



universität
wien

DISSERTATION

Titel der Dissertation

„Die Bedeutung phonologischer Prozesse für den
Leseerwerb“

Verfasserin

Mag. Maria Götzinger-Hiebner

angestrebter akademischer Grad

Doktorin der Philosophie (Dr.phil.)

Wien, 2014

Studienkennzahl lt. Studienblatt:

A 092 327

Dissertationsgebiet lt. Studienblatt:

Sprachwissenschaft

Betreuerin:

Ao.Univ.-Prof. Dr. Chris Schaner-Wolles

Danksagung

Mein Dank gilt in erster Linie den Lehrenden am Institut für Sprachwissenschaft der Universität Wien. Sie haben mich freundlich aufgenommen und mir so die Möglichkeit zu dieser Arbeit eröffnet. Ganz besonders möchte ich Frau Univ.-Professorin Dr. Chris Schaner-Wolles danken, die meine Arbeit vom ersten Entwurf an bis zur Fertigstellung geduldig betreut hat.

Mein Dank gilt auch der Psychologin und Psychotherapeutin Dr. Eva S. Adler. Mit ihrer am Pädagogischen Institut des Bundes in Wien angebotenen Ausbildung zur Legasthenikerbetreuerin eröffnete sie mir nicht nur ein neues berufliches Feld, sondern es entwickelte sich auch eine nun schon Jahrzehnte lang bestehende berufliche Zusammenarbeit. Mit ihr gemeinsam entwickelte ich den Lesetest, den ich im letzten Teil dieser Arbeit vorstelle.

Meinen Söhnen Stefan und Martin Götzinger verdanke ich viele wertvolle Anregungen. Sie förderten meine Arbeit durch Korrekturlesen, konstruktive Kritik, fundierte fachliche Hilfe und technischen Support.

Inhaltsverzeichnis

Verzeichnis der Abbildungen	7
Verzeichnis der Tabellen	7
1 Einleitung	9
2 Entwicklung der Lesefähigkeit	10
2.1 Lesemotivation und Lesefähigkeit	11
2.2 Lesen im Vergleich	16
3 Voraussetzungen und Hindernisse für das Lesen beim Kind	20
3.1 Abklärung der Seh- und Hörfähigkeit	21
3.2 Wahrnehmungsstörungen	23
3.3 Die phonologische Leistung	32
3.4 Sprachstand und Sprachbeherrschung	34
3.4.1 Sprachdefizite und Sprachstörungen	35
3.4.2 Mehrsprachigkeit	39
3.5 Legasthenie	44
4 Sprache, Laute und Buchstaben	46
4.1 Laute und Lautverbindungen	46
4.1.1 Der Erwerb der Sprachlaute	49
4.1.2 Zum Verhältnis von Laut und Buchstaben: Phonem und Graphem in der Elementarmethodik	52
4.1.3 Laute und Buchstaben – zwei verschiedene Systeme	57
4.2 Verschiedene Sprachformen – Schriftsprache, Standardsprache und Überlautung 60	
4.3 Vorübungen für das Lesen – Lautschulung ja oder nein?	62
4.3.1 Übungen zur Lautsynthese	67
4.3.2 Kurzverfahren zur phonologischen Bewusstheit	69
4.3.3 Die Abbauübung als Anbahnung des Leseprozesses	80
5 Verschiedene Leselehrmethoden: Begriffsklärung	82
5.1 Analytische Methode	82
5.2 Synthetische Methode	82
5.3 Ganzheitsmethode	83
5.4 Silbenlesen	84
6 Spezielle Probleme beim Lesenlernen	84
6.1 Die Speicherung der Buchstaben	84
6.2 Die Differenzierung der Buchstaben	87

6.2.1	Kompensatorische Strategien beim Buchstabenlernen.....	91
6.2.2	Verschiedene Erstlesestrategien.....	93
7	Didaktogene Hindernisse im Erstleseprozess	94
7.1	Erstes Problem: der „Normallaut“.....	96
7.2	Zweites Problem: das sogenannte „Lautieren“	97
7.3	Drittes Problem – die „Lesesynthese“	99
8	Die Koartikulation – wie Laute einander beeinflussen.....	104
8.1	Koartikulatorische Veränderungen am Konsonant	106
8.2	Koartikulationsphänomene an Vokalen	108
9	Stellungs- und akzentgebundene Lautvarianten	110
9.1	Auslautverhärtung	110
9.2	Wortübergreifende Veränderungen.....	113
10	Methodische Folgerungen.....	114
10.1	Das Erarbeiten von Lauten, Lautverbindungen und Buchstaben	117
10.2	Lesen auf der Silben- und Wortebene	122
10.3	Vom technischen Leseakt zum Sinnverständnis	125
11	Die Entwicklung des Lesetests LT Plus Plus 5-9	128
11.1	Einige Lesetests im Überblick.....	129
11.1.1	Drei aktuelle Lesetests: ELFE 1-6, LGVT 6-12 und IKM – D3 Lesen.....	131
11.2	Vorüberlegungen zum LT Plus Plus 5-9	139
11.2.1	Inhaltliche Beschreibung:	141
11.2.2	Testformat	145
11.2.3	Der Testdurchlauf mit der gesamten Eichstichprobe.....	147
11.3	Ergebnisse.....	147
11.3.1	Die vier Forschungsfragen.....	148
11.3.2	Weitere Ergebnisse	155
11.4	Testgütekriterien.....	157
12	Schlussfolgerungen	162
13	Literaturverzeichnis	165
13.1	Sekundärquellen	175
14	Personelle Unterstützung	177
	Zusammenfassung.....	178
	Abstract.....	179
	Curriculum Vitae	181
	Publikationen (Auswahl)	182

Verzeichnis der Abbildungen

Abbildung 1: Schichtung der Sehrinde bei beidäugigem (a) und bei einäugigem (b) Sehen. Aus: Friauf o.J.....	26
Abbildung 2: Neuronen in der Sehrinde bei beidäugigem Sehen (a) und bei dauerhaftem Verschluss eines Auges (b). Aus: Friauf o.J.	27
Abbildung 3: a und b: Schielen und Hirnentwicklung. (a) normale Verteilung, (b) Schielen – Konkurrenz beider Augen. In: Friauf.....	28
Abbildung 4: „Aktive Regionen werden im Gehirn sichtbar gemacht“ (Friauf).....	30
Abbildung 5: Aktivierte Hirnareale bei der Verarbeitung von L1 (Französisch) und L2 (Englisch), Zweitspracherwerb postpubertär. Sandmeyer 1999, in Griebhaber 2001.....	40
Abbildung 6: Verteilung Vollvokal – Schwalaut, Penner 2007	59
Abbildung 7: Kompositagliederung Apfelbaum, Gänseblümchen, Sonnenschirm, Hosentasche, Zitroneneis, Schneckenhaus, Schneeglöckchen	72
Abbildung 8: Beispiele für Bildkärtchen zum Anlauttraining; links zwei Beispiele für jeweils drei Wörter mit „ähnlichem“ Anlaut, rechts Distraktoren.....	77
Abbildung 9: <d> wird zu <t>, aus Ruge 2005	111
Abbildung 10: Bifie (2011), Deckblatt IKM D3, Rückmeldung	135
Abbildung 11: bifie (2011), IKM – D3 Lesen, Version A, S. 4	136
Abbildung 12: bifie (2011), IKM – D3 Lesen, Version A, S. 13	138
Abbildung 13: Lesezeit von Einzelwörtern im Verhältnis zur Sinnerfassung von Texten (n=864).....	150
Abbildung 14: Lesezeit nach Spracherwerb (n=864)	156

Verzeichnis der Tabellen

Tabelle 1: Lesezeit Einzelwörter - Sinnerfassung Texte	
Korrelationskoeffizient (n=864)	150
Tabelle 2: Verteilung der erreichten Punkteanzahl auf die Stichprobe (n = 864)	151
Tabelle 3: Prozentsatz Sinnerfassung≤Detailerfassung und Sinnerfassung>Detailerfassung Stufen 5-6: n=381, Stufen 7-9: n=483	152
Tabelle 4: Anteil der Versuchspersonen, deren Differenz Sinnerfassung–Detailerfassung kleiner als –0,25 bzw. größer als +0,25 ist	153
Tabelle 5: Unterschied zwischen bestem und schlechtestem Text, Stufen 5-6 (n=381) .	154
Tabelle 6: Unterschied zwischen 1. und 3. Text, Stufe 7-9 (n=483)	155
Tabelle 7: Vergleich Leseleistung und Lesetempo männlich (n=488) – weiblich (n=376).....	156
Tabelle 8: Vergleich des Lesetempos der Stufen 5 (n=273) und 6 (n=108), Mittelwerte	160
Tabelle 9: Vergleich der Leseleistung zwischen den Stufen 5 (n=273) und 6 (n=108), Mittelwerte.....	160
Tabelle 10: Vergleich des Lesetempos der Stufen 7 (n=95) und 8 (n=89), Mittelwerte	161

1 Einleitung

Ausgangspunkt für die vorliegende Arbeit ist meine Arbeit mit leseschwachen Kindern, Jugendlichen und Erwachsenen. Beim Nachschulen des Lesens konnte und kann ich beobachten, wie sie die methodischen Hinweise der Schule umsetzen beziehungsweise welche Schwierigkeiten dabei auftreten. Manche dieser Schwierigkeiten scheinen nicht nur in individuellen Lernschwächen, sondern auch in mangelnder Kongruenz der Erstlese-Methoden mit den Gegebenheiten der deutschen Sprache begründet zu sein. Im deutschen Sprachraum ist die Forschung zum Thema Lesenlernen hauptsächlich den Weg gegangen, Leseversagen aus psychologischer und pädagogischer Sicht zu erklären. Es ist dabei zu einem regen Austausch zwischen den Disziplinen Psychologie, Medizin und Pädagogik gekommen, wobei in jüngerer Zeit vor allem die Neurologie stark überwiegt. In diesem Feld fehlt aber die Linguistik: Die Sprache selbst war bisher im Hinblick auf das Erstlesen kaum Gegenstand der Untersuchung.

Meine zentrale Forschungsfrage ergibt sich aus folgender Beobachtung: Im traditionellen Erstleseunterricht werden einzelne Buchstaben vermittelt, deren lautliche Entsprechungen sodann im Akt der so genannten „Lesesynthese“ zu Wörtern verbunden werden sollen. Dieser Vorgang wird allgemein als Hauptschwierigkeit beim Lesenlernen gesehen. Ich gehe davon aus, dass die Begründung für dieses Problem in verschiedenen phonologischen Prozessen liegt und untersuche, welche es sind, die dem Verbinden einzelner Laute entgegenstehen. Außerdem gehe ich der Frage nach, mit welchem methodischen Ansatz Einsicht in das Verhältnis zwischen Buchstaben und Lauten vermittelt werden kann, ohne dass dabei die Notwendigkeit des Synthetisierens von Einzellauten auftritt.

Zum Forschungsstand: Phonologische Aspekte werden in der Leseforschung im deutschen Sprachraum vor allem bei *Klicpera*, *Gasteiger-Klicpera* und *Schabmann* 2007, bei *Amorosa*, *Baur*, und *Noterdaeme* 2001, *Fröhler* 2003 sowie *Möckel* 1997 beleuchtet. *Barth und Gomm* 2008 evaluierten verschiedene phonologische Trainings. Grundlegende Einsichten in das Verhältnis der deutschen Sprachlaute bietet *Penner* 2007. Aus dem englischen Sprachraum sind vor allem *Hatcher*, *Hulme*, und *Andrew* 1994 zu nennen, die die Wirksamkeit des schriftgestützten phonologischen Trainings, das ein wesentliches

Element meines eigenen methodischen Vorgehens in der Förderarbeit darstellt, nachweisen.

Einen neuen Schub an Forschung zum Themenkreis Sprechen/Lesen brachte die Arbeit an Sprachverarbeitungssoftware. Genauere Untersuchungen über das Wesen sprachlicher Lautkontinua wurden im Zuge der Entwicklung von Lautsyntheseverfahren durchgeführt, zum Beispiel von *Burkhardt 2000, Machelett 2003, Kröger und Birkholz 2009*.

Im zweiten Teil meiner Arbeit stelle ich einen Lesetest vor, den ich gemeinsam mit der Psychologin Eva S. Adler entwickelt und evaluiert habe. Er ist als Instrument zur Erstellung einer Förderdiagnose bei Verdacht auf Leseschwäche konzipiert und legt das Hauptgewicht auf die Erfassung satzübergreifender Elemente in verschiedenen Texten. Seinem Ziel entsprechend differenziert er zwischen verschiedenen Aspekten des Lesens; so wird das Merken von Details und das sinngemäße Erfassen der Texte gesondert gewertet, ebenso wie die Lesegeschwindigkeit unabhängig vom Leseverständnis gemessen wird. Im Zuge der Auswertung wurden folgende Forschungsfragen bearbeitet:

1. Besteht ein Zusammenhang zwischen der Lesezeit und der Richtigkeit bei Einzelwörtern, die den Charakter von Pseudowörtern haben, und der Sinnerfassung bei Texten?
2. Besteht eine Korrelation zwischen dem Lesefluss bei Einzelwörtern und der Sinnerfassung von Texten?
3. Besteht ein Unterschied zwischen der Erfassung relevanter Inhalte und dem Behalten von Details?
4. Gibt es wesentliche Unterschiede zwischen der Sinnerfassung verschiedener Texte?

