen – geradezu einem Instruktionsoptimismus – aus. Zudem kommt es nicht – und dies hätte man doch eigentlich von einer wissenschaftlichen Debatte erwarten dürfen – zur Erarbeitung einer oder mehrerer *Forschungs*perspektiven. Zu nennen wären hier neben anderen eine Fehlerstatistik oder besondere *Brennpunkte* des wissenschaftlichen Schreibens, die historische Aufarbeitung der deutschen akademischen Schreibpraxis und eine Perspektivierung des wissenschaftlichen Schreibens als Schreibentwicklungs- und Aneignungsphänomen.

3 Wenn man von Entwicklung spricht ... Entwicklungsperspektiven – Forschungsperspektiven

Fasst man *Entwicklung* im Unterschied zu *Wandel* als gerichtete, möglicherweise teleologische Form von Veränderung auf, dann kommen im Fall des wissenschaftlichen Schreibens unterschiedliche Entwicklungsstränge zusammen, die auf die Ausbildung einer Schreibkompetenz im engeren Sinne Einfluss nehmen können, auf die aber andererseits auch das wissenschaftliche Schreiben selbst zurückwirken kann. Insgesamt hat man es mit einem Bedingungsgeflecht von vier verschiedenen Entwicklungssträngen zu tun:

- 1. wissenschaftliche Sozialisation oder Enkulturation (Übernahme bestimmter Werte, Problem- und Fragestellungskonstellationen, Erkenntnisinteressen etc.)¹⁷
- 2. kognitive Aneignung wissenschaftlicher Beschreibungs- und Erkenntnisverfahren (Kenntnis von Konzepten wie *These*, *Begriff*, *Postulat*, *Korrelation* etc.)

- 3. Akkumulation, d.h. Aufbau und Differenzierung fachlichen Wissens (Kenntnis fachlicher Inhalte, Methoden, Fragestellungen, Erkenntnisse)
- 4. wissenschaftliche Schreibentwicklung im engeren Sinne (Textsortenkompetenz, Diskurskompetenz, Textorganisations-, Argumentations- und Formulierungskompetenz)

Sämtlich können diese Entwicklungsfaktoren Einfluss auf das studentische Schreibprodukt nehmen und sind dann an diesem – das ist ein entscheidender Nachteil des hier gewählten produktorientierten Ansatzes – nicht mehr zu unterscheiden. Umgekehrt aber bildet natürlich auch das Schreiben selbst einen Einflussfaktor für die anderen Entwicklungsstränge. ¹⁸ Insgesamt handelt es sich um ein hoch komplexes Bedingungsgefüge mit mehrfachen bidirektionalen Kausalitäten zwischen seinen einzelnen Strängen.

Wenn sich die sprachliche Seite in Teilen aus diesem Entwicklungsumfeld herauslösen ließe (dazu s.u.), dann bleibt immer noch die Frage: Welche Einflussfaktoren befördern den sprachlichen Entwicklungsprozess in besonderem Maße, was könnte seinen "Antriebsmotor" ausmachen? Neben den bereits aufgeführten Entwicklungsfaktoren selbst wäre wenigstens an folgende Einflussfaktoren zu denken:

- 1. Instruktion
- 2. (instruierende Unterweisung, z.B. Schreibberater, Schreibkurse)
- 3. Rezeption \Rightarrow Prinzip: Imitation
- 4. (wissenschaftliche Leseerfahrungen und Lektürepensum)
- 5. Kommunikation \Rightarrow Prinzip: Reaktion
- 6. (institutionelle Rückmeldungsart und -intensität)
- 7. Produktion ⇒ Prinzip: Konstruktion
- 8. (wissenschaftliche Schreiberfahrungen selbst)

Selbstverständlich wird davon auszugehen sein, dass für die Entwicklung einer wissenschaftlichen Schreibkompetenz alle genannten Faktoren von Bedeutung sind. Fraglich aber ist, ob dies in demselben Ausmaß der Fall ist. Innerhalb der Schreibentwicklungsforschung (und z.T. auch in Spracherwerbsprozessen allgemein) hat sich mehrfach gezeigt, dass die Eigenaktivität der Lernenden in dem Sinne von besonderer Bedeutung ist, als die Schreiber am sprachlich zu bewältigenden Gegenstand verschiedene Schreibstrategien erproben und sich auf diese Weise Teilkompetenzen erschreiben.

4 Quantitative Studie – Überarbeitungstest

Zur Plausibilisierung der These, dass die studentischen Schreiber während und durch ihr Studium mit steigender Semesterzahl den institutionellen An-

forderungen zunehmend gerecht werden, soll eine quantitative Studie vorgestellt werden, die es ermöglicht, Teilkompetenzen des wissenschaftlichen Schreibens quantifizierbar zu "messen". Es handelt sich um einen Überarbeitungstest, bei dem den Studierenden eine zuvor manipulierte Einleitung einer studentischen Hausarbeit mit der Aufforderung vorgelegt wurde, den Text soweit hinsichtlich "Orthographie, Zeichensetzung, grammatischer Korrektheit, Wortwahl, Satzbau etc." zu verändern, dass ein "der Textsorte adäquater Text" entstünde, wie es in der Aufgabenstellung hieß. Es wurde ferner explizit dazu aufgefordert, ganze Formulierungen abzuändern oder auszutauschen, nötigenfalls auch Passagen zu streichen, umzustellen oder neu zu formulieren.

Die als Stimulus dienende Textvorlage war ein in Teilen falscher, in Teilen holpriger und umständlicher, z.T. nicht wissenschaftlich 'erscheinender' oder 'klingender' (s.o.) Text, dessen Gegenstand die linguistische Kategorie des "Affixoids" bildete. Um die Auswertung handhabbar bzw. operationalisierbar zu machen, wurden 25 Messpunkte über den Ausgangstext verteilt und an diesen kontrolliert, zu welchen Ergebnissen die Überarbeitungstätigkeit der Probanden geführt hat. ¹⁹ Die 25 Messpunkte lassen sich drei verschiedenen Domänen zuordnen:

- (a) rechtschriftliche Domäne (9 Messpunkte)
- (b) wissenschaftssprachliche Domäne (9 Messpunkte)
- (c) allgemein schriftsprachliche Domäne (7 Messpunkte)

Wie man sich denken kann, sind mit (b) und (c) Messpunkte gegeben, die im Gegensatz zu (a) nicht unbedingt in einen binären Schematismus von falsch/richtig oder schlecht/besser fallen. Während bei den Messpunkten der Domäne (a) u.a. orthographische Fehler wie ein ausgelassenes ,e' in deutschn oder die Konjunktion dass nur mit einem ,s' etc. zu korrigieren waren, forderte Kategorie (b) u.a. in besonderem Maße Kenntnis und Versiertheit in dem heraus, was Konrad Ehlich als "wissenschaftliche Alltagssprache" oder "alltägliche Wissenschaftssprache" bezeichnet hat.²⁰ So war beispielsweise innerhalb der Formulierung "Beim Wort 'Affixoid' handelt es sich um..." das Wort ,Wort' durch ,Terminus' oder ,Begriff' zu ersetzten, da es im weiteren Kontext gerade um die definitorische Bestimmung der Kategorie ging. Ein weiteres Beispiel aus dieser Domäne: "die Beschreibung des Inhalts" war durch eine adäquatere Formulierung aus der wissenschaftlichen Alltagssprache wie Definition oder Begriffsbildung zu ersetzen. Domäne (c) umfasst Veränderungen wie "gebrauchte Terminologie", wo gegebenenfalls die hochsprachlichere Variante verwendete Terminologie einzusetzen war, oder die Ersetzung der Präposition als in "etwas als überflüssig erklären" zu "etwas für überflüssig erklären".

Diese Offenheit des Testes sollte vornehmlich Rückschlüsse darüber ermöglichen, worauf sich die Probanden bei ihren Textoptimierungsbemühungen besonders konzentrieren. Domäne (a) fungierte dabei gegenüber den anderen beiden Domänen ähnlich einem Distraktor innerhalb von Multiple-Choice-Tests. Dennoch wurde versucht, die Verbesserungen auch nach ihrem Erfolg zu bewerten. Dies geschah mittels vier verschiedener Auswertungskategorien:

- 1. direkte erfolgreiche Verbesserungen
- 2. indirekte (erfolgreiche) Verbesserungen (u. U. allein dadurch, dass die betreffende Textstelle wegfiel)
- 3. direkte nicht erfolgreiche Verbesserungen ("Verschlimmbesserungen")
- 4. nicht veränderte oder bearbeitete Messpunkte

Die Offenheit des Testdesigns bringt das Problem mit sich, bei den indirekten Verbesserungen (Kategorie 2) nicht angeben zu können, ob diese von den Probanden jeweils intendiert waren oder nicht. Man kann sich aber in diesem Punkt mit einer testinternen Kontrolle behelfen (s.u.). – Kurz zur Motivation und Legitimation des Testverfahrens: Freilich bedeutet, einen Text zu verbessern, nicht zugleich, ihn auch selbst auf dieselbe Art und Weise zu schreiben. Man darf nicht einmal den Schluss ziehen, die studentischen Probanden optimierten oder überarbeiteten ihre eigenen wissenschaftlichen Texte in der nämlichen Weise. Worüber man jedoch mit dem Testdesign Urteile fällen kann, ist die Bewertung- und Optimierungs*grundlage* für solche Verbesserungen, diese ist im 'Ernstfall' wie hier im experimentellen Test dieselbe.

Die Stichprobengröße betrug n=80 und umfasste 7 Studierende nichtdeutscher Muttersprache, 7 Lehrende des Fachbereichs (Sprach- und Literaturwissenschaftler der Philologien Germanistik, Anglistik und Romanistik) und 66 Studierende aus allen Studienjahren, wobei die Kohortenzahlen der einzelnen Studienjahre zwischen 7 und 20 Probanden schwankte. Alle studentischen Testpersonen studierten neben anderen auch das Fach germanistische Linguistik. Für die direkten und indirekten erfolgreichen Verbesserungen sieht das Ergebnis folgendermaßen aus (s. Abb. 1).

Nimmt man das Verbesserungsverhalten der Lehrenden als Maßstab – und welches sollte man denn sonst entgegen anderen Verlautbarungen (vgl. Abschnitt 2.3) heranziehen?! – dann erreichen die Studierenden aus dem 5. Studienjahr genau das Niveau ihrer institutionellen Vorbilder. Davor liegt eine relativ lineare Steigerung vom ersten Semester an. Dieses Bild ändert sich auch nicht für den Fall – die betreffende Graphik bleibt ausgespart –, dass man die indirekten (erfolgreichen) Verbesserungen (Kategorie 2) abzieht: auch hier findet sich derselbe lineare Anstieg, nur dass der Graph insgesamt leicht nach unten verschoben ist. Eine domänenspezifische Auszählung ergänzt dieses Ergebnis in folgender Weise (s. Abb. 2).

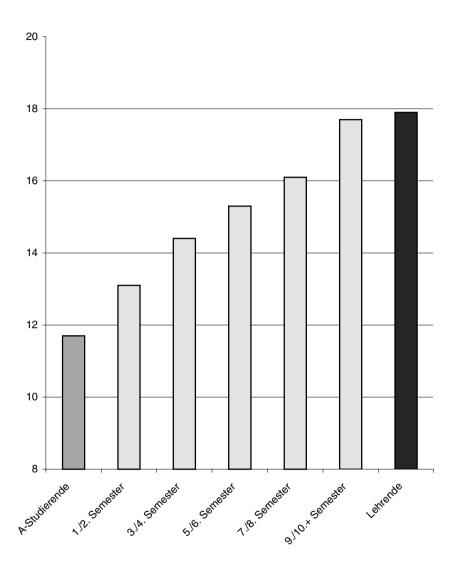


Abb. 1: Durchschnittliche Anzahl der direkten und indirekten Verbesserungen pro Studienjahr

Aufgrund des Umstandes, dass hinsichtlich Domäne (a) in einem strikteren Sinne zwischen falsch und richtig zu unterscheiden war, wurden hier verglichen mit den anderen beiden Domänen deutlich mehr Verbesserungen durchgeführt. Die Steigerung von Domäne (b) nimmt sich gegenüber derjenigen von Domäne (c) insofern besonders aus, als erstens die Verbesserungsaktivität zum Studienbeginn mit durchschnittlich ca. zwei Verbesserungen deutlich unterhalb von Domäne (c) liegt und als zweitens die Verbesserungsaktivität zum Ende des Studiums deutlich höher liegt (5,2 vs. 4,6). Insgesamt fällt damit die Steigerung innerhalb von Domäne (b) doppelt

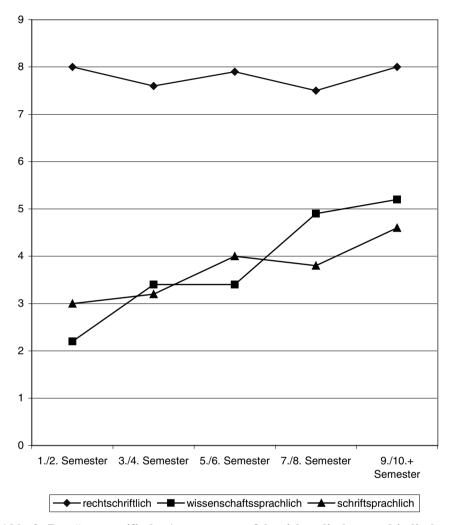


Abb. 2: Domänenspezifische Auswertung erfolgreicher direkter und indirekter Verbesserungen

so hoch aus wie in Domäne (c) (3 gegenüber 1,6 Verbesserungen). Während Domäne (a) sich über das Studium hinweg konstant verhält, kommt es also sowohl im allgemein schriftsprachlichen Bereich als auch im wissenschaftssprachlichen Bereich zu einer Steigerung, wobei letztere in der Aufmerksamkeit der Studierenden besonders zunimmt.

Zieht man den konstant bleibenden Wert der Verbesserungen aus Domäne (a) von der Gesamtzahl der Verbesserungen ab (vgl. x-Achse der ersten Graphik), dann beträgt das maximale Intervall zwischen erstem und letztem Studienjahr 4,6 Verbesserungen. D.h. die Hälfte aller Verbesserungen innerhalb der Domänen (b) und (c) kommt erst während oder – im Sinne der hier vertretenen These – *durch* das Studium der Probanden zustande.