2 Entwicklung der Lesefähigkeit

Vergleicht man das Leseverhalten heutiger Jugendlicher, aber auch Erwachsener mit der Situation in der zweiten Hälfte des vorigen Jahrhunderts, so fällt auf, dass das Buch seine zentrale Stellung verloren hat. Vor allem als Option der Freizeitgestaltung muss es mit zahlreichen anderen Möglichkeiten konkurrieren, was manchen Pädagogen und Eltern

Sorge bereitet. Sie meinen, dass unsere Kinder und Jugendlichen zu wenig lesen und dass deswegen die Fähigkeit dazu verloren gehe.

2.1 Lesemotivation und Lesefähigkeit

Doch wer das Lesen einmal erlernt hat, der verlernt es auch nicht mehr. Eine Studie (Adler 2004) zeigt sogar, dass sich die Lesefähigkeit zum Zeitpunkt der Erhebung im Vergleich zu den Achtzigerjahren des zwanzigsten Jahrhunderts verbessert hatte. Bei gleicher Fähigkeit zur Sinnentnahme war eine deutliche Steigerung des Lesetempos zu beobachten.

Die Teilhabe an dieser positiven Entwicklung setzt voraus, dass das Lesen gut erlernt worden ist, so dass es keine Mühe bereitet und die gelesenen Texte auch verstanden werden. Wenn das erst einmal erreicht ist und sich die Lesekompetenz so weit entwickelt hat, dass das Lesen als Technik ganz selbstverständlich zur Verfügung steht, dann sind auch Zeiten vorübergehender Leseabstinenz nicht unbedingt bedenklich. Gerade Jugendliche lesen oft über längere Zeit kaum etwas, weil ihnen anderes in ihrem gegenwärtigen Lebensabschnitt wichtiger ist. Wenn sie dann irgendwann eine lange Reise vor sich haben oder Wartezeiten überbrücken müssen, greifen sie aber doch zu einem Roman. Hier zeigt sich auch die Wirkung guten Literaturunterrichts. Sorgsam ausgewählte Werke können durchaus das Interesse heutiger Jugendlicher wecken. Das konnte ich an meinen eigenen Kindern beobachten. Die Anregung durch die Schule ist heute sogar wichtiger als in früheren Zeiten, als die Beschäftigung mit Literatur ein wesentlicher Bestandteil des (bürgerlichen) Alltags war. Allerdings wird bei der Diskussion um geändertes Leseverhalten häufig vergessen, dass die Pflege der Literatur immer nur von einem kleinen Teil der Bevölkerung betrieben wurde.

Tief greifende Veränderungen zeigen sich jedoch an zwei anderen Phänomenen, nämlich der Verlagerung des Lesens von der Freizeit in die Arbeitswelt und einer starken Verschiebung von den Printmedien zu den elektronischen Medien. Heute ist das Bedürfnis nach Information, die hauptsächlich im Internet gesucht wird, eine wesentliche Lesemotivation. Entgegen der früheren Erwartung vieler Pädagogen sind die elektronischen Medien schriftliche Medien: Sie erzwingen die Fähigkeit zum aktiven und passiven Umgang mit Schrift als Eingangsvoraussetzung, und sie werden von Menschen quer durch alle sozialen Schichten genutzt. Neben dem Lesen von Inhalten kommt auch

dem Schreiben wieder mehr Bedeutung zu. Die Entwicklung dazu erfolgte in Schritten, die jeweils von elektronischen Neuerungen bestimmt waren. Zuerst traten E-Mails an die Stelle von Briefen. Das machte den Schriftverkehr, vor allem im geschäftlichen Bereich, rascher und effizienter, brachte aber darüber hinaus keine wesentliche Veränderung im Nutzerverhalten. Der entscheidende Schritt zur neuen aktiven Schriftlichkeit war das Austauschen von SMS (Short Message Service) zwischen Mobiltelefonen, das sehr rasch in der Jugendkultur Fuß fasste und von dort über die Elterngeneration in die Allgemeinbevölkerung ausstrahlte. Heute gilt es als höflicher, einen Termin über SMS zu vereinbaren, als mit einem vielleicht ungelegenen Telefonat in die Privatsphäre des Adressaten oder der Adressatin einzudringen. Auch die sozialen Medien wie Facebook und Twitter bedienen sich der schriftlichen Form, und sie werden gerade von der Jugend intensiv genutzt. Wenn man den Begriff des Lesens nicht so eng fasst, dass nur schöngeistige Literatur dazu zählt, kommt man zu dem Schluss, dass heute in der Bevölkerung insgesamt nicht weniger gelesen wird, sondern mehr.

Das bedeutet nun nicht, dass es nicht junge Menschen gäbe, denen das Lesen schwer fällt. Bei jenen Kindern, die das Lesen nicht oder nicht gut genug erlernen, um mit Texten arbeiten zu können, verläuft die Entwicklung von Anfang an anders. Sie haben nicht nur eine schwierige Schulkarriere, sondern es besteht bei ihnen die Gefahr, dass sie funktionale Analphabeten werden beziehungsweise bleiben. Wie Schenk-Danzinger (1990) aufgezeigt hat, handelt es sich nämlich dabei keineswegs um ein Verlernen des Lesens. Sie stellte vielmehr fest, dass funktionaler oder sekundärer Analphabetismus häufig bei Menschen auftritt, die in der Schule nur rudimentäre Lesekenntnisse erworben haben (Schenk-Danzinger 1990, 198-199):

„Funktionaler oder sekundärer Analphabetismus bedeutet, daß die betreffende Person eine beschränkte, bereits erworbene Lesefertigkeit wieder verloren hat. Tatsächlich hat aber ein Teil jener Personen, die weder eine Zeitung noch eine Gebrauchsanweisung lesen, weder einen Brief schreiben noch ein Formular ausfüllen und meist nur ihren Namen schreiben können, das Lesen und Rechtschreiben überhaupt nicht erlernt.“

Schenk-Danzinger unterscheidet drei Typen funktionaler Analphabeten: totale Nichtleser, Halbanalphabeten und Menschen, die „davor zurückschrecken, schriftliche Aussagen zu machen und auch nicht freiwillig nach Gedrucktem greifen“ (ebd. 199). Die Probleme, mit denen diese Menschen konfrontiert sind, stellen sich heute zu einem früheren Zeitpunkt und mit weitaus gravierenderen Auswirkungen als noch vor einigen Jahrzehnten, denn das Lesen hat eine größere Bedeutung im Fächerkanon der Schule

erlangt. Schwache Leser sind die Leidtragenden einer stillen Revolution, deren Auswirkungen bis heute kaum beachtet werden, nämlich der geradezu explosiven Vermehrung von Druckschriften als Folge technischer Neuerungen im späten zwanzigsten Jahrhundert. Eine davon war der Lichtsatz, ein Verfahren, mit dem Schrift elektronisch gespeichert und, ähnlich wie ein Fernsehbild, wiederhergestellt werden kann. Dadurch wurde der Druck schneller, einfacher und billiger. Mit seiner Einführung begannen Broschüren, Hefte und Bücher den Markt, insbesondere aber die Amtsstuben und auch die Schulen, zu überfluten. Wurden in der Zeit davor Schulbücher in der Regel mehrere Jahre benützt und über den Buchhandel antiquarisch vertrieben, so wurden sie danach durch die sogenannten „Arbeitsbücher“ verdrängt, in die man auch schreibt und die ausdrücklich für den einmaligen Gebrauch konzipiert sind. Einen zusätzlichen Schub an Schriftlichem brachte der Kopierer. Vervielfältigung war in der Zeit, als Schulen noch nicht mit Kopiergeräten ausgestattet waren – also bis in die frühen Achtzigerjahre des vorigen Jahrhunderts – nur dadurch möglich, dass Texte mit der Schreibmaschine auf eine Matrice getippt wurden. Die Matrice konnte man in ein Gerät einspannen, das mit Hilfe eines Filzstreifens, der mit Spiritus befeuchtet wurde, die Schrift auf Papier übertrug. Dabei musste man sehr vorsichtig zu Werk gehen, denn ein Zuviel an Spiritus verdarb die Matrice. Obwohl diese Tätigkeit „Hektografieren“ genannt wurde, konnten von einer Vorlage meist deutlich weniger als hundert Abzüge hergestellt werden, wobei die Qualität laufend abnahm. In den Schulen kam diese Technik daher vor allem für die Vervielfältigung von Angaben für die schriftlichen Klassenarbeiten (Tests, Schularbeiten und so weiter) zum Einsatz. Direktes Kopieren aus Büchern war nicht möglich. Erst seit der Verfügbarkeit der modernen Kopiergeräte, die inzwischen zur Grundausstattung jeder Schule und jedes Lerninstituts gehören, kann man Texte und Bilder in unbegrenzter Menge und gleichbleibend guter Qualität vervielfältigen. Nicht zuletzt seien die Möglichkeiten genannt, die PC und Internet bieten. Als Unterrichtsvorbereitung wird oft ein Arbeitsblatt, das vorrätig ist oder aus dem Internet heruntergeladen wurde, in Klassenstärke kopiert und den Schülerinnen und Schülern zur Verfügung gestellt. Es ersetzt, gemeinsam mit Overhead-Folien oder Power-Point-Präsentationen, häufig das Tafelbild. Damit haben sich die Anforderungen an die Schülerinnen und Schüler vervielfacht, weil sie für die Rezeption weitaus höhere Leistungen erbringen müssen. Eine Gegenüberstellung zeigt folgende Unterschiede:

- Das *Tafelbild* wurde im Allgemeinen erst *nach der mündlichen Erarbeitung* erstellt, der Text war bereits bekannt und musste nicht neu „erlesen“ werden. Die

Wahrnehmung setzte also bei der Perzeption auditiv erfasster Inhalte an und ging erst dann zur Schriftform über.

- *Tafelbilder* waren weit *weniger umfangreich* als die heute üblichen vorbereiteten Texte, weil das Schreiben an der Tafel mehr Mühe als das Kopieren von Blättern bereitet und wesentlich mehr Zeit kostet.
- Bei den *neuen Darbietungsformen* (kopierte Unterlage, Folie, Power-Point-Präsentation) hingegen wird im Allgemeinen *zuerst die schriftliche Form* vorgegeben und erst dann mündlich erklärt und kommentiert. Das bedeutet, dass die Inhalte zum Zeitpunkt der schriftlichen Darbietung noch nicht bekannt sind, der Erstkontakt über das Lesen erfolgt.
- *Umfang und Dichte* der Inhalte sind *hoch*, was große Anforderungen an das Lesevermögen der Schülerinnen und Schüler stellt. Wenn der Text nicht in kopierter Form ausgeteilt wird, sondern von der Leinwand abgeschrieben werden muss, stellt sich ein weiteres Problem: Da die Lehrperson in der Zeit, in der die Schülerinnen und Schüler schreiben, selbst keine Tätigkeit entfalten muss, kommt ihr die Zeit subjektiv lang vor und sie schaltet bald zur nächsten Folie weiter. Das führt dazu, dass im Vergleich zum Tafelbild größere Mengen Text in wesentlich kürzerer Zeit bearbeitet werden müssen, was einen gesteigerten Zeitdruck zur Folge hat.

Daraus folgen zwei Überlegungen:

- Unsere Kinder und Jugendlichen lesen nicht weniger als früher, sondern insgesamt mehr. Das Lesen hat sich aber für viele von der Freizeit in den Lern- und Arbeitsbereich verlagert. Das bedeutet, dass ein großer Teil des Lesens nicht freiwillig und zur Unterhaltung erfolgt, sondern Teil einer Handlung ist, die im schulischen oder beruflichen Rahmen verpflichtend ist.
- Durch die Verschriftlichung beinahe aller Lernbereiche vertieft sich der Unterschied zwischen den gut lesenden Schülerinnen und Schülern und jenen, die nicht gut lesen können. Schwache Leser sind in allen schulischen Bereichen benachteiligt.