5 Qualitative Studie: Aspekte einer wissenschaftlichen Schreibbiographie

Was sich in quantitativen Tests andeutet, lässt sich an Einzelfallstudien genauer belegen. Für den hier gewählten, am Schreibprodukt orientierten Ansatz wurden von einzelnen Studierenden mehrere Hausarbeiten aus dem gesamten Studienverlauf gesammelt und verglichen. Im Folgenden werden verschiedene Aspekte einer solchen wissenschaftlichen Schreibbiographie vorgestellt. Zunächst ein Überblick zu den analysierten Arbeiten von Sonja:

Hausarbeit 1 Kommunikation 3. Semester	Hausarbeit 2 Leseprotokolle 7. Semester + 2 Jahre	Hausarbeit 3 Migrantensprache 9. Semester + 1 Jahr	1. Staatsarbeit Frühlesen 10. Semester + 0,5 Jahre		
Die Rolle des Emp- fängers bei der zwischen- menschlichen Kommunikation	Zur Entwicklung der Lesefähigkeit von Kindern. Darstellung und Diskussion mit ex- emplarischer Analyse zweier Leseprotokolle	Schriftspracherwerb und Migration. Wie und in welcher Sprache sollen Migran- tlnnenkinder im deut- schen Schulsystem alphabetisiert werden?	Lesen- und Schreibenlernen vor der Schule? Zum Potential des Spracherfahrungs- ansatzes im Kindergarten, untersucht am Beispiel eines Kindes im Förderprogramm		
7 Seiten	18 Seiten	21 Seiten	90 Seiten		

Die Übersicht zeigt ein relativ normales Bild bezüglich Umfang, Abfolge und Verteilung der von Sonja in ihrem Studium verfassten Hausarbeiten. Die von Sonja gewählten Titel und ihre Strukturen geben bereits einen Fingerzeig für dasjenige, was zuvor als wissenschaftliche Schreibentwicklung aufgefasst wurde. Unbeschadet der Tatsache, ob die Titelwahl mit Inhalt und Vorgehen der betreffenden Arbeit tatsächlich korrespondiert, 22 darf man festhalten: Mit dem Titel ihrer ersten Hausarbeit benennt Sonia nur eine Thematik. Bei ihrer zweiten Hausarbeit werden zudem bestimmte inhaltliche Schwerpunkte oder Details der Vorgehensweise benannt. Bei ihrer dritten Hausarbeit treffen Thematik und eine spezifische Fragestellung im Titel zusammen, d.h. ein weiterer thematischer Rahmen wird auf einen speziellen Ausschnitt fokussiert. Die Staatsarbeit schließlich verwendet alle drei Titelkategorien: Thematik, Fragestellung und Details der Vorgehensweise. Zum ersten Mal wird der speziellen Fragestellung Vorrang vor der Angabe der Thematik gegeben, sie ,steigt auf' in den Haupttitel. Gleichzeitig wird die Fragestellung anschaulicher und ein Stück weit auch plakativer formuliert (Haupttitel). Dies ist deshalb möglich, da der Untertitel nicht nur das Thema in fachlich adäquater Form (noch einmal) benennt, sondern dieses zugleich mit der Formulierung "Zum Potential des" in einer bestimmten Fragerichtung perspektiviert. Insgesamt zeigt die Titel- und Untertitelvergabe die für Erwerbsvorgänge typischen Differenzierungs- und Integrationsbewegungen. ²³

5.1 Lexiko-syntaktische Informationsvergabe

Wenn man einen Kompetenzbereich analysieren will, der weitestgehend abgekoppelt ist von den im Abschnitt 3 aufgeführten parallel ablaufenden Entwicklungen und damit genuin sprachlicher Natur ist, dann muss man sich u.a. mit einem Phänomenbereich auseinandersetzen, den man mit lexikosyntaktischer Informationsvergabe bezeichnen kann. Auf intuitive Weise nimmt man bei der Lektüre entsprechender Hausarbeiten Veränderungen, die diesen Bereich betreffen, durchaus wahr, es bedarf aber verschiedener textstatistischer Erhebungen, um diesen intuitiven Eindruck nachzuweisen, mithin sich allererst darüber klar zu werden, was genau hier passiert.

Ein einfaches, aber sehr hilfreiches Maß ist das der *lexikalischen Dichte*. ²⁴ Um dieses zu ermitteln, errechnet man den prozentualen Anteil lexikalischer Wörter (Vollverben, Substantive, Adjektive und Adverben) im Gegensatz zu grammatischen Wörtern. Dieser Wert steigt in Sonjas Texten – es wurden jeweils die ersten 1000 Wörter des Hauptteils ausgezählt – von 47,2 auf 51,9 % leicht, aber kontinuierlich an (48,7 und 50,9 % bei der 2. und 3. Arbeit). In absoluten Zahlen: in der Staatsarbeit werden innerhalb der ersten 1000 Wörter 47 Wörter lexikalisch realisiert, die Sonja in ihrer ersten Arbeit noch grammatisch realisiert hatte.

So isoliert ist dieser Trend noch nicht sehr aussagekräftig. Man muss ihn in Beziehung setzen zu den von Sonja verwendeten syntaktischen Bauformen. Hier nimmt der Anteil reiner Hauptsatz-Konstruktionen (einfache Hauptsätze und Hauptsatzkoordinationen) gegenüber subordinierten Strukturen (Nebensätze 1. bis n. Grades und Infinitivsätze) deutlich von 56,6 auf 66,7 % zu. 25 Nebensätze 2. Grades und höher verschwinden in den späteren Texten fast völlig. Gleichzeitig bleibt die durchschnittliche Ganzsatzlänge – gezählt von Satzschlusszeichen zu Satzschlusszeichen – relativ konstant: 18,1 - 18,6 - 16,7 - 17,8 Wörter pro Ganzsatz. 26 Aber der Ganzsatz wird mit dem Fortgang der Entwicklung weniger stark syntaktisch durchgliedert. Im Effekt steigt die durchschnittliche Wortanzahl pro Gliedsatz (bestimmt durch ein flektiertes Verb) von 8,3 um zwei Wörter auf 10,3 Wörter an.

Mit diesen zusätzlichen Informationen erhält das Maß der lexikalischen Dichte (LD) größere Bedeutung: Halliday hat dafür plädiert die LD nicht als Gesamtprozentzahl anzugeben, sondern bezogen auf den Teil- oder Gliedsatz auszudrücken (1985, 67). Im Fall Sonjas ergibt sich ein Anstieg der LD pro Gliedsatz von 3,9 auf 5,3 lexikalische Elemente pro Gliedsatz (kontinuierliche Steigerung). Das bedeutet aber, dass der Ausbau des einzelnen Gliedsatzes um durchschnittlich zwei Wörter (s.o.) zu fast drei Vierteln allein durch lexikalische, gerade nicht grammatische Elemente zustande kommt.

Um den Fokus nach Ganzsatz- und Gliedsatzkomplexität noch weiter zu verjüngen: Die Satzgliedbinnenstruktur verändert sich dahingehend, dass Sonja insbesondere die Substantivgruppen (SG) – bestimmt durch ein Substantiv als nominaler Kern, aber unabhängig von Fakultativität oder Obligatorik – lexikalisch anreichert. Dies ist ein Effekt der oben dargestellten Veränderungen, der aber noch dadurch verstärkt wird, dass Sonja zunehmend weniger SG realisiert oder anders gewendet: mit weniger, dafür aber längeren SG den Gliedsatz weniger stark durchgliedert. Insgesamt ergibt sich ein Anstieg der lexikalischen Elemente pro SG von durchschnittlich 1,6 auf 2,4 (kontinuierliche Steigerung). Jede SG wird also durchschnittlich durch fast ein ganzes lexikalisches Element erweitert.

Wenn man mit aller Vorsicht die lexikalischen Elemente als gewisse Informationsschwerpunkte betrachtet, dann werden diese Schwerpunkte in der Entwicklung von der Ebene einer *komplexen Syntax* auf eine Ebene der *komplexen Satzgliedbinnenstruktur* verschoben. Sonjas wissenschaftliche Schreibbiographie zeugt hinsichtlich der lexiko-grammatischen Informationsvergabe von einem Strategiewechsel. Es kommt zu einer Umorientierung von einer *Satz*komplexität zu einer *Satzglied*komplexität. Zur Veranschaulichung jeweils zwei SG aus Sonjas erster und dritter Hausarbeit:

Hausarbeit 1:

- 1. "der Empfänger" (1 lexikalisches Element)
- 2. "ein festes Bild" (2 lexikalische Elemente).

Hausarbeit 3:

- 3. "eine normale Entwicklung" (2 lexikalische Elemente)
- 4. "einer intensiven kontinuierlichen Förderung in Schule und Vorschule"

(5 lexikalische Elemente)

Während SG 1 gar nicht erweitert ist, hat SG 2 eine attribuierende Erweiterung, die dem Kern eine bestimmte Eigenschaft zuweist ("fest"). Solche SG kommen freilich auch in den späteren Hausarbeiten vor (SG 3), aber eben verstärkt auch solche wie SG 4. Syntaktisch gesehen handelt es sich auch um eine Attribuierung, aber in semantischer Hinsicht vermag die Autorin mit dieser angereicherten SG einen ganzen Sachverhalt oder einen ganzen propositionalen Verband auszudrücken, ohne eigens dafür einen Gliedsatz aus dem betreffenden Satz ausgliedern zu müssen. Die SG werden zusehends satzwertig. Eine solche komprimierte Syntax (Polenz 1985, 24ff.) ermöglicht, ganze Sachverhalte im selben Satz zueinander in Beziehung zu setzen, ohne auf Nebensätze ausweichen zu müssen.

5.2 Wissenschaftliche Alltagssprache

Man kann mit einer recht einfach durchzuführenden Operation den Ausbau von Ausdrucksbeständen der wissenschaftlichen Alltagssprache (kurz WA, im Sinne von Ehlich 1993 und 1995) und deren zusehends differenziertere

Anwendung veranschaulichen. Man zieht dabei alle diejenigen Sätze, die wenigstens ein lexikalisches Element der WA enthalten, aus den studentischen Texten heraus und ersetzt diejenigen lexikalischen Elemente, die dem betreffenden wissenschaftlichen Gegenstand oder der speziellen Thematik geschuldet sind, durch Platzhalter. Die folgende Zusammenstellung enthält alle Kollokationen²⁷ der ersten drei Arbeiten Sonjas mit dem Ausdruck der WA "Modell":

Hausarbeit 1:

- etwas anhand eines x-modells erläutern [ZEICHNUNG]
- ein x-modell vervollständigen [ZEICHNUNG]

Hausarbeit 2:

- Modelle vorstellen
- Modelle liegen einer Analyse zugrunde
- bestimmte Modelle sind keine x-modelle, sondern z-ige Modelle
- ein Modell kann problematisch sein
- ein bestimmtes Modell geht auf bestimmte Weise vor
- ein Modell auf einen anderen Gegenstand übertragen
- Modelle beschreiben

Hausarbeit 3:

- etwas spielt eine wichtige Rolle gerade in Bezug auf die x-igen Modelle zum y
- Diskussionen um x-ige Modelle zum y
- Modelle ausarbeiten
- x-ige Modelle beziehen sich auf einen bestimmten Ansatz
- Langzeitstudien über x-ige Modelle
- Modelle untersuchen

Selbstverständlich bedarf nicht jeder wissenschaftliche Text der Verwendung des Ausdrucks "Modell". Dennoch bestätigt sich diejenige Tendenz, die sich in diesem Beispiel andeutet: Die erste Hausarbeit entbehrt fast völlig einer zweiten, den Erkenntnisprozess thematisierenden Stimme. Abgesehen von den Ausdrücken mit "Modell" kommen so gut wie keine Sätze oder auch nur einzelne Ausdrücke in Sonjas Text vor, die man der Domäne WA zuordnen könnte. Ganz anders in ihrer dritten Hausarbeit, das Bild verkehrt sich geradezu: Diese Arbeit, die auch eine Reihe anderer Aspekte in der Entwicklung gewissermaßen überreizt, enthält ein ganzes Arsenal von Sätzen ohne jegliche Platzhalter. Sie könnten bar jeglicher Veränderungen in einen anderen wissenschaftlichen Text verpflanzt werden. Die zweite Stimme erscheint hier geradezu autonom und wird allein durch den Kontext mit spezieller Bedeutung ausgestattet.

Was sich ferner an den Kollokationen mit "Modell" andeutet, ist, dass die Entwicklung der WA nicht nur einen Differenzierungsprozess hinsichtlich der Verwendbarkeit eines Lexems betrifft, sondern auch seine Semantik selbst. Ganz auffällig scheint in diesem Zusammenhang innerhalb der ersten

Arbeit der enge Verbund von zwei Zeichnungen und der Verwendung von "Modell". Man gewinnt den Eindruck, dass die Bedeutung von "Modell" für Sonja in ihrer ersten Hausarbeit auf graphisch darstellbare Modelle begrenzt sei, vielleicht setzt sie sogar graphische Darstellung und Modell in eins. Diese semantische Verengung wird später jedoch aufgegeben. Das Modell rückt dann in die Nähe von "Gegenstand" und "Analyse" (Hausarbeit 2) und "Ansatz" und "Langzeitstudien" (Hausarbeit 3). Zudem werden Modelle zusehends als "gemachte" Objekte verstanden, die im Forschungsprozess umstritten sind, konkurrieren und verbessert werden können ("Modelle ausarbeiten", "Diskussionen" um Modelle etc.).

5.3 Interpretation

Die beiden an Sonjas Texten vorgeführten Entwicklungsphänomene – Umorientierung hinsichtlich der lexiko-syntaktischen Informationsvergabe und Ausbau und Differenzierung der Ausdrücke einer wissenschaftlichen Alltagssprache – greifen einerseits ineinander und fördern sich somit gegenseitig, andererseits sind sie beide Effekt einer zunehmenden Orientierung der Autorin an sprachlichen Optionen, die wissenschaftliche Diskurse ihren Teilnehmern offerieren. Zunächst zum zweiten Punkt: Eine komprimierte Syntax bzw. stark be- und gepackte Substantivgruppen haben gegenüber dem Vorgehen, Nebensätze aus dem betreffenden Satzgefüge auszudifferenzieren, den Nachteil, dass ihre semantischen Strukturen implizit bleiben oder anders gewendet ambig sind. Was der Nebensatz durch seine Verteilungen auf obligatorische und fakultative Satzglieder explizit macht, muss bei der ausgebauten Substantivgruppe durch den Leser qua Implikatur in den Verstehensprozess aktiv eingebracht werden. Die Substantivgruppe stellt allein ein Bündel semantischer Komplexe zur Verfügung, deren 'syntaktische' Beziehungen vom Rezipienten zu ergänzen sind. Dieses Verfahren ist nur in dem Moment möglich, da Produzent wie Rezipient in umfänglichen Teilen über ein gemeinsam geteiltes Vorwissen verfügen, wie es für Diskursgemeinschaften kennzeichnend ist. Auf ein solches Vorwissen verlässt sich Sonia in ihrer wissenschaftlichen Schreibbiographie zusehends: Sie kalkuliert verstärkt nicht-sprachliche Diskursressourcen in ihrem Schreiben ein (das Wissen eines kompetenten Lesers) und kommt auf diese Weise zu sprachlichen Gestaltungsformen, die sich durch diese Ressourcen eröffnen und deswegen im wissenschaftlichen Diskurs als Ausdrucksoptionen präferiert werden.