Um ihnen zu helfen, wurden verschiedene Leseförderprogramme entwickelt. Sie beruhen im Wesentlichen auf der Annahme, es fehle vor allem an Übung, und versuchen daher,

auf vielfältige Weise zu mehr Lesen zu verlocken, um den vermeintlichen Übungsmangel auszugleichen. Obwohl sie meist recht ansprechend gestaltet sind und auch manchen wenig routinierten Lesern tatsächlich zu größerer Fertigkeit verhelfen, greifen sie bei ganz schwachen Lesern kaum. Denn bei ihnen stellt der Übungsmangel nicht die Ursache für ihre schwache Lesefähigkeit dar, sondern ist deren Folge. Schwache Leser verfügen meist auch in späteren Jahren über keine zielführenden Lese Strategien, jeder Leseakt ist mit enormer Anstrengung verbunden. Daher vermeiden sie Leseanlässe, wann immer es ihnen möglich ist. Erzwungene Übung führt – bei gleichbleibend inadäquater Lese Strategie – eher zu neuer Frustration als zur Verbesserung. Helga Betz und Dieter Breuninger zeigen in „Teufelskreis Lernstörungen“ (Betz und Breuninger 1993, 31-34) am Beispiel der Legasthenie, welche Folgen es haben kann, wenn bei einer Lernstörung bloß das Übungsangebot vermehrt wird. Zunächst kommt es dazu, dass das Kind sein Versagen als Defekt erlebt und dadurch in seinem Selbstwertgefühl beeinträchtigt wird. Im zweiten Stadium kommt es zu eigenen Erklärungen, die eine Entlastung bieten, beispielsweise (ebd., 35):

„,ich [sic!] will ja gar nicht lesen (schreiben)‘, ,Lesen (Schreiben) interessiert mich nicht‘. Aussagen dieser Art erklären das Versagen auf einfache Weise und demonstrieren zugleich, daß es nicht auf Dummheit zurückzuführen ist.“

Zusätzlich entwickelt das Kind verschiedene Kompensationsstrategien, die ihm Aufmerksamkeit und damit eine gewisse Anerkennung im Kreis seiner Mitschüler verschaffen, aber seine Position als Außenseiter verfestigen. Im dritten Stadium kann es zur Generalisierung der Lern- und Leistungsstörung auf alle Schulfächer, aber auch zur Symptomverschiebung in Form von Somatisierung kommen. Im vierten Stadium schließlich wird sowohl vom Kind als auch von seiner Umwelt der Misserfolg aller Bemühungen erwartet. Betz und Breuninger beschreiben (ebd., 43) den Fall eines Kindes, das für ein fehlerloses Diktat nur ein „Befriedigend“ erhielt, weil die Lehrerin davon ausging, dass es abgeschrieben hätte. Ich erlebte so einen Vorfall in meiner eigenen Praxis: Ein Schüler der achten Schulstufe kam zu mir, um eine Deutscharbeit vorzubereiten. Die Lehrerin hatte das Thema bekannt gegeben, billigte also offensichtlich, dass die Arbeit vorbereitet würde, was wir denn auch taten. Wir verfassten gemeinsam einen Text über das Problem des zunehmenden Müllaufkommens, wobei mir auffiel, dass der Schüler gar nicht so schlecht im Rechtschreiben war, wie er selbst glaubte und wie seine Deutschnote vermuten ließ. Das teilte ich ihm natürlich mit, und er war freudig überrascht. Gestärkt durch diese Ermutigung lernte er den gemeinsam verfassten Text zu

Hause auswendig und schrieb ihn einige Tage später in der Schule beinahe fehlerfrei. Als die Lehrerin das bemerkte, beschuldigte sie ihn des Abschreibens und verlangte nachdrücklich, dass er seinen „Schummelzettel“ herausgebe. Das konnte er jedoch nicht, da er keinen besaß. Der Disput trug sich offensichtlich in einer emotional stark aufgeladenen Atmosphäre zu, die die aufkeimende Hoffnung des Schülers auf besseren Schulerfolg jäh zerstörte. Auch bei meinem Besuch in der Sprechstunde der Lehrerin, mit dem ich die Lage entspannen wollte, zeigte sie sich fassungslos und schenkte weder dem Schüler noch mir Glauben. Solche Erlebnisse können dazu führen, dass sich die Misserfolgserwartung verfestigt und dass das Kind sich völlig aufgibt. Jeder Versuch, durch Übung doch noch etwas zu verbessern, ist zum Scheitern verurteilt (S. 43):

„Die Therapie kann umso erfolgreicher sein, je mehr es gelingt, das Selbstgefühl durch positive Einflüsse zu stärken. Eines der besten Mittel dazu wären Erfolge, die das Kind erringt. Sie werden durch die mißerfolgsorientierte Motivationslage abgeschirmt, können also nicht mehr zum Tragen kommen. Nun steht der normalen Umgebung des Kindes (Eltern, Schule) im allgemeinen gar keine andere Eingriffsmöglichkeit zur Verfügung als ‚Übungen‘, deren ‚Erfolg‘ somit das einzige Therapeutikum sein könnten. Ihnen gegenüber wird das Kind resistent.“

Solche traumatischen Erfahrungen, die das weitere Leben prägen und oft zu den beschriebenen Sekundärsymptomen wie verringertem Selbstwertgefühl und negativer Lernstruktur führen, stellen sich oft schon sehr früh als Folge eines misslungenen Erstleseprozesses ein. Dazu kommt gerade beim Lesen, dass alltägliche Situationen im Unterricht, vor allem, wenn laut vorgelesen werden muss, zu ständigen neuerlichen Beschämungen und damit zu einer Vertiefung des Problems führen. Das macht Förderung im späten Stadium schwierig, sie ist sehr aufwendig und nur selten von Erfolg gekrönt. Wesentlich wirkungsvoller ist Leseförderung dann, wenn sie schon bei jungen Kindern ansetzt, die noch im Stadium des Leseerwerbs stehen. Dazu Schenk-Danzinger (1990, 206):

„Ein Versuch, Kurse nur mit Jugendlichen durchzuführen, mußte aufgegeben werden. Es war nicht möglich, die jungen Leute zum regelmäßigen Kursbesuch zu motivieren. Ihre geringe Belastbarkeit, ihre allgemeine Verunsicherung, ihre Unreife und Perspektivlosigkeit ließen den Versuch scheitern. Sie waren offenbar der Schule und den dort erlebten Frustrationen noch zu nahe. Das zeigt deutlich, daß wir bei den Kindern ansetzen müssen, und zwar bald.“

2.2 Lesen im Vergleich

Vergleicht man die einzelnen in den PISA-Studien untersuchten Bereiche, so fällt auf, dass die Ergebnisse für Österreich im Feld der Mathematik um einige Ränge besser als

bei der Lesefertigkeit sind. In Punkten sind das in der Studie von 2009, jeweils bei der Gesamtskala, in Lesekompetenz 470 Punkte, in Mathematik 496 und in Naturwissenschaften 494. In Deutschland besteht diese Diskrepanz auch, allerdings ist sie mit 497 (Lesen) zu 513 (Mathematik) und 520 (Naturwissenschaften) etwas geringer (OECD 2010, 9). Es sieht so aus, als wäre das Lesen in den deutschsprachigen Ländern ein besonderes Problem.

Sucht man nun die Ursache dafür in der Sprache, so hat der europäische Sieger Finnland – davor liegen nur Shanghai und Korea – unbestreitbar einen erheblichen Startvorteil gegenüber anderen europäischen Sprachen. Denn so kompliziert das Finnische erscheint, wenn es vom deutschen Sprachraum aus betrachtet wird, kommt es dem Schulanfänger doch durch hohe Lauttreue entgegen. Die Wörter bestehen aus klangvollen Silben, deren Vokale voll ausgesprochen werden. Dadurch ist das Verhältnis zwischen den gesprochenen Lauten und den sie darstellenden Buchstaben einfach zu erfassen, was das Lesenlernen wesentlich erleichtert. Aber als einzige Erklärung reicht das nicht aus. So finden sich Länder wie etwa Italien, das ähnlich klangvolle Silben aufzuweisen hat, nicht im vorderen Feld, während Japan weit vor uns liegt, obwohl das Schriftsystem keineswegs dazu geeignet ist, das Lesenlernen zu erleichtern: Um einen Zeitungstext lesen zu können, müssen ungefähr 2000 Zeichen der aus dem Chinesischen übernommenen Kanji-Schrift beherrscht werden. Den meisten Zeichen entsprechen je nach Verwendung zwei verschiedene Aussprachen, eine phonetische und eine ideografische. Daher kann vom Zeichen nicht auf die Lautung geschlossen werden, ein Lesen in unserem Sinn ist nicht möglich. Zusätzlich zu den Zeichen müssen also auch die dazugehörigen Begriffe erlernt und gespeichert werden. Dazu kommt die Silbenschrift Hiragana für kürzere Wörter, Partikel und Endungen sowie schließlich Katakana, ebenfalls eine Silbenschrift, die nur für Fremdwörter verwendet wird (Hadamitzky 2004, 9ff). Das Lesenlernen ist für japanische Schülerinnen und Schüler ein jahrelanger Prozess, der aber offensichtlich zu guten Ergebnissen führt.

Welche Faktoren sind es also, die – neben der Sprache – den Erfolg beim Lesenlernen bewirken? Sozioökonomische Faktoren werden immer wieder genannt. Der Zusammenhang ist deutlich: In den OECD-Ländern ist laut OECD (2010, 10-11) das sozioökonomisch oberste Siebentel den Schülerinnen und Schülern aus durchschnittlichen Verhältnissen um ein Jahr voraus. Insgesamt lassen sich 14% der Unterschiede in der

Leseleistung in den OECD-Ländern auf die sozioökonomische Situation in der Familie zurückführen, doch ist nicht die Situation im Elternhaus allein ausschlaggebend: „Unabhängig von ihrem eigenen sozioökonomischen Hintergrund sind Schülerinnen und Schüler in Schulen mit einer sozioökonomisch begünstigten Schülerschaft in der Regel leistungstärker als Schüler in Schulen mit ungünstigerem sozioökonomischem Hintergrund.“ (OECD 2010, 11). Weiter werden (ebd., 20) Disziplin im Unterricht, positive Haltung der Lehrkräfte und gute Lehrer-Schüler-Beziehungen als förderlich für die Lesekompetenz genannt. Ein deutlicher Zusammenhang zeigt sich auch zwischen dem Besuch der Vorschule und höherer Punktezahl im Lesen. Die Schulorganisation betreffend haben Schulen mit größerer Autonomie bessere Ergebnisse in der Lesekompetenz, und auch externe Überprüfungen nach vorgegebenen Standards wirken sich positiv aus, während die Möglichkeit des Abstufens („Abschulung“ genannt) zu schlechteren Leseleistungen führt (ebd., 21).

Der Großteil des vorliegenden OECD-Ergebnisse-Bandes zeigt statistische Korrelationen in der Form des „Je höher – desto“ auf, die wohl den Schluss auf ein einfaches Ursache-Wirkungsverhältnis nahelegen. Im Kapitel „Vergleich des Beitrages des Leseengagements und der Lerntechniken der Schüler zur Lesekompetenz und zur Chancengerechtigkeit“ (ebd., 16-17) werden hingegen Schlussfolgerungen gezogen, die nicht ganz zwingend erscheinen: „Die fünfte Spalte zeigt an, um wie viel Prozent sich der Leistungsabstand zwischen Jungen und Mädchen theoretisch verringern ließe, wenn den Jungen das Lesen ebenso viel Vergnügen bereiten würde wie den Mädchen.“ (ebd., 16). Benannt wird die genannte Spalte dann wörtlich (ebd., 17): „Theoretische Verringerung des Leistungsabstands zwischen den Geschlechtern, wenn Jungen genauso gerne lesen würden wie Mädchen.“ Hier wird also ausdrücklich postuliert, dass die Leselust oder Leseunlust den Grund für die erhobene Lesekompetenz oder eben das festgestellte Leseversagen darstellte. Die Möglichkeit, dass es sich hier vielleicht mit Ursache und Wirkung anders verhalten, dass nämlich die Lesefreude nicht der Grund, sondern vielmehr die Folge guter Lesekompetenz sein könnte, wird nicht einmal in Erwägung gezogen. Das widerspricht aber nicht nur dem in der Literatur über Lernstörungen immer wieder genannten Kreislauf, dass das Versagen zur Unlust und nicht die Unlust zum Versagen führt (vgl. Betz und Breuninger 1993), sondern auch der Beobachtung im Förderunterricht: Erst wenn das Lesen ohne allzu große Anstrengung möglich ist, stellt sich die Freude daran ein.