Zum zweiten Gesichtspunkt: Der Zusammenhang zwischen wissenschaftlicher Alltagssprache und satzwertigen Substantivgruppen ist kein zwingender, dennoch spielen diese beiden Aspekte in der Entwicklung sicherlich insofern zusammen, als der komprimierte Sachverhalt in besonderem Maße eine Etikettierung durch Termini der wissenschaftlichen Alltagssprache evoziert. Letztere (z.B. *These, Konzept, Ansatz* etc.) ermöglichen

dann, propositionale Verbände erkenntnistheoretisch zu perspektivieren und ihnen wissenschaftstheoretische Status zuzuweisen. Dies ist für die Ausbildung einer eigenen wissenschaftlichen Argumentation von essentieller Bedeutung. Die wissenschaftliche Alltagssprache stellt auf diese Weise Muster oder Verfahren zur Verfügung (z.B. *x führt zu y, Voraussetzung für x ist y, der Grund für x ist y* etc.), um Sachverhalte im eigenen Text zu handhaben und in wichtige wissenschaftliche Relationen einzufügen. Zur Veranschaulichung dieses Zusammenspiels von wissenschaftlicher Alltagssprache und komprimierter Syntax ein Zitat aus Sonjas dritter Arbeit:

"Dennoch können Tendenzen in diesem Forschungsbereich festgestellt werden: Entgegen der langjährigen Vorurteile der Einheitssprachenideologie muss der Zweitspracherwerb nicht unbedingt zu Einbußen an Muttersprache oder Schulleistung führen. Es entsteht ein Phänomen, das als nicht resistente Muttersprache bezeichnet wird und durch sozio-ökonomische und soziokulturelle Aspekte hervorgerufen werden kann."

Man mag eine derartige Textgestaltung mit ,Nominalstil' abwerten und abtun, entscheidend für die hier vorgeschlagene Perspektivierung des Phänomenbereichs studentisches Schreiben ist jedoch, dass eine solche Textgestaltung in Sonjas erster Arbeit noch unmöglich war. Sonja hat sich diese Möglichkeit in ihrer wissenschaftlichen Schreibbiographie erschrieben, so wie viele andere vor ihr.

6 Ausblick

Sonjas Schreibbiographie ist kein Einzelfall und sie ist zugleich doch ein Einzelfall. Es verhält sich nicht so, dass es immer – wie im Falle Sonjas – bei der lexiko-syntaktischen Informationsvergabe zu einer teilweisen Rekapitulation phylogenetischer Abfolgen in der ontogenetischen Entwicklung käme. Hier sind auch ganz andere Entwicklungsvorgänge möglich (vgl. Pohl in Vorb.). Das besondere Problem, das sich der Erforschung wissenschaftlicher Schreibentwicklungsprozesse stellt, ist die hochgradige Individualisierung der die Entwicklung bedingenden schreibbiographischen Voraussetzungen. Während man es bei Schreibentwicklungsstudien in der Unter- und Mittelstufe mit noch relativ homogenen Schreibergruppen zu tun hat, bei denen sich ähnliche Erwerbseffekte nachweisen lassen, bringen erwachsene studentische Schreiber z.T. völlig unterschiedliche schreibbiographische Voraussetzungen, unterschiedliche Studienmotivationen und -ambitionen, unterschiedliche Lektüreerfahrungen, unterschiedliche Fächerkonstellationen und unterschiedliche Erfahrungen mit unterschiedlichen Schreibaufträgen in den Erwerbsprozess ein. Für Schreibentwicklungsvorgänge ist davon auszugehen, dass sie dementsprechend individuell verlaufen, ganz eigene Ausprägungen annehmen können. Erst wenn sich trotzdem bestimmte Ent-

wicklungstypen oder bestimmte allgemeine Entwicklungstrends aufspüren ließen, wären die Voraussetzungen dafür gegeben, sinnvoll stützend – und dies unter Umständen auch instruierend – in diese Erwerbsvorgänge einzugreifen.

Anmerkungen

- Für die wissenschaftsexterne Seite der Diskussion um das wissenschaftliche Schreiben vgl. die Zeitungsartikel: Frankfurter Rundschau 30.11.1995. 6, Süddeutsche Zeitung 3.8.1999. V2\14, Die Zeit 48/1999. 26, Der Spiegel 15/2001. 70–72, Frankfurter Allgemeine Zeitung 108, 10.5.2001. 58.
- Zumindest innerhalb der geisteswissenschaftlichen Disziplinen. Mit diesem Hinweis rücken jene Schreibprobleme ein in die Diskussion um die Beweggründe zum Studienabbruch (vgl. z.B. Werder 1994).
- Besonders instruktiv ist der Vergleich solcher Arbeiten ein und desselben Autors.
- Dies gilt schon für die von Bereiter und Scardamalia analysierten Schreibstrategien des knowledge telling und knowledge transforming (1987).
- Abgesehen von den derzeit verstärkt in der gymnasialen Oberstufe geschriebenen Facharbeiten (vgl. Steets 2003). Bei genauerem Hinsehen sind diese aber nur bedingt mit der wissenschaftlichen Hausarbeit vergleichbar, da letztere im Gegensatz zu ersterer von ihren Verfassern die Teilnahme an einem wissenschaftlichen Diskurs abverlangt.
- Schreibentwicklungsforschung wird hier wie im Folgenden im Sinne des Bestimmungsversuchs von Feilke (1993, 17) verstanden. Schreibentwicklungsorientierte Studien sind z.B. Augst und Faigel 1986 (Argumentationen), Becker-Mrotzek 1997 (Instruktionen) und Schmidlin 1999 (Erzählungen).
- So vermutet Ruhmann, dass durch die Öffnung der Universitäten "mit ganz unterschiedlichen Voraussetzungen und Motivationen studiert" werde (1997, 125).
- Vgl. zu dieser Begleit-Geschichte der studentischen Hausarbeit die Geschichte der Klagen über das studentische Schreiben, Pohl (2003, Kap. 10).
- ⁹ So auch Ruhmann (1995, 95) und Akoun (1996, 151).
- "Gedankliche Schlamperei" wird dabei von Schmitz (1995) übernommen.
- Übrigens wird der gebrandmarkte "intellektualistische Schreibstil" (1996, 151) gar nicht derart bedenken- und kritiklos tradiert, wie die Autorin anzunehmen scheint. Vgl. hierzu z.B. die Diskussion im 32. Jahrbuch der Schillergesellschaft (1988).
- Ausnahmen bilden Ruhmanns Konzept eines "Lernrahmens" (1997, 132f.), Kruses Vorschlag zu einer Differenzierung der wissenschaftlichen Schreibaufträge (1997, 154f.), die Idee verbesserter Rückmeldungsformen (Furchner u.a. 1999, 66) und Formen des kooperativen Schreibens (Lehnen 1999, 149).
- In dieser Hinsicht gibt neben Boehncke (2000, 149ff.) besonders Krämer ein eindrückliches Beispiel (1999). Hier lernt man beispielsweise, dass Verben die viel besseren Wortarten sind als alle anderen, denn sie "blasen der Sprache Leben ein, erst Verben bringen Musik in einen Text" (müsste es dann nicht heißen: "erst Verben musizieren in einem Text'?). Folglich lautet der Rat: "Wann immer Sie wählen können zwischen einem Verb und etwas anderem, nehmen Sie das Verb" und "schlecht" ist demnach beispielsweise "Ausdruck geben", "besser" hingegen ist "ausdrücken" (1999, 150ff.). Von einem derart feinsinnig ausgeprägten Sprachverständnis können die Studierenden nur profitieren.
- ¹⁴ Im Sinne von Feilke (1994, 1996).

- Was aber u.U. gar nicht der Fall sein muss. So konstatiert Neumann ein "den an der Wissenschaft Beteiligten zu wenig bewußt" seiendes, "intuitives" rhetorisches Wissen (1997, 159).
- Vor diesem Hintergrund darf eine gewisse 'Instruktions-Ratlosigkeit' nicht verwundern: "In der Diskussion wurde weiter deutlich, daß viele Studierende mit Ausdrucksproblemen zu kämpfen haben, ohne daß sie sich dessen bewußt sind. *Andererseits fehlt es an Konzepten, wie solchen Ausdrucksproblemen beizukommen ist*" (Jakobs 1999, 174; Hervorh. T. P.).
- U.a. im Sinne der Normen, wie sie vom Begründer der Wissenschaftssoziologie Karl Robert Merton aufgestellt (1972) und von Storer (1972) weiterentwickelt wurden.
- So kann das wissenschaftliche Schreiben z.B. eine verstärkte Auseinandersetzung mit verschiedenen wissenschaftstheoretischen Konzepten (u.a. Hypothesen) in dem Moment evozieren, wenn der Schreibende in seinem Schreiben auf solche stößt. Eingedenk seines epistemischen, Erkenntnisprozesse initiierenden und fördernden Charakters (vgl. z.B. Grésillon 1995 und Ortner 2000) ist davon auszugehen, dass das wissenschaftliche Schreiben innerhalb des genannten Bedingungsgeflechtes als ein Bewusstwerdungs-, Reflexions- und Aneignungsmedium von exzeptioneller Bedeutung fungiert.
- Neben diesen durch das Testdesign intendierten Veränderungen wurden so gut wie keine Textoptimierungsmaßnahmen von den Probanden ergriffen.
- Sein Konzept zielt auf Ausdrucksbestände ab, die unabhängig vom betreffenden Gegenstand wiederkehrende, insbesondere den wissenschaftlichen Erkenntnisprozess betreffende Formulierungsroutinen abgeben wie z.B. "eine Erkenntnis setzt sich durch" (1993, 1995).
- Dieser Effekt wird dadurch etwas geschmälert, dass in Domäne c) zwei Messpunkte weniger untersucht wurden als in Domäne b).
- Faszinierenderweise korrespondieren Titel und Inhalt bei Sonja sehr wohl miteinander. Es handelt sich um einen für diese Schreiberin typischen Effekt, dass sie stets dem Rahmen ihrer Fähigkeiten angepasst schreibt, sich nicht selbst überfordert.
- ²³ So von Feilke für Schreibentwicklungsvorgänge belegt (1988, 79). Als Prinzipien des Erstspracherwerbs schon 1928 von Stern und Stern diagnostiziert (1975, 123 u. 146).
- ²⁴ Ursprünglich von Ure (1971).
- Die Auszählung orientiert sich an den flektierten Verben und an den Infinitiven der Infinitivsätze.
- Die Ergebnisse zur syntaktischen Einbettungstiefe und der durchschnittlichen Ganzsatzlänge widerlegen klar Kruses pauschalisierendes Urteil gegenüber studentischen Texten: "Die Sätze werden länger und verschachtelter [...]" (1997, 141).
- Kollokation in einem weiten Sinne verstanden des in einem Syntagma Miteinanderauftretens.

Literatur

- Akoun, Delphine (1996): Schreiben an der Uni. Gespenstisch und doch so schön! In: Osnabrücker Beiträge zur Sprachtheorie 53. 149–167.
- Augst, Gerhard (1988): Schreiben als Überarbeiten "Writing is Rewriting". Oder "Hilfe! Wie kann ich den Nippel durch die Lasche ziehen?" In: *Der Deutschunterricht* 40-3. 51–62.
- Augst, Gerhard / Faigel, Peter (1986): Von der Reihung zur Gestaltung. Untersuchungen zur Ontogenese der schriftsprachlichen Fähigkeiten von 13–23 Jahren. Frankfurt/M. u.a.

Becker-Mrotzek, Michael (1997): Schreibentwicklung und Textproduktion. Der Erwerb der Schreibfertigkeit am Beispiel der Bedienungsanleitung. Opladen.

- Bereiter, Carl / Scardamalia, Marlene (1987): *The Psychology of Written Composition*. Hillsdale (New Jersey) u. London.
- Boehncke, Heiner (2000): Schreiben im Studium. Vom Referat bis zur Examensarbeit. Niedernhausen/Ts.
- Conrady, Karl Otto (1966): Fragen des germanistischen Studiums. In: Universität und Studienseminar. Fragen und Wege der Lehrerbildung. Hrsg. v. Philologen-Verb. Nordrhein-Westfalen. Düsseldorf. 102–120.
- Ehlich, Konrad (1993): Deutsch als fremde Wissenschaftssprache. In: *Jahrbuch Deutsch als Fremdsprache* 19. 13–42.
- Ehlich, Konrad (1995): Die Lehre der deutschen Wissenschaftssprache: sprachliche Strukturen, didaktische Desiderate. In: Heinz L. Kretzenbacher / Harald Weinrich (Hrsg.): Linguistik der Wissenschaftssprache. 325–350.
- Feilke, Helmuth (1988): Ordnung und Unordnung in argumentativen Texten. Zur Entwicklung der Fähigkeit, Texte zu strukturieren. In: *Der Deutschunterricht* 40-3. 65–81.
- Feilke, Helmuth (1993): Schreibentwicklungsforschung. Ein kurzer Überblick unter besonderer Berücksichtigung der Entwicklung prozessorientierter Schreibfähigkeiten. In: *Diskussion Deutsch* 132. 17–34.
- Feilke, Helmuth (1994): Common sense-Kompetenz. Überlegungen zu einer Theorie ,sympathischen' und ,natürlichen' Meinens und Verstehens. Frankfurt/M.
- Feilke, Helmuth (1996): Sprache als soziale Gestalt. Ausdruck, Prägung und die Ordnung der sprachlichen Typik. Frankfurt/M.
- Furchner, Ingrid/ Ruhmann, Gabriela/ Tente, Christina (1999): Von der Schreibberatung für Studierende zur Lehrberatung für Dozenten. In: Kruse / Jakobs / Ruhmann (1999). 61–72.
- Graefen, Gabriele (1997): Der wissenschaftliche Artikel. Textart und Textorganisation. Frankfurt/M. u.a.
- Grésillon, Almuth (1995): Über die allmähliche Verfertigung von Texten beim Schreiben. In: Wolfgang Raible (Hrsg): *Kulturelle Perspektiven auf Schrift und Schreibprozesse*. Tübingen. 1–36.
- Halliday, Michael A. K. (1985): Spoken and written English. Geelong, Victoria.
- Jakobs, Eva-Maria (1997): Lesen und Textproduzieren. Source reading als typisches Merkmal wissenschaftlicher Textproduktion. In: Jakobs / Knorr (1997). 75–90.
- Jakobs, Eva-Maria (1999): Normen der Textgestaltung. In: Kruse / Jakobs / Ruhmann (1999). 171–190.
- Jakobs, Eva-Maria / Dagmar A. Knorr (Hrsg.) (1997): Schreiben in den Wissenschaften. Frankfurt/M.
- Kazemzadeh, Foad u.a. (1987): "Studierfähigkeit". Eine Untersuchung des Übergangs vom Gymnasium zur Universität. Hannover: HIS.
- Krämer, Walter (1999): Wie schreibe ich eine Seminar- und Examensarbeit? 2. Aufl. Frankfurt/M., New York.
- Kruse, Otto (1997): Wissenschaftliche Textproduktion und Schreibdidaktik. Schreibprobleme sind nicht einfach Probleme der Studierenden; sie sind auch Probleme der Wissenschaft selbst. In: Jakobs / Knorr (1997). 141–158.
- Kruse, Otto / Jakobs, Eva-Maria/Ruhmann, Gabriela (Hrsg.) (1999): Schlüsselkompetenz Schreiben. Konzepte, Methoden, Projekte für Schreibberatung und Schreibdidaktik an der Hochschule. Neuwied, Kriftel.
- Lehnen, Katrin (1999): Kooperative Textproduktion. In: Kruse / Jakobs / Ruhmann (1999). 147–170.