Daraus folgt, dass es noch eine weitere Dimension geben muss, die für den Leseerfolg maßgeblich ist und die am Beginn des Lesens steht, nämlich die Wahl der Methode für den Erstleseunterricht. Im Gegensatz zu Faktoren wie Schulorganisation oder sozioökonomischer Hintergrund kann diese Dimension von einer Untersuchung, die in vielen verschiedenen Ländern durchgeführt wird, nicht erfasst werden. Sie entzieht sich dem internationalen Vergleich, denn welche Methode sich am besten eignet, ist von Sprache zu Sprache verschieden. Japanisch etwa wird anders gelesen als eine Sprache mit Buchstabenschrift, und entsprechend unterschiedlich ist der methodische Zugang. Ebenso verläuft der Leselernprozess in sehr lautgetreuen Sprachen anders als beispielsweise im Englischen, wo nicht einfach von einem einzelnen Zeichen oder auch einer Zeichenkombination auf die Aussprache geschlossen werden kann, wie die Beispiele *through – ghost* für die Zeichenkombination *gh* oder die Gruppe *read* (Infinitiv [ri:d]) – *read* (Präteritum [rɛd]) – *read* (2. Partizip [rɛd]) für *ea* zeigen.. Das macht das Lesenlernen im Englischen zu einem ungleich schwierigeren Prozess als im Deutschen. Um etwa das Wort *cat* (Katze) zu lesen, müssen viele verschiedene Schritte erfolgen: Zunächst müssen die Buchstaben erkannt werden. Das Erkennen bedeutet aber nur den ersten Schritt im Leseprozess; vom einzelnen Buchstaben unmittelbar auf seine Lautung zu schließen, ist nicht möglich, denn *c* kann je nach Kontext als [s] oder [k], *a* kann als [æ] oder [eɪ] erscheinen. Um den Klang des Vokals abzuklären, muss das Kind das Wortende beachten (*-t* oder *-te*) und dann schließlich das Wort finden, dem die Zeichenfolge entspricht. Im Zuge des Lesenlernens muss also nach und nach ein Inventar von ganzen Wortbildern und Buchstabenkombinationen angelegt werden, auf das der oder die Lesende zugreifen kann (vgl. Gibson & Levin 1976, 288-290). Erst nach der Zuordnung zum passenden Wortbild, was bei einsilbigen Wörtern wie *cat* relativ leicht möglich ist, folgt als dritter Schritt die Aussprache des Wortes. Im Idealfall wird dabei auch das Bild einer Katze in der Vorstellung evoziert, wodurch die Sinnerfassung gelingt. Aus der für jeden Unterrichtenden offensichtlichen Komplexität der englischen Schriftsprache ergibt sich entsprechend große Aufmerksamkeit für die Methodenwahl und eine breite Diskussion darüber (vgl. Chall 1967). Im deutschen Sprachraum hingegen stimmen die Lesemethodiker mit wenigen Ausnahmen (wie zum Beispiel Möckel 1997 und Fröhler 2003) weitgehend in der Vorstellung überein, dass Laute und Zeichen einander im Wesentlichen entsprechen und dass das Lesenlernen darin bestehe, die Buchstaben zu

erlernen und anschließend die Laute zu verbinden, wobei auch zwischen Buchstaben und Lauten begrifflich nicht immer unterschieden wird. Demgemäß beschränken sich scheinbare methodische Unterschiede oft nur auf verschiedene Repräsentationsformen. Selbst tatsächlich neue beziehungsweise vom üblichen Ansatz abweichende Methoden werden mitunter nicht als solche erkannt. So vergleicht Waltraud Sprung in ihrer Dissertation (Sprung 2011) einen computergestützten Erstleselehrgang mit zwei konventionellen Methoden, ohne zu berücksichtigen, dass sich der computergestützte Lehrgang – Lilos Lesewelt 1 (Fröhler und Puchta 2003) – grundlegend von den anderen unterscheidet. Während die konventionellen Werke von einzelnen Buchstaben ausgehen, ist in „Lilos Lesewelt“ die Silbe das Grundelement. Sprung stellte fest, dass die damit unterrichteten Kinder wesentlich besser erklären konnten, was eine Silbe ist, und zwar im Verhältnis von 25 Kindern in der „Lilo“-Gruppe zu nur einem Kind beziehungsweise fünf Kindern in den beiden Vergleichsgruppen. Dieses Ergebnis ist wohl dadurch zu erklären, dass den Kindern, die das Lesen mit „Lilos Lesewelt“ erlernen, Silben vom methodischen Ansatz her vertraut sind; dennoch schreibt die Autorin den beschriebenen Effekt allein dem Computereinsatz zu (Sprung 2011, 192).

Vor diesem Hintergrund stellt sich die Frage nach der passenden Erstlesemethode neu. Aus dem Vergleich verschiedener Sprach- und Schriftsysteme ergibt sich, dass es nicht eine über alle Sprachgrenzen hinweg gültige Methode geben kann, sondern dass die Methode so beschaffen sein muss, dass sie dem jeweiligen Verhältnis zwischen gesprochener und geschriebener Sprache gerecht wird.

3 Voraussetzungen und Hindernisse für das Lesen beim Kind

Die Rahmenbedingungen, die die Schule bietet, stellen nur einen Faktor erfolgreichen Unterrichtens dar. Ein ebenso wesentlicher Faktor sind die Voraussetzungen, die die Schülerinnen und Schüler selbst als Basis für den Lernprozess mitbringen. Dass entsprechende körperliche, geistige und soziale Reife für den Schulbesuch notwendig ist, darf vorausgesetzt werden. Darüber hinaus ist aber auch die Funktion der peripheren Organe – also ein funktionstüchtiger Sinnesapparat – nötig. Vor der Frage nach einer geeigneten Erstlese-Methode steht daher die Überlegung, welche individuellen Voraussetzungen für das Lesenlernen gegeben sein müssen. Dieser Frage und der daraus

folgenden Abklärung kommt größere Bedeutung zu, als ihr im Allgemeinen beigemessen wird, denn wenn körperliche Beeinträchtigungen, Entwicklungs- oder Sprachstörungen das Lesenlernen erschweren, sind dem pädagogischen Wirken enge Grenzen gesetzt.

3.1 Abklärung der Seh- und Hörfähigkeit

BEEINTRÄCHTIGUNGEN DES SEHENS wirken sich fast immer auf den Schriftspracherwerb aus, sei es, dass die Kinder die Buchstaben nicht klar erkennen können, sei es, dass sie ähnliche Buchstaben verwechseln oder dass ihnen die Schrift nach längerem Hinsehen verschwimmt. Bei der herkömmlichen Augenuntersuchung wird meist nur auf Brechungsfehler geprüft. Dabei können lediglich Kurz- und Weitsichtigkeit, allenfalls auch noch Astigmatismus, erkannt werden. Hat ein Kind nun einen Sehfehler, der durch diese Untersuchung nicht gefunden werden kann, so werden seine Probleme als Resultat kognitiver Schwächen missdeutet. Das trifft insbesondere auf Schwierigkeiten beim Lesen und Schreiben zu. Wird die eigentliche Ursache nicht gefunden, so folgt eine Diagnose auf Legasthenie, die sich in der Folge als therapieresistent erweist. Gutstein weist darauf hin, dass eine genauere und vor allem auch umfangreichere Untersuchung notwendig ist (Gutstein 2012, 23):

„Eine umfassende Überprüfung der Augen sollte alle Sehfunktionen berücksichtigen, bei der Vermessung sollten sowohl die Schärfe-probleme des einzelnen Auges als auch das Zusammenspiel beider Augen festgestellt werden. Die Vermessung sollte auch das Maß der Abweichung der Augenachsen voneinander feststellen. Das Naheinstellvermögen der Augen mit den dazu gehörigen Drehbewegungen einwärts, also die Fixation in der Nähe, muss in Kombination mit den übrigen Leistungen der Nah-Fern-Einstellung erfolgen. Wenn nur ein Teil des kompletten Systems betrachtet wird, kommt es leicht zu Fehleinschätzungen. Es kann dann sein, dass die bestehenden Probleme nicht erkannt werden und dem Kind in Folge nicht geholfen werden kann (Bala et al. 1981).“

Besondere Beachtung verdienen auch latente Sehfehler, die erst bei längerer Belastung auftreten, denn genau diese längere Belastung wird ja beim Lesen und Schreiben herbeigeführt. Dabei können Sehfehler, die sonst nicht sichtbar sind, zutage treten.

Andererseits ist es widersinnig, jedes Leseproblem auf einen Augenfehler zurückzuführen. In diesem Zusammenhang ist die Konzentration auf die sogenannte „Winkelfehlsichtigkeit“ kritisch zu betrachten. Mit „Winkelfehlsichtigkeit“ ist eine Schielneigung gemeint. Die Augachsen stehen nicht im richtigen Winkel zueinander beziehungsweise werden nicht im richtigen Winkel gehalten, was sich auch in der manchmal gewählten

Bezeichnung „Augenmuskelschwäche“ ausdrückt. Das kann zu zeitweiligem oder dauerndem Schielen mit starker Beeinträchtigung des Sehens führen. In solchen Fällen ist die Behandlung, etwa durch eine Prismenbrille, notwendig. Dazu ein Fallbericht:

Ich hatte einen vierzehnjährigen Schüler, der schwere Lese- und Schreibprobleme hatte. Da er eine Brille besaß, dachte ich zunächst nicht an einen unbehandelten Sehfehler. Als ich jedoch zufällig entdeckte, dass er Doppelbilder sah, überwies ich ihn an die Schielambulanz des Allgemeinen Krankenhauses in Wien. Dort wurde zeitweiliges Schielen bei einem Schielwinkel von 20 Grad festgestellt und die Behandlung eingeleitet. Man klebte auf seine an und für sich nutzlose Brille Prismenfolien, die regelmäßig durch Folien mit einem schwächeren Prisma ersetzt wurden. Nach vier Monaten war die normale Sehfähigkeit hergestellt, der junge Mann konnte zum ersten Mal in seinem Leben ohne Mühe lesen. Da er in Folge auch in der Rechtschreibung sehr rasch große Fortschritte machte, nehme ich an, dass sein Problem tatsächlich nur in dem Sehfehler begründet und keine Lese-Rechtschreibschwäche vorgelegen war.

Solche Fälle sind spektakulär, was manche auf die Idee gebracht hat, dass jede Schielneigung auf diese Art behandelt werden müsse, insbesondere dann, wenn eine Leseschwäche vorliegt. Anhänger dieser Hypothese untersuchen leseschwache Kinder an einem speziellen Gerät, dem Polatest-Gerät, auf Vorliegen einer Schielneigung und passen bei positivem Befund eine Prismenbrille an. Andere führen dagegen an, dass leichte Schielneigungen sehr häufig seien und meist keine behandlungsbedürftigen Sehprobleme verursachten. Außerdem seien Prismenbrillen keineswegs immer harmlos, sondern könnten auch zu einer dauerhaften Verschlechterung des Sehens führen (vgl. Gorzny o.J. und Schröder o.J.). Eine weitere Folge der vermehrten Aufmerksamkeit für die „Winkelfehlsichtigkeit“ besteht darin, dass andere Sehfehler umso leichter übersehen werden. Daraus ergibt sich, dass bei Vorliegen von Lese- oder Schreibproblemen in jedem Fall eine umfassende Untersuchung vorzunehmen ist, die ein eventuelles Schielproblem einschließt, sich aber keinesfalls darauf beschränken darf.

Von ebenso großer Wichtigkeit ist das ERKENNEN EINER HÖRSTÖRUNG. Hörstörungen bleiben selbst dann oft unerkannt, wenn den Eltern eindeutige Anzeichen auffallen. Sie sind dann der Meinung, das Kind sei „bockig“, „wolle nicht hören“, es sei eben ein schwieriges Kind. In der Schule fallen ebenfalls Unaufmerksamkeit und vermeintliche soziale Unangepasstheit auf. Erst das Versagen beim Diktat oder bei Aufgaben, die ähnliche Leistungen erfordern, wird als Hinweis auf das eigentliche Problem erfasst. Dazu ein Beispiel aus meiner Arbeit an einem Gymnasium:

In einer ersten Klasse mit überwiegend Zehnjährigen ließ ich eine Nacherzählung schreiben. Da die Kinder in diesem Alter im Lesetempo stark differieren, las ich die Geschichte vor. Die Ergebnisse waren zufriedenstellend, doch eine sonst gute Schülerin war nicht in der Lage, die vorgelesene Sage auch nur in groben Zügen richtig wiederzugeben. Ich bat die Eltern um ein Gespräch und riet zu einer Untersuchung des Hörvermögens. Einige Zeit später kam die Mutter wieder in die Sprechstunde. Sie wirkte sehr betroffen und sagte: „Sie hört wirklich schlecht. Und wir haben immer geglaubt, sie will nicht hören!“

Hörfehler werden auch bei Kindern, deren Erstsprache nicht Deutsch ist, leicht übersehen, weil die Verständigungsprobleme, die als Folge der Hörstörung auftreten, der mangelhaften Sprachkenntnis zugeschrieben werden. In jedem Verdachtsfall ist ärztliche Abklärung und eventuelle Behandlung nötig. Darüber hinaus ist entsprechende Berücksichtigung im Unterricht geboten, denn die Korrektur von Hörfehlern ist weitaus komplizierter als das Anpassen einer Brille bei Fehlsichtigkeit. Man muss davon ausgehen, dass auch Kinder, die mit Hörgeräten versorgt worden sind, nicht so gut hören können wie andere. Außer dauerhaften Beeinträchtigungen wirken sich aber auch zeitweilige Hörbehinderungen durch verlegte Tuben, etwa als Folge einer Erkältung, leistungsmindernd aus und können das Verhalten im Unterricht negativ beeinflussen.

3.2 Wahrnehmungsstörungen

Neben den beschriebenen Fehlern von Augen und Ohren spielen auch WAHRNEHMUNGSFEHLER eine große und oft unbemerkte Rolle. Es handelt sich bei ihnen nicht um Fehlfunktionen der peripheren Organe, sondern um fehlerhafte Verarbeitung der Reize im Gehirn. Während die Wahrnehmungsleistungen im englischsprachigen Bereich zu den „cognitive skills“ gezählt werden, sind im deutschsprachigen Bereich fünf Leistungen definiert worden, die als besonders entscheidend für das Erlernen der schulischen Fertigkeiten gelten und allgemein „Teilleistungen“ genannt werden. Es handelt sich um die visuelle Wahrnehmung, die auditive Wahrnehmung, die Wahrnehmung der Raumlage, die Wahrnehmung zeitlicher Abfolgen oder Serialität und die Intermodalität, also die Verschaltung verschiedener Sinneskanäle. Innerhalb dieser fünf Bereiche gibt es dann noch Abstufungen, wie etwa die auditive beziehungsweise visuelle Differenzierungsfähigkeit oder Speicherung. Beim Intermodalprozess ist die Richtung entscheidend: Kinder mit einem Problem der

Verschaltung auditiv erfasster Inhalte mit dem visuell-motorischen Bereich versagen beim Diktat, geht die Richtung vom visuellen Bereich in den auditiv-artikulatorischen, so ist das laute Lesen schwierig (vgl. Affolter 2006, Schenk-Danzinger 1991 und Sindelar o.J.).

Wahrnehmungsstörungen können vielfältige Ursachen haben, wie cerebrale Dysfunktionen, die genetisch bedingt oder erworben sein können. Als Ursachen für erworbene Störungen kommen Schädigungen des Gehirns in der Schwangerschaft oder danach, etwa durch Erkrankungen, ebenso in Frage wie Reifungsverzögerungen oder fehlende Anregung. Im Experiment wurde mehrfach bewiesen, dass auch FRÜHE SINNESBEHINDERUNG zu mangelhafter Entwicklung der Wahrnehmung führen kann (vgl. Singer 1987, 186-199). Ob eine Sinnesbehinderung zu einer Wahrnehmungsstörung führt, hängt wesentlich davon ab, zu welcher Zeit sie auftritt. Die Entwicklung läuft in Phasen ab, und die einzelnen Entwicklungsschritte müssen sich je nach Bereich innerhalb einer bestimmten Periode, der kritischen Phase, ereignen. Bründler und Kolleginnen/Kollegen (2004, 58) drücken es so aus: „Von kritischen Phasen in der Entwicklung spricht man, wenn ihr Eintreten Vorbedingung für eine Weiterentwicklung ist oder ihr Ausbleiben diese nicht mehr gewährleistet.“ Kann in einer kritischen Phase der entsprechende Entwicklungsschritt aufgrund einer Sinnesbehinderung nicht erfolgen, kommt es zu einem Defizit, das auch dann anhält, wenn die Sinnesbehinderung später erfolgreich therapiert wird.

Wolf Singer befasste sich als Direktor des Max-Planck-Instituts für Hirnforschung mit der Erfahrungsabhängigkeit der visuellen Wahrnehmung. Er gibt an, dass beim Menschen „die für die Ausbildung der Sehfunktionen kritische Phase etwa bis zum Schulalter reicht“ (Singer 1986, 186). Im selben Artikel, der den Titel „Hirnentwicklung und Umwelt“ trägt, beschreibt er Folgendes: Durch die Entwicklung mikrochirurgischer Operationstechniken ist es möglich geworden, Trübungen der Hornhaut und Linse bei Kindern zu beheben. Zur Überraschung der behandelnden Ärzte hat sich aber die Sehfähigkeit nicht eingestellt, wenn die Trübung von Geburt an oder seit den ersten Lebenswochen bestanden hatte:

„Kein einziger konnte zunächst seine Augen benutzen. Nur wenige erlernten mühsam, einfache Muster zu erkennen und sich mit Hilfe ihres Gesichtssinnes zu orientieren. Viele brachen die Rehabilitierungsbehandlung ab und zogen es vor, als Blinde

weiterzuleben. Das Gehirn dieser Patienten blieb unfähig, die von den Augen wieder einwandfrei übermittelten Signale zu bearbeiten“ (Singer 1986, 186).

Um die Folgen dieser Art von Erfahrungsentzug zu untersuchen, führte Singer verschiedene Experimente an Katzen durch. In einem Versuch wurden den Tieren in der für Katzen kritischen Phase von drei Monaten ab Geburt nur vertikale Konturen gezeigt. Daraufhin atrophierten die für das Erkennen horizontaler Strukturen bestimmten Neuronen. Singer stellte das mit einem bildgebenden Verfahren dar, das dem Stand der damaligen Technik entsprechend mit einem Marker arbeitete. Den Katzen wurde radioaktiv markierter Zucker injiziert. Da aktive Zellen mehr Zucker als inaktive aufnehmen, konnte über die Radioaktivität des Zuckers die Aktivität auf dem Röntgenbild sichtbar gemacht werden. In einem zweiten Schritt wurden die verschiedenen Grauwerte des Röntgenbildes mit dem Computer in Farben, so genannte Falschfarben, umgesetzt. Bei ungestörter Entwicklung zeigten die Bilder die bekannte Anordnung der Nervenzellen in der Sehrinde, nämlich in jeweils klar definierten Streifen, die den Schichten von Neuronen mit gleicher Orientierungspräferenz entsprechen. Die Bilder von Neuronen einer Katze, der nur vertikale Strukturen gezeigt worden waren, zeigten hingegen eine andere Verteilung. Die Neuronen, die weiterhin horizontale Konturen registrierten, waren stark reduziert, während eine hohe Aktivität der vertikal orientierten Neuronen sichtbar war.

Singer zog aus diesen Experimenten folgenden Schluss:

„Die vorliegenden Befunde stützen die Hypothese, daß genetische Faktoren alleine nicht mehr für die Entwicklung der hier betrachteten Teilleistungen des Säugerhirns ausreichen; es müssen zusätzliche Informationen aus der Umwelt gewonnen werden, welche die Weiterentwicklung zur vollen Funktionstüchtigkeit steuern. Entsprechend beeinträchtigt Erfahrungsentzug dann all jene Funktionen auf Dauer, die funktionell optimierter neuronaler Verbindungen bedürfen.“ (Singer 1986, 199)

In einem anderen Versuch ließ er Katzen zuerst ein bis zwei Wochen lang in visuell ungestörter Umgebung leben, damit sich die Antworteigenschaften der Sehrinde ausbilden konnten. Dann wurde ein Auge völlig verschlossen, das andere mit einer Zylinderlinse abgedeckt, die nur vertikale Konturen zuließ. Bei diesen Katzen kam es beim offenen Auge zu der oben beschriebenen Erscheinung der Aktivitätsverschiebung zugunsten der vertikal orientierten Neuronen. Beim verschlossenen Auge zeigte sich eine gegenläufige Entwicklung. Die Verbindungen zu den vertikal orientierten Neuronen

wurden gelöst, die zu den horizontal orientierten Neuronen blieben erhalten. (Vgl. Singer 1986, 192-193.)

Singer sieht eine Parallele zwischen seinen Versuchen und den Erscheinungen, die beim frühkindlichen einseitigen Grauen Star (dem unilateralen Katarakt) auftreten (ebd. 191). Friauf (o.J.) zeigt am Beispiel dieser Krankheit, welche bedeutsame Rolle dem Zeitpunkt der Behandlung für die weitere Entwicklung zukommt und wie sich die Beurteilung der kritischen Phase durch die neuere Forschung verändert hat. Traditionell herrschte die Meinung, ein frühkindlicher Grauer Star solle erst im Alter von ein bis drei Jahren operiert werden. Heute hingegen weiß man, dass die Operation sehr früh erfolgen sollte (Birch und Mitarbeiterinnen 1993 in Friauf), am besten im Alter von ein bis sechs Wochen. Bei späterer Behandlung gehen Neuronen für immer verloren. Wie dramatisch dieser Verlust ist, zeigen die folgenden Abbildungen. In Abbildung 1 erkennt man die unterschiedliche Schichtung der Sehrinde bei beidäugig gutem Sehvermögen und bei einäugigem Sehen. Beim beidäugigen Sehen (a) sind die Schichten, die den Signalen des linken und des rechten Auges zugeordnet sind, klar strukturiert. Bei nicht vorhandener Sehkraft eines Auges (b) geht ein Großteil der Nervenschichten, die diesem Auge zugeordnet sind, zugrunde.

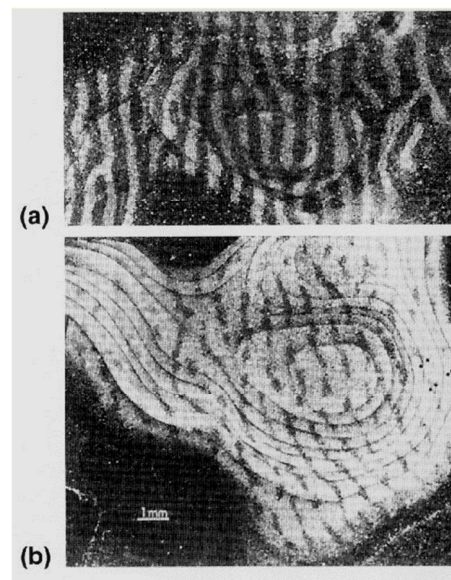


Abbildung 1: Schichtung der Sehrinde bei beidäugigem (a) und bei einäugigem (b) Sehen. Aus: Friauf o.J.

Die nächste Abbildung zeigt dieselbe Veränderung in schematischen Darstellungen. Links sind die Anteile der den jeweiligen Augen zugeordneten Neuronen dargestellt, rechts die Neuronen in den Schichten der Sehrinde (ebd.).

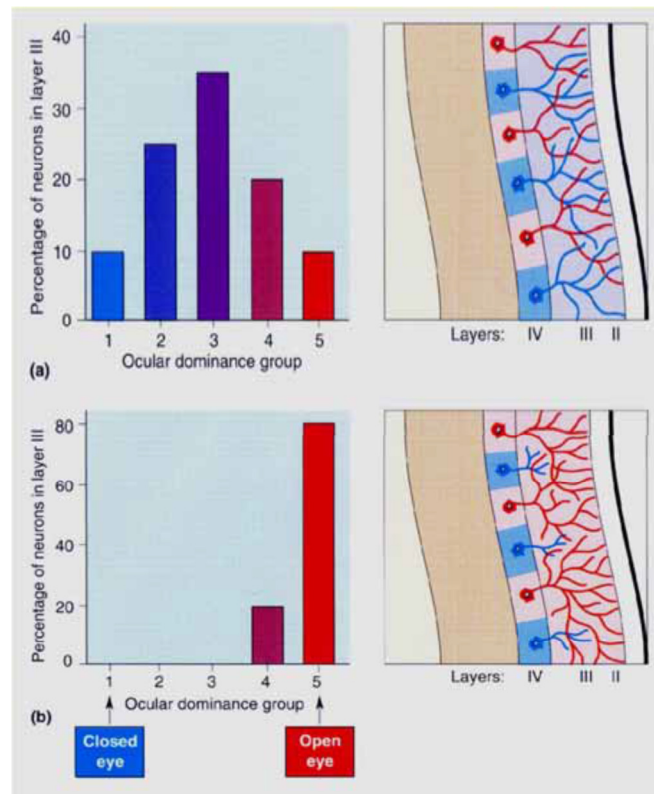


Abbildung 2: Neuronen in der Sehrinde bei beidäugigem Sehen (a) und bei dauerhaftem Verschluss eines Auges (b). Aus: Friauf o.J.

Wie der Abbau der dem nicht benützten Auge zugeordneten Neuronen zustande kommt, demonstriert Friauf unter der Überschrift „Schielen und Hirnentwicklung“. Er geht davon aus, dass die Bildung der Strukturen im Visuellen Cortex, die das beidäugige Sehen ermöglichen, von entsprechenden Reizen abhängig ist. Als kritische Phase gibt auch Friauf genau wie Singer die Zeit bis zum 6. Lebensjahr an, besonders wichtig sei aber das erste Lebensjahr. Wenn, wie in Abbildung 3 a dargestellt, kein Strabismus vorliegt, werden die Informationen beider Augen zu einem Bild fusioniert. Das linke Diagramm zeigt ganz außen jeweils die Anzahl der Neuronen, die die Signale vom linken und vom rechten Auge verarbeiten. Dazwischen befindet sich die Zone, in der die Fusion stattfindet. Der größte Teil der Neuronen ist an der Fusion beteiligt. Schielt ein Kind hingegen (Abbildung 3 b), so sieht es zwar zunächst mit beiden Augen, erhält aber

Doppelbilder. Es findet so gut wie keine Fusion statt. Stattdessen stehen die Bilder beider Augen zueinander in Konkurrenz.