- Lindroth, Hanspeter (1997): Praktische Rhetorik und wissenschaftliches Schreiben. Überlegungen zur rhetorischen Produktionslehre. In: Jakobs / Knorr (1997). 169–182.
- Mangasser-Wahl, Martina (1997): Saarbrücker Schreibtutorien. Ein Projektbericht. In: Jakobs / Knorr (1997). 181–192.
- Merton, Robert K. (1972) [1957]: Wissenschaft und demokratische Sozialstruktur. In: Peter Weingart (Hrsg.): Wissenschaftssoziologie. Bd. I: Wissenschaftliche Entwicklung als sozialer Prozeβ. Frankfurt/M. 45–59.
- Neumann, Uwe (1997): Rhetorisches Grundwissen als allgemeines wissenschaftliches Ausbildungsziel. In: Jakobs / Knorr (1997). 159–168.
- Ortner, Hanspeter (1993): Die Entwicklung der Schreibfähigkeit. In: *Informationen zur Deutschdidaktik*. 17-3. 94–125.
- Ortner, Hanspeter (1996): Das Imitationslernen und der Erwerb der Schreibkompetenz. Eine Vermutung über eine zu wenig genutzte Ressource. In: Helmuth Feilke / Paul R. Portmann (Hrsg.): *Schreiben im Umbruch*. Stuttgart u.a. 86–95.
- Ortner, Hanspeter (2000): Schreiben und Denken. Tübingen.
- Paulsen, Friedrich (1966) [1902]: Die deutschen Universitäten und das Universitätsstudium. Hildesheim.
- Pohl, Thorsten (2003): Die Geschichte der studentischen Hausarbeit. Rekonstruktion ihrer ideen- und institutionsgeschichtlichen Entstehung. Noch unveröffentl. Typoskript. Siegen.
- Pohl, Thorsten (in Vorb.): Studien zur Ontogenese des wissenschaftlichen Schreibens. Siegen.
- Polenz, Peter von (1985): Deutsche Satzsemantik. Grundbegriffe des Zwischen-den-Zeilen-Lesens. Berlin. New York.
- Püschel, Ulrich (1994): Schreiben im Studium. Überlegungen zu einer Schreibanleitung für Wissenschaftstexte. In: Skyum-Nielsen / Schröder (1994). 127–137.
- Püschel, Ulrich (1997): Überlegungen zu einer Anleitung zum Schreiben von Hausarbeiten. In: Jakobs / Knorr (1997). 193–200.
- Rimmershaw, Rachel (1994): Students' changing conceptions of academic writing. In: Gunther Eigler / Thomas Jechle (Hrsg.): Writing. Current Trends in European Research. Heidelberg. 245–255.
- Ruhmann, Gabriela (1995): Schreibprobleme Schreibberatung. In: Jürgen Baurmann / Rüdiger Weingarten (Hrsg.): Schreiben. Prozesse, Prozeduren und Produkte. Opladen. 85–106.
- Ruhmann, Gabriela (1997): Ein paar Gedanken darüber, wie man wissenschaftliches Schreiben lernen kann. In: Jakobs/ Knorr (1997). 125–139.
- Sachtleber, Susanne (1994): Vom Kopf auf die Füße. Das Schreiben wissenschaftlicher Texte. In: Skyum-Nielsen / Schröder (1994). 119–126.
- Sandig, Barbara (1997): Formulieren und Textmuster. Am Beispiel von Wissenschaftstexten. In: Jakobs / Knorr (1997). 25–44.
- Schmitz, Ulrich (1995): Intellektuelles Geschwätz. In: Wolfgang Grosser et al. (eds.): *Style. Literary and Non-Literary. Contemporary Trends in cultural Stylistics*. Lewinston, N. Y., Salzburg.
- Schröder, Hartmut (1995): Der Stil wissenschaftlichen Schreibens zwischen Disziplin, Kultur und Paradigma. Methodologische Anmerkungen zur interkulturellen Stilforschung. In: Gerhard Stickel (Hrsg.): *Stilfragen*. Berlin, New York. 150–180.
- Sieber, Peter (1998): Parlando in Texten. Zur Veränderung kommunikativer Grundmuster in der Schriftlichkeit. Tübingen.
- Skyum-Nielsen, Peder / Schröder, Hartmut (Hrsg.): Rhetoric and Stylistics today. An international Anthology. Frankfurt/M. u.a.

Steets, Angelika (2003): Wissenschaftspropädeutik in der Oberstufe. Die Facharbeit. In: *Der Deutschunterricht* 55-3. 58–70.

- Stern, Clara / William Stern (1975) [1928]: Die Kindersprache. Eine psychologische und sprachtheoretische Untersuchung. Darmstadt.
- Storer, Norman W. (1972): Das soziale System der Wissenschaft. In: Peter Weingart (Hrsg.): Wissenschaftssoziologie I. Wissenschaftliche Entwicklung als sozialer Prozeβ. Frankfurt/M. 60–81.
- Ure, Jean (1971): Lexical Density and Register Differentiation. In: G. E. Perren / J. L. Trim (eds.): *Applications of Linguistics. Selected Papers of the 2nd International Conference for Applied Linguistics*. Cambridge. 443–451.
- Weinrich, Harald (1989): Formen der Wissenschaftssprache. In: Akademie der Wissenschaften zu Berlin. Jahrbuch 1988. Berlin, New York. 119–158.
- Werder, Lutz von (1994): Zum Stand der Forschung und Ausbildung im wissenschaftlichen Schreiben an deutschen Universitäten. Ergebnisse einer empirischen Umfrage. In: *HDZ-Info* 2. 3–12.

Autorinnen und Autoren

Andresen, Helga, Dr., Prof. für Sprachwissenschaft und Sprachdidaktik am Germanistischen Institut der Universität Flensburg; Schwerpunkte: Spracherwerb im Vorschulalter, Schriftspracherwerb andresen@uni-flensburg.de

Berndt, Elin-Birgit, Dr. phil., Wissenschaftliche Mitarbeiterin in der Arbeitsgruppe Digitale Medien in der Bildung an der Universität Bremen; Schwerpunkte: Interaktion mit digitalen Rechtschreibhilfen, Didaktik der neuen Medien, Informationstechnische Grundbildung berndt@itgl.de

Birk, Elisabeth, Wissenschaftliche Mitarbeiterin am Institut für Sprach- und Kommunikationswissenschaft der RWTH Aachen; Schwerpunkte: Zeichentheorie, analytische Sprachphilosophie, Schrifttheorie e.birk@isk.rwth-aachen.de

Gruber, Clemens, Dipl.-Psych., wissenschaftlicher Mitarbeiter im Zentrum zur Unterstützung virtueller Lehre der Universität Osnabrück; Schwerpunkte: Mensch-Computer-Interaktion, software-ergonomische Evaluation (Usability-Evaluation), benutzerzentrierte Anforderungsanalyse clemens.gruber@uni-osnabrueck.de

Häffner, Sonja, M.A., Dozentin für Deutsch als Fremdsprache an der Sprachenakademie Aachen, Doktorandin am Institut für Sprach- und Kommunikationswissenschaften der RWTH Aachen; Schwerpunkte: Schrifttheorie, (neuro)psychologische Leseforschung sonja.haeffner@rwth-aachen.de

Huneke, Hans-Werner, Dr. phil., bis 2003 Pädagogische Hochschule Heidelberg, jetzt Prof. am Institut für deutsche Sprache und Literatur der Pädagogischen Hochschule Freiburg; Schwerpunkte: Sprachdidaktik, Schrifterwerb, Didaktik und Methodik Deutsch als Fremdsprache huneke@ph-freiburg.de

Hurtado V., Rubén Darío, Magister en Educación, Magister en Lingüística, Prof. an der Universidad de Antioquia, Medellín (Kolumbien); Schwerpunkte: Schriftspracherwerb, Lese- und Schreibdidaktik im spanischsprachigen Raum

rhurtado@ayura.udea.edu.co

Margewitsch, Erika, Stud. Ref., z. Zt. an der Cäcilienschule Oldenburg; Stipendiatin im Promotionsprogramm Fachdidaktische Lehr- und Lernforschung – Didaktische Rekonstruktion an der Carl von Ossietzky Universität Oldenburg; Schwerpunkte: Schreibentwicklung, Stilistik, Phraseologie erika@margewitsch.de

Mattes, Veronika, Mag., wissenschaftliche Mitarbeiterin am Institut für Sprachwissenschaft, Universität Graz; Schwerpunkte: Spracherwerb, Morphologie, Typologie mattes@ling.uni-graz.at

Neef, Martin, Dr., PD, z. Zt. Professor für germanistische Linguistik, Seminar für deutsche Sprache und Literatur an der Technischen Universität Braunschweig; Schwerpunkte: Morphologie, Phonologie und Schriftsystem des Deutschen

Martin.Neef@tu-bs.de

Pohl, Thorsten, M.A., Wiss. Mitarbeiter am FB 3 Sprach-, Literatur- und Medienwissenschaften der Universität Siegen, Forschungsschwerpunkte: Schreibentwicklungsforschung, wissenschaftliches Schreiben, Wissenschaftslinguistik, Textlinguistik pohl@fb3.uni-siegen.de

Röber, Christa, Dr. päd., Prof. für Grundschulpädagogik mit dem Schwerpunkt sprachlicher Anfangsunterricht an der Pädagogischen Hochschule Freiburg; Schwerpunkte: Schrifterwerb, Orthographieerwerb, Grammatikerwerb, Zweitspracherwerb roebersi@ph-freiburg.de

Thelen, Tobias, M.A., wissenschaftlicher Mitarbeiter im Zentrum zur Unterstützung virtueller Lehre der Universität Osnabrück; Schwerpunkte: Automatische Analyse orthographischer Leistungen, Kommunikation und Kooperation in netzbasierten Lehr-/Lernszenarien tobias.thelen@uni-osnabrueck.de

Schriftenreihe der Pädagogischen Hochschule Heidelberg

Herausgegeben von der Pädagogischen Hochschule Heidelberg

Band 42: Petermann, Bernhard (Hrsg.)

Islam - Erbe und Herausforderung

(5. Heidelberger Dienstagsseminar)

Mit Beiträgen von Bekir Alboğa, Hayrettin Aydın, Sandra Costes, Mostafa Danesch, Nurhan Deligezer, Suzanne El Takach, Nadeem Elyas, Margarete Jäger, Raif Georges Khoury, Albrecht Lohrbächer, Wolfgang Merkel, Samir Mourad, Peter Müller, Hans-Bernhard Petermann, Christoph Reuter, Karl Schneider, Willi Wölfing (†), Hans Zirker. 2004, 308 S.

Der Islam ist heute die in Deutschland nach dem Christentum zweitgrößte Religion, eine kulturell bedeutende Kraft. Dennoch kennen wenige den Islam genauer, auch Lehrerinnen und Lehrer nicht, die fast alle auch muslimische Kinder und Jugendliche in ihren Klassen haben. Dieses Defizit fordert heraus: Welches sind die tragenden Säulen dieser gleichzeitig nahen und fremden Religion, und welche Lebensformen haben Muslime entwickelt und entwickeln sie, auch in Deutschland?

Band 43: Hans Peter Henecka / Frank Lipowsky

Vom Lehramtsstudium in den Beruf

Statuspassagen in pädagogische und außerpädagogische Berufsfelder.

Ergebnisse einer repräsentativen PH-Absolventenbefragung in Baden-Württemberg. 2004, 245 S.

Der gesamte Arbeitsmarkt hat sich in den letzten 20 Jahren grundlegend verändert. Die Entwicklung des Lehrerarbeitsmarkts verlief nach einer leichten Erholung in der zweiten Hälfte der 80er Jahre mit Begin der 90er Jahre wieder eher ungünstig. Allgemein wird in den nächsten Jahren wieder mit guten bis sehr guten Berufsaussichten für Lehrer gerechnet. Für Lehramsstudenten und arbeitssuchende Lehrer gilt jedoch immer die Notwendigkeit, sich in Eigeninitiative um ihre Weiterbildung und um »arbeitsmarktorientierte« Zusatzqualifikationen zu kümmern.

Band 44: Jörg Thierfelder

Gelebte Verantwortung - Glauben und Lernen in der Geschichte

Studien zur kirchlichen Zeitgeschichte II

Herausgegeben von Volker Herrmann und Hans-Georg Ulrichs

2004, 270 S.

Jörg Thierfelder schreibt in seinen Aufsätzen über das Leben in und mit der Kirche im »Dritten Reich« und in der Zeit nach den Zweiten Weltkrieg. Unermüdlich hat er die großen und kleinen Verhältnisse erforscht, beschrieben und durch Ausstellungen bekannt gemacht. Personen und Ereignisse dieser Alltagsgeschichte treten so lebendig vor Augen, dass sie auch ins Herz geschlossen werden, wo sie aller Erfahrung nach nicht nur innere Bewegung auslösen, sondern auch wieder nach außen dringen.

Band 45: Hans-Werner Huneke (Hrsg.)

Geschriebene Sprache

Strukturen, Erwerb, didaktische Modellbildungen

Mit Beiträgen von Elin-Birgit Berndt, Elisabeth Birk, Clemens Gruber, Sonja Häffner, Hans-Werner Huneke, Rubén Darío Hurtado V., Erika Margewitsch, Veronika Mattes, Martin Neef, Thorsten Pohl, Christa Röber, Tobias Thelen.

2005, 228 S.

Beim Erwerb der geschriebenen Sprache kommt der eigenaktiven Aneignung eine besondere Bedeutung zu. Schon Kinder, die Lesen und Schreiben lernen, gehen auf eine intensivierte Suche nach Strukturen, nach Invarianzen auf dem für sie neuen Gegenstandsfeld der Schrift. Sie konstruieren bei ihren Lese- und Schreibversuchen subjektives, zunächst hypothetisches Wissen über Funktion und Strukturmerkmale der geschriebenen Sprache und nutzen dieses Wissen für ihre eigenen Strategien zur Problemlösung beim Lesen und Schreiben. Dabei lässt sich beobachten, dass die Erwerbsprozesse trotz individueller Varianz charakteristischen Mustern folgen, oft unabhängig von bestimmten Unterrichtsmethoden. Ausschlaggebend sind vielmehr die Sachstruktur des Lerngegenstandes, also systematische Merkmale der geschriebene Sprache, und die Charakteristika der sprachbezogenen Lernprozesse.

Von einer solchen erwerbsorientierten Perspektive gehen die Beiträge in diesem Sammelband aus. Sie orientieren sich zumeist empirisch und fragen nach Strukturmerkmalen der geschriebenen Sprache, nach Erwerbsverläufen und nach Möglichkeiten einer aussichtsreichen didaktischen Modellbildung. Das thematische Spektrum reicht dabei von der Vorschulzeit über den Schriftspracherwerb auf der Primarstufe und die Sekundarstufe bis zum Schreiben im Studium