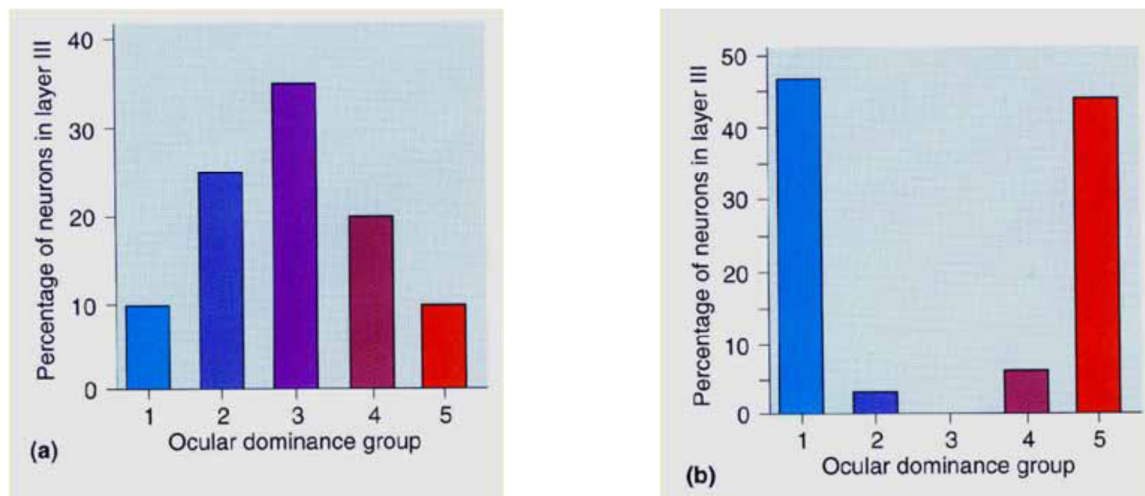


Abbildung 3: a und b: Schielen und Hirnentwicklung. (a) normale Verteilung, (b) Schielen – Konkurrenz beider Augen. In: Friauf.

Letztlich setzt sich ein Auge durch, das andere wird unterdrückt, und eine Sehschwäche dieses Auges – die Amblyopie – entwickelt sich. Dabei ist es nicht das Auge selbst, das einen Schaden erleidet, sondern die Schwächung betrifft nur die neuronalen Verbindungen. Wenn bis zum Ende der kritischen Phase – also noch vor dem Schuleintritt – keine Behandlung erfolgt, sind die Schäden irreversibel. Im Gegensatz dazu führt das Schielen bei Erwachsenen nicht zu Amblyopie.

Auch für die auditive Wahrnehmung gilt, dass ein Organfehler zu einem Defizit in der Wahrnehmung führt, wenn er nicht rechtzeitig, also in der kritischen Phase, behoben wurde. Medina und Serniclaes geben dazu einen Zeitrahmen an, der weit über die kritische Phase für die visuelle Entwicklung hinausreicht (Medina und Serniclaes 2005, 14):

„Categorical perception changes in the first year of life and adapts itself to the phonemic oppositions of native language (Werker & Tees, 1984a; Werker & Logan, 1985; Werker, 2003). The native language contrasts become more categorical than foreign ones. Other discrimination data show that categorical perception evolves between 2 and 6 years (Burnham, Earnshaw & Clark, 1991). Finally identification data suggest that categorical performances still evolve between 6 and 12 years (Hazan & Barret, 2000).”

Warum es überhaupt zum Abschalten von Nervenzellen und den damit verbundenen Störungen der Wahrnehmung kommt, erklärt Fields, Professor für Neuro- und Kognitionswissenschaften an der Universität von Maryland in Baltimore, folgendermaßen (Fields 2005, 77):

„We and other developmental neuroscientists already suspected that mental experience might have some role in honing the brain’s wiring plan. The fetal brain could start out with a rough neural circuitry that was specified by genetic instructions. Then, as the young brain developed and tested those connections, it would preserve the most effective ones and eliminate the poor ones.”

Allerdings stellt sich dabei die Frage, wie das Gehirn die nützlichen Verbindungen erkennt, nach welchen Kriterien die Auswahl erfolgt. Fields hält sich bei der Beantwortung dieser Frage an die Hypothese von Hebb (1949). Hebb erklärte die Ergebnisse der berühmten Versuche von Pavlov an Hunden damit, dass die Verbindung zwischen Neuronen verstärkt werde, wenn sie gleichzeitig aktiviert würden (ebd.):

„Hebb proposed that, like an orchestra player who cannot keep up, a synapse on a neuron that fires out of sync with the other inputs to the neuron will stand out as odd and should be eliminated, but synapses that fire together – enough so as to make the neuron fire an action potential – should be strengthened. The brain would thus wire itself up in accordance with the flow of impulses through developing neural circuits, refining the original general outline.“

Daraus geht hervor, dass neben der genetischen Komponente den Anregungen aus der Umwelt große Bedeutung für die Hirnreifung zukommt (vgl. auch Held 1986). Da die Verbindung zur Umwelt durch unsere Sinnesorgane zustande kommt, muss auch ihnen große Bedeutung beigemessen werden. Bei Fehlfunktionen werden sich die Verschaltungen, die auf die durch die peripheren Organe gelieferten Informationen angewiesen sind, nicht entsprechend ausbilden können. Die von den Sinnesorganen gelieferten Informationen weichen bei gestörter Organfunktion von denen, die die Sinnesorgane anderer Kinder liefern, erheblich ab. Da sich die Verschaltungen auf Grund der devianten Informationen ausbilden, werden sie ebenfalls deviant sein. Daraus lässt sich folgern, dass die richtige Funktion der Sinnesorgane in der frühen Kindheit enorm wichtig ist. Bei Fehlfunktionen insbesondere in den kritischen Phasen der visuellen oder auditiven Entwicklung stehen dem Kind keine optimal geeigneten neuronalen Netzwerke zur Verfügung, weil sich diese auf Grund der Sinnesbehinderung ganz einfach nicht bilden konnten. Das führt dazu, dass in solchen Fällen auch nach später erfolgter Korrektur eines Seh- oder Hörfehlers die Wahrnehmung beeinträchtigt bleibt.

In der pädagogischen Literatur finden sich kaum Hinweise auf diese Art einer erworbenen Wahrnehmungsschwäche. Traditionell wird zwischen Organfehler und Wahrnehmungsstörung scharf unterschieden. Eine Ursache dafür liegt sicher darin, dass die Erkenntnisse über den Zusammenhang zwischen Organfunktion und Wahrnehmung noch ziemlich jung sind. Aussagen über die Vorgänge im Gehirn wurden bis in die Neunzigerjahre des 20. Jahrhunderts vor allem durch die Messung der Hirnströme mittels Elektroden gewonnen und ergaben recht unscharfe Ergebnisse. Die von Singer durchgeführten und beschriebenen Experimente, bei denen mit Hilfe eines radioaktiven Markers schon sehr genaue Bilder erzielt wurden, konnten aus ethischen Gründen nur mit Tieren durchgeführt werden. Heute stehen hingegen Methoden zur Verfügung, die nicht nur genauere Informationen liefern, sondern auch beim Menschen angewandt werden können. Dazu zählt vor allem das PET-Verfahren (Positronen-Emissions-Tomographie). So lässt sich etwa die Bewegung jedes einzelnen Fingers an der entsprechenden neuronalen Erregung, die auch hier in Falschfarben dargestellt ist, ablesen:

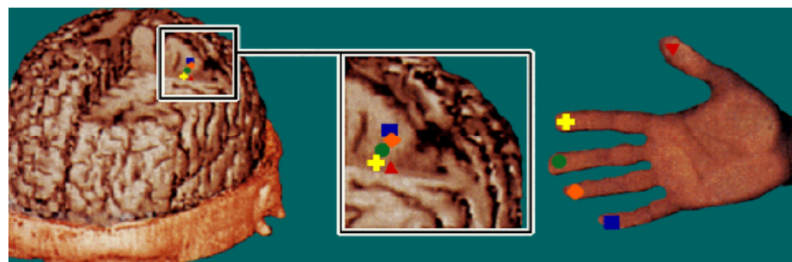


Abbildung 4: „Aktive Regionen werden im Gehirn sichtbar gemacht“ (Friauf).

Aber auch komplexe Leistungen, wie Sprechen und Lesen, können sichtbar gemacht werden. Man kann dann ablesen, welche Regionen für eine einzelne Leistung aktiviert werden. So zeigt sich in PET-Bildern, die die Hirnaktivität beim Sprechen und beim Lesen darstellen, dass „die funktionellen Systeme des stillen und lauten Lesens sehr viel komplizierter und spezifischer organisiert sind, also auf sehr viel mehr und weiter auseinander liegende neuronale Knotenpunkte verteilt sind, als bei der einfachen Sprechfähigkeit.“ (Deegener und andere, 1992, 16.)

Eine zweite Ursache für die scharfe Trennung zwischen Organ- und Wahrnehmungsfehler liegt in der Notwendigkeit, die Zuständigkeiten abzugrenzen. Für das periphere Organ ist die Medizin zuständig, die Wahrnehmungsproblematik fällt hingegen in die heilpädagogische Kompetenz. Doch nicht in allen Fällen ist die Trennlinie so einfach zu

ziehen. Das geht einerseits aus den oben zitierten Berichten hervor, andererseits entspricht es der pädagogischen, und hier vor allem der sonderpädagogischen, Erfahrung. Wer zum Beispiel mit lese-rechtschreibschwachen Kindern arbeitet, der weiß, dass unter ihnen gar nicht so wenige sind, die in der frühen Kindheit schielten oder schwere Hörprobleme hatten. Manche von ihnen müssen auch im Schulalter noch eine Brille oder ein Hörgerät tragen, manche blicken auf eine erfolgreich abgeschlossene Behandlung zurück und gelten als organisch gesund. Doch auf Grund ihrer frühen Sinnesbeeinträchtigung sind sie meist durch Wahrnehmungsprobleme belastet. Wie uns die Hirnforschung immer wieder zeigt, ist die Plastizität des Gehirns groß (vgl. Kandel 2008). Das ließe den Schluss zu, dass basale Förderung auch im Schulalter noch möglich sei, doch gibt es gerade in diesem Bereich Grenzen, die durch die neuronalen Gegebenheiten nach Abschluss der kritischen Phasen bedingt sind. Daher haben diese Kinder oft ein wesentliches Defizit gegenüber dem Altersdurchschnitt, der sie in ihrer schulischen Leistung behindert und zu einem Lernrückstand führen kann. Um diesen Rückstand so weit wie möglich aufholen zu können, brauchen sie, neben optimaler ärztlicher Behandlung des Organfehlers, gezielte Förderung. Diese Förderung darf sich nicht auf Versuche, das Wahrnehmungsdefizit durch so genannte Teilleistungstrainings zu beheben, beschränken, sondern muss den Betroffenen vor allem dabei helfen, Kompensationsstrategien zu entwickeln (siehe Kapitel 6.2.1). Das Defizit auf der Ebene der basalen Leistung muss, soweit es sich durch Nachtrainieren nicht beeinflussen lässt, akzeptiert und im Unterricht berücksichtigt werden.

Es hat sich eingebürgert, dass *eine* Sinnesbeeinträchtigung beziehungsweise *eine* Wahrnehmungsstörung als mögliche Ursache eines Lernproblems identifiziert und darauf die Betreuung abgestimmt wird. Aber es kann durchaus vorkommen, dass neben dem erkannten Problem ein oder auch mehrere andere Probleme bestehen. Oft fällt bloß auf, dass die Arbeit mit dem Kind weniger Erfolg zeitigt, als zu erwarten war. Das liegt dann manchmal am zweiten Problem, das niemand vermutet hat. Da Wahrnehmung ein komplexes Geschehen ist, können die einzelnen Defizite einander verstärken und zu verschiedenen Synergieeffekten führen. Die Beeinträchtigung ist dann insgesamt stärker, als es der Schwere der einzelnen Defizite eigentlich entspricht. Nur ein umfassender Ansatz und ein möglichst breites Screening kann verhindern, dass durch die frühe Feststellung einer einzelnen „Teilleistungsschwäche“ ein *multikausales* Geschehen übersehen wird.

3.3 Die phonologische Leistung

In der älteren Legasthenie-Forschung wird vor allem ein Wahrnehmungsproblem als Auslöser für Lese- und Rechtschreibschwäche identifiziert, das als „Raumlageunsicherheit“ oder „Raumlageelabilität“ bezeichnet wurde und wird. Es handelt sich dabei um Verwechslungen von Zeichen, die sich nur durch die Lage ihrer Elemente unterscheiden, wie *b* und *d*, *b* und *p* beziehungsweise *d* und *p*. Bei Verdrehungen um die Vertikalachse (*b-d*) spricht man von Reversionen, bei Drehungen um die Horizontalachse (*b-p*) von Inversionen. Es können aber auch beide kombiniert auftreten, wie im bereits genannten Beispiel *d-p* oder auch in der Verwechslung von *g-d* (vgl. Schenk-Danzinger 1991).

Im Gegensatz dazu wird in der zeitgenössischen Forschung der phonologischen Komponente hoher Stellenwert eingeräumt (vgl. Dummer-Smoch 2001). An die Stelle der Raumlageunsicherheit als Leitsymptom der Lese-Rechtschreibschwäche ist die „Auditive Differenzierungsschwäche“ getreten. Man ging zunächst davon aus, dass die Probleme darauf beruhten, dass die Kinder die Laute nicht richtig hörten. Das ist bei Kindern mit Sprachauffälligkeiten auch tatsächlich oft der Fall. In anderen Fällen ließ sich aber bei genauerer Untersuchung oft feststellen, dass gar kein Lautdifferenzierungsproblem vorlag. Auch bei Kindern, die eine an sich eindeutige Zuordnung von Lauten und korrespondierenden Buchstaben nicht herstellen können, muss das Problem nicht unbedingt in einer Schwäche im Unterscheiden von Lauten bestehen, wie die Studien von Serniclaes und Sprenger-Charolles (2003) und Medina und Serniclaes (2005) zeigen, sondern vielmehr darin, dass es ihnen nicht gelingt, verschiedene Varianten eines Lautes als zusammengehörig zu erkennen. Diese Fähigkeit wird KATEGORIALE WAHRNEHMUNG genannt. Die kategoriale Wahrnehmung besteht bei Sprachlauten darin, dass für die Wiedererkennung von Wörtern unwichtige Nuancen (also die Unterschiede zwischen den Allophonen) im Wortzusammenhang weggefiltert werden. Das bewirkt wiederum, dass Reizunterschiede nur zwischen verschiedenen Lautkategorien wahrgenommen werden (Libermann, Harris, Hoffman und Griffith 1957, zitiert in Medina und Serniclaes 2005). Erste kategoriale Wahrnehmungsleistungen seien schon bei sehr jungen Säuglingen beobachtet worden: „Categorical perception was first found for a voicing continuum in babies between 1 month and 4 months of age (Eimas, Siqueland, Jusczyk & Vigorito, 1971)“ (ebd.). Die eigentliche Ausdifferenzierung entwickle sich, wie

auch schon in Kapitel 3.2 beschrieben, vom Ende des ersten Lebensjahres bis zum zwölften Lebensjahr. Serniclaes (2005) nimmt an, dass allophonische Wahrnehmung – also das Ausbleiben dieser Entwicklung – genetisch oder durch Umweltfaktoren bedingt sei. Sie beeinträchtigt das Sprachverständnis kaum, bereite aber beim Schriftspracherwerb Probleme.

Dass es sich beim Erwerb der kategorialen Wahrnehmungsfähigkeit um einen Entwicklungsprozess handelt, zeigt die folgende Studie an Kindern mit Cochlea-Implantaten: Im Vergleich zu gleichaltrigen normal hörenden Kindern zeigen sie Schwächen in der kategorialen Wahrnehmung. Je jünger sie beim Einsetzen des Implantats waren und je länger sie damit Erfahrungen sammeln konnten, desto geringer war diese Schwäche ausgeprägt (Medina und Serniclaes, 2005).

Das kleine Kind nimmt feine Lautunterschiede als bedeutsam wahr, wie zum Beispiel den Unterschied zwischen dem geschlossenen, langen [o:] in „*Stoß*“ und dem kurzen, offenen [ɔ] in „*Stock*“. Im Laufe der Entwicklung jedoch verschiebt sich die Wahrnehmung von den Variationen innerhalb einer Lautkategorie zu einer besseren Unterscheidung zwischen den Lautkategorien. Innerhalb eines Phonems (wie im obigen Beispiel) werden nicht die Unterschiede, sondern die Gemeinsamkeiten erfasst, was die Möglichkeit eröffnet, alle Varianten dieses Phonems demselben Buchstaben zuzuordnen und vice versa. Liegt hingegen eine Lese- und/oder Rechtschreibstörung vor, so sind die Betroffenen lange Zeit hindurch beim Lesen und Schreiben in der Laut-Zeichen-Zuordnung extrem unsicher. Die traditionelle Annahme, diese Kinder hätten ein Defizit in der auditiven Differenzierung, ist aber nicht richtig. Ganz im Gegenteil nehmen sie gerade die Differenzen zwischen verschiedenen Lautvarianten wahr, scheitern aber daran, sie den entsprechenden Lautkategorien zuzuordnen. In der Folge bilden sie weniger Kategorien als gute Leser und Rechtschreiber. Man spricht daher vom „kategorialen Wahrnehmungsdefizit“, das heute als wesentliche Ursache der Legasthenie gesehen wird (Godfrey, Syrdal-Lasky, Millay und Knox 1981; Werker und Tees 1987; Serniclaes, Sprenger-Charolles, Carre und Demonet 2001; Bogliotti, Messaoud-Galusi und Serniclaes 2002, alle in Serniclaes und Charolles 2003). Das Hauptergebnis dieser Studien zeigt, dass SchülerInnen mit Lese- und oder Rechtschreibschwäche sich von SchülerInnen ohne Probleme durch folgende Punkte unterscheiden: Sie schneiden viel schlechter bei der Erkennung unterschiedlicher Kategorien von Lauten ab, sind aber bei der Diskrimination innerhalb einer Lautkategorie besser. Harm & Seidenberg berichten von schlechteren

Leseleistungen betroffener Personen (Harm & Seidenberg, 1999 in Serniclaes & Sprenger-Charolles 2003, S. 7). Zusammen mit den vorher berichteten Besonderheiten der allophonischen Wahrnehmung (der Wahrnehmung kleinster Lautnuancen eines Einzellautes) von Legasthenikern ließe das den Schluss zu, dass eine verringerte phonologische Kopplung bezüglich der Variationen innerhalb eines Lautes vorliege. Dies stelle das Hauptproblem von Legasthenikern dar und verursache ihr Problem mit der Phonem-Graphem-Korrespondenz. Dadurch könne erklärt werden, warum Legastheniker bei Aufgaben mit wortsprachgebundenen phonologischen Erfordernissen wie beim Lesen und Rechtschreiben statistisch signifikante Probleme aufwiesen, auch wenn sie beim Sprechen keine Auffälligkeiten zeigten.

3.4 Sprachstand und Sprachbeherrschung

Ein wesentlicher Aspekt der Lesereife ist der Stand der Sprachentwicklung. Auskunft darüber gibt das Gespräch mit dem Kind, aber auch die Beobachtung des Kindes in der Gruppe. Schwere Störungen der Sprachprogramm-Gestaltung fallen dem Beobachter im Allgemeinen auf, wenn das Kind sich nicht verständlich machen kann oder nicht in Sätzen spricht. Auch der Verwendung korrekter Präpositionen wird bei der Beurteilung der Sprache große Bedeutung zugemessen; dabei ist allerdings zu berücksichtigen, dass für manche Präpositionen die ehemals festen Zuordnungen nicht mehr bestehen. Die deutsche Sprache befindet sich in einem Umbruch, und gerade auf diesem Gebiet ist große Verunsicherung eingetreten. Einerseits haben sich viele Ausdrücke, die früher nur regionale Bedeutung hatten, im gesamten deutschen Sprachraum ausgebreitet, wie zum Beispiel „außen vor lassen“ oder „vor Ort sein“. Dasselbe gilt für den Gebrauch von Präpositionen (zu Mittag/am Mittag) und Auxiliaren (hat/ist gestanden, hat/ist gesessen), wobei es zu einem Nebeneinander beider Formen kommt. Die ursprüngliche Differenz in der Bedeutung – im süddeutschen Sprachraum besteht Opposition zwischen *ist gestanden* als Form von *stehen* und *hat gestanden* als Form von *gestehen* – verblasst zusehends. Andererseits wird die deutsche Sprache durch das Englische beeinflusst. Der zunehmend selbstverständliche Gebrauch englischer Ausdrücke sowie teilweise wörtlich übersetzter Redewendungen – wie etwa *Staubsturm* für *Sandsturm* (engl. *duststorm*) oder *Schule* statt *Schwarm* (engl. *a school of fish*) führt zu Veränderungen im Wortschatz, aber auch in der Grammatik; hier sind vor allem wieder die Präpositionen betroffen. Oft gibt es die

entsprechenden Fügungen sowohl im Deutschen als auch im Englischen, allerdings mit einem Bedeutungsunterschied, der vielfach im Schwinden begriffen ist (zum Beispiel *in the picture – auf dem Bild/im Bild*). Ebenfalls zu relativieren ist die in Gutachten oft gelesene Beobachtung, dass bei der Bildung der Zeitformen noch Unsicherheit bestehe. Im Grundschulalter ist das zumindest im süddeutschen Sprachraum kein auffälliger Befund, weil das Präteritum dort mit Ausnahme der Formen „war“ und „waren“ nur schriftlich realisiert wird. Vor allem Kinder aus bildungsfernem Milieu erlernen den Gebrauch der standardsprachlich richtigen Formen des Verbs daher erst durch die schulische Vermittlung. Aber auch bei sprachlich gut begabten und geförderten Kindern ist vielfach eine Verzögerung des Erwerbs der Zeitformen gegen das Ende des Grundschulalters hin zu beobachten. Einige Formen scheinen auch für viele Erwachsene problematisch zu sein: Die Diskussion zum Stichwort *gestriffen* (das von Kindern sehr oft statt des Partizips *gestreift* verwendet wird) umfasst bei Google weit über 30.000 Einträge¹.

3.4.1 Sprachdefizite und Sprachstörungen

Ein weiterer Hinweis auf sprachliche Auffälligkeiten ist das undeutliche Sprechen, bei dem wohl Sinnvermittlung zustande kommt, die einzelnen Wörter aber nicht klar erkannt werden können. Das kann sich als massives Lesehindernis manifestieren. Beim Erlernen des Lesens wird ein „erlesenes“ Klanggebilde mit den Wörtern, über die das Kind in seiner mündlichen Sprachrepräsentation verfügt, verglichen. Ist die Ähnlichkeit groß genug, wird es erkannt und zugeordnet. Diesen Prozess kann man gut beobachten: Das Kind übersetzt eine Kette von Buchstaben, die das gedruckte Wort ja zunächst ist, in ein wortähnliches Gebilde, denkt nach und wiederholt das Wort schließlich in der gewohnten sprachlichen Form. Damit das gelingt, muss das Wort entsprechend klar erkennbar auditiv gespeichert sein. Bereits Schenk-Danzinger beschrieb ein Bündel sprachlicher Auffälligkeiten wie langsames Anwachsen des Wortschatzes, schlechtes Sprachgedächtnis, Schwierigkeiten beim Satzbau und in der Zeitenbildung als „dysphasisches Syndrom“, das zu Schwierigkeiten bei der Isolation von Lauten sowie der Zuordnung von Lauten und Buchstaben und in weiterer Folge zu „Dekodierungsschwierigkeiten in der Frühphase des Lesens“ führe (Schenk-Danzinger 1991, 48). Wenn auch diese Bezeichnung heute überholt ist und man in solchen Fällen

¹ Stand vom 4.12.2013 laut Google: „ungefähr 31 800“ Einträge.

von Spezifischer Sprachentwicklungsstörung (SSES) oder von Specific Language Impairment mit der gebräuchlichen Kurzform SLI spricht, so ist die Beschreibung des Phänomens doch gültig, ebenso wie Schenk-Danzingers Forderung nach sprachlicher Förderung bei Vorliegen solcher Probleme (ebd. 51).

Bei sprachlichen Unzulänglichkeiten handelt es sich um komplexe Geschehen, die viele verschiedene Ursachen haben können. Manchmal liegt die Ursache ganz offensichtlich in mangelnder Förderung während des Spracherwerbs, etwa auf Grund eines Beziehungs- oder Zuwendungsproblems. Auch wenn die Personen, die die Erstsprache vermitteln, selbst nicht über entsprechende sprachliche Mittel verfügen, ist das für die Entwicklung notwendige förderliche sprachliche Umfeld nicht gegeben. Ich habe in meiner Praxis zwei Grundmuster beobachten können. In der ersten Gruppe hatten die Mütter selbst einen auffallenden Sprachfehler, und ihre Kinder hatten Probleme, die sich in der Artikulation bestimmter Wörter, im Wortschatz oder auch in der Grammatik zeigten. In der zweiten Gruppe waren die Mütter sprachlich unauffällig, konnten aber die Sprachprobleme ihrer Kinder nicht wahrnehmen. Offensichtlich hatten sie auditive Schwächen, die sich in der Sprache nicht zeigten. Da sie aber nicht unterscheiden konnten, ob ihre Kinder Wörter richtig oder falsch aussprachen, waren sie nicht in der Lage, differenziert auf die Äußerungen ihrer Kinder zu reagieren und sie so in ihrer Sprachentwicklung zu unterstützen. Es unterblieben sowohl das Corrective Feedback als auch positive Verstärker für die *richtige* Aussprache.

Medina und Serniclaes (2005, 14) betonen die Bedeutung des sprachlichen Umfelds für die Ausbildung der kategorialen Wahrnehmung: „The linguistic environment has a crucial influence on categorical perception development.“ Die Bedeutung des Umfelds für die Sprachentwicklung zeigt sich auch in einer Untersuchung, die an der Katholischen Universität Leuven in Belgien durchgeführt wurde (Vandewalle und Kolleginnen/Kollegen 2010). Das Ziel der Untersuchung war es, spezielle Risikofaktoren für Legasthenie bei SLI-Kindern zu definieren. Dazu versuchten die Forscher, Gruppen von Kindern im letzten Kindergartenjahr mit und ohne Sprachbeeinträchtigungen zu finden, die abgesehen von der Sprachbeeinträchtigung in allen anderen Aspekten weitgehend übereinstimmten. Beide Gruppen hatten Niederländisch als Erstsprache, es lagen keine komorbiden Störungen vor, auch in Bezug auf den nonverbalen Intelligenzquotient der beteiligten Kinder und die soziale Schicht der Eltern konnte

weitgehende Gleichheit zwischen den Gruppen hergestellt werden. Nur in einem Punkt scheiterten die Bemühungen: Die Eltern der Kinder mit Sprachbeeinträchtigungen (Specific Language Impairment) hatten mehrheitlich einen deutlich niedrigeren Bildungsstandard als die der Vergleichsgruppe.

Es liegt daher nahe, dass die Exploration des sprachlichen Umfelds in das Prozedere zur Erstellung einer Förderdiagnose einbezogen werden sollte.

Bei Aussprachfehlern, also Problemen in der Artikulation, gilt es zu differenzieren. Wenn ein Laut gar nicht gebildet werden kann, handelt es sich um einen phonetischen Sprachfehler. Man nimmt an, dass dabei das phonologische System durchaus intakt ist, während jene Fehler, die nur in ganz bestimmten Positionen auftreten, auf eine Störung des phonologischen Systems schließen lassen, wie Hacker und Wildgermain (2001) ausführen. Diese Fehler bereiten weitaus ernstere Probleme, als vielfach angenommen wird. Sie sind nicht gar so selten, fallen aber oft erst bei längerem, intensivem Kontakt auf. Es kann durchaus vorkommen, dass der Klassenlehrer oder die Klassenlehrerin darüber nicht Bescheid weiß, besonders wenn das Kind den Wörtern, die es besonders schlecht aussprechen kann, sorgsam ausweicht. Trotzdem müssen sie beachtet werden, denn es handelt sich bei ihnen um jene Fehler, die zu Schwierigkeiten beim Schriftspracherwerb führen. Zwischen dem richtigen Aussprechen eines Lautes, dem richtigen Wahrnehmen des Lautes in gesprochener Sprache und dem Wiedererkennen im geschriebenen Wort besteht ein Kreisprozess. Das eine ist ohne das andere schwer möglich. Wenn ein Kind *Gferd* statt *Pferd*, *getriegt* statt *gekriegt* (*bekommen*) sagt, werden sich wohl auch beim Lesen Probleme einstellen. Dabei sind nicht alle Verwechslungen beziehungsweise Unklarheiten gleich problematisch. Für das Lesen und im Weiteren für das Schreiben ist es wichtig, ob die Laute nach ihrer Artikulationsstelle unterschieden werden können: *b/p* von *g/k* und *d/t* (*drei Stück Kuchen* oder *grei Stück Tuchen*), die Affrikata *pf* (wie in *Pferd* oder *Topf*). Die Unterscheidung der Nasale ist vor allem im Anlaut (*mein* – *nein*) und im Auslaut der Silben *um* und *un*, wo sie bedeutungsunterscheidende Funktion hat (*ungenau* – *umeinander*), bedeutend. Im absoluten Auslaut hingegen stehen [n] und [m] wohl standardsprachlich in Opposition, nicht aber in allen Dialekten. (Österreichisch *I bin in Goatn* versus *I geh in Goatn* = *Ich bin im Garten*/*Ich gehe in den Garten*.) Zudem wird die Deutlichkeit des auslautenden [n] noch durch Koartikulationsphänomene wie [le:bm] für *leben/Leben* (worauf in Kapitel 8 ausführlicher eingegangen wird) oder auch Schwund der Endung im Norden

Deutschlands beeinträchtigt. Auch die Unterscheidung zwischen Lenis und Fortis, also „weichem“ [b, d, g] und „hartem“ Plosiv [p, t, k] (siehe 9.1), ist weitaus weniger relevant. Auch hier gibt es große Schwankungen in den deutschen Sprachgebieten, ganz abgesehen von der Auslautverhärtung, die dem Versuch, Lenis/Fortis in der Koda zu differenzieren, entgegensteht.

Breuer (2001) meint, dass sich sprechmotorische Schwierigkeiten vor allem beim Schreibenlernen bemerkbar machten, für das Lesen sei eher die Fähigkeit zur phonematischen Differenzierungsfähigkeit relevant, etwa das Unterscheiden zwischen *Nagel* und *Nadel* oder *Uhr* und *Ohr*. Für diese Fähigkeit nennt er folgende Zahlen (Breuer 2001, 51): „Zum Zeitpunkt des Schuleintritts weisen etwa noch 15% der Kinder phonematische Schwächen auf. In der Gruppe der Schüler, die später als Legastheniker diagnostiziert wurden, beträgt der Anteil mit phonematischen Schwächen 88% (!)“ (ebd.). Er stellt auch fest, dass die durch Sprachfehler verursachten Probleme selbst nach erfolgreicher Therapie andauern, wenn diese zu spät erfolgt sei. Er fordert daher, dass die „Förderung bereits **vor** dem letzten Vorschuljahr erfolgen“ (ebd. 5, Hervorhebung entspricht dem Original) solle.

Aus meiner eigenen Erfahrung mit lese-rechtschreibschwachen Kindern schließe ich mich dieser Forderung nicht einfach an, sondern erweitere sie. Denn im Allgemeinen wird die logopädische Behandlung beendet, wenn die auffälligsten Abweichungen behoben sind. Doch die Unsicherheiten bestehen oft weiter, es muss also auch nach einer Behandlung noch über längere Zeit sehr sorgfältig an der Sprechsprache gearbeitet werden. Mir erscheint dies vor allem deswegen wichtig, weil ich immer wieder Folgendes beobachte: Die starke Aufmerksamkeit, die den phonologischen Fähigkeiten in letzter Zeit zugemessen wird, führt zu einer einseitigen Förderung des Heraushörens von Lauten. Wenn dabei die Arbeit an der Sprechmotorik vernachlässigt wird, also nur über das Ohr gearbeitet wird, bleibt den Fördermaßnahmen der gewünschte Erfolg versagt. Hier ist das bewusste Arbeiten am Laut notwendig. Das Kind muss fühlen, wie der Laut im Mund gebildet wird, ob die Zunge beteiligt ist und wo sie angelegt wird, ob die Lippen offen oder geschlossen sind. Es muss die Muskelspannung spüren und die Mundstellung beobachten. Erst das Bemühen um die Realisierung der Laute schafft die nötige Klarheit für die letztlich angestrebte phonologische Bewusstheit.

3.4.2 Mehrsprachigkeit

Das Vorliegen einer Spezifischen Sprachentwicklungsstörung (SSES) wird bei mehrsprachigen Kindern oft übersehen, weil eventuelle sprachliche Auffälligkeiten nicht als solche erkannt, sondern mangelhafter Beherrschung der Zweitsprache zugeschrieben werden. Umgekehrt kann es aber auch vorkommen, dass eine Sprachstörung auf Grund von Auffälligkeiten angenommen wird, die jedoch auf den unvollkommenen Erwerb der Zweitsprache zurückzuführen sind. Das Risiko der falschen Beurteilung tritt vor allem bei Kindern auf, die spät, also erst nach dem vierten Lebensjahr, mit der Zweitsprache in Kontakt gekommen sind (Rothweiler 2009). Bei ihnen ist vor allem das Anhalten abweichender grammatischer Strukturen, die sonst nur eine Übergangserscheinung darstellen, ein Anzeichen für eine mögliche SSES. Vor allem aber rät Rothweiler, die Entwicklung der Erstsprache in die Beobachtungen einzubeziehen. Bei Vorliegen einer Spezifischen Sprachentwicklungsstörung sollte die Behandlung beide Sprachen umfassen (ebd.).

Zwei- oder Mehrsprachigkeit an sich bedeutet hingegen keinen schulischen Risikofaktor. Wie gut die Zweitsprache beherrscht wird, hängt vom Zeitpunkt ab, in dem das Erlernen einsetzt. Wird von Anfang an mit den Kindern in zwei Sprachen gesprochen, was meist dann stattfindet, wenn Vater und Mutter verschiedenen Sprachgemeinschaften angehören, so werden beide Sprachen simultan erworben; es handelt sich also um einen doppelten Erstspracherwerb (Rothweiler 2009). Bei frühem sukzessivem Spracherwerb, also bei Beginn des Zweitspracherwerbs zwischen zwei und vier Jahren, ist der „Erwerb sehr nah am doppelten Erstspracherwerb“ (ebd.). Wenn der Erwerb der Zweitsprache nach dem vierten Lebensjahr beginnt, liegt kindliche Mehrsprachigkeit vor. Griebhaber (2001) gibt eine weitere Altersgrenze an. Er zitiert dazu zwei Untersuchungen, in denen die Hirnaktivität mit bildgebenden Verfahren beobachtet worden war (Kim et al. 1997). Kim und Kolleginnen stellten fest, dass beim frühkindlichen L2-Erwerb überwiegend eine einzige Region die syntaktischen Strukturen beider Sprachen abdeckt, während beim Zweitspracherwerb nach der Kleinkindphase zwei getrennte syntaktische Zentren mit nur geringer Überlappung aktiv seien. Eine weitere Untersuchung (Sandmeyer 1999) zeigt ebenfalls Verschiedenheiten in der Aktivität bei Erst- und Zweitsprache. Das wird so interpretiert, dass für die spät erworbene Zweitsprache (hier postpubertärer Erwerb)

bestimmte Areale, die von der Erstsprache belegt sind, nicht genutzt werden können (Bild rechts unten), dafür aber andere aktiviert werden (Bild links unten).

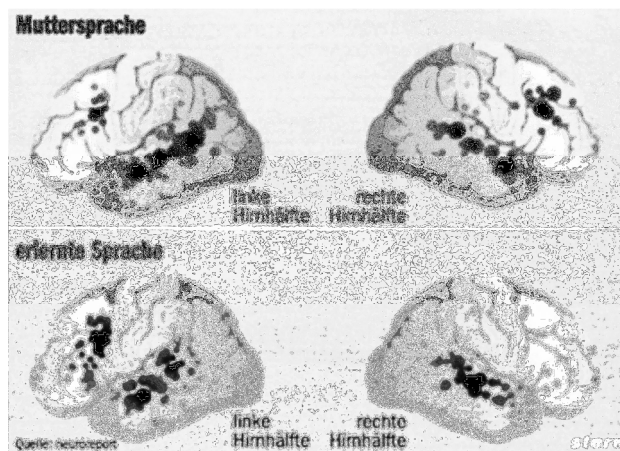


Abbildung 5: Aktiviertere Hirnareale bei der Verarbeitung von L1 (Französisch) und L2 (Englisch), Zweitspracherwerb postpubertär. Sandmeyer 1999, in Griebhaber 2001.

Griebhaber folgert aus diesen Befunden, „dass schon ab etwa 6 Jahren eine weitere Sprache nicht mehr in Verbindung mit der ersten gelernt wird, sondern als getrenntes System. Dabei werden im Hirn zusätzlich zu den im L1-Erwerb aktiven Regionen ersatzweise auch Regionen in Anspruch genommen, die für andere Aufgaben spezialisiert sind“ (Griebhaber 2001).

Bei spätem Zweitspracherwerb ist neben der syntaktischen Verarbeitung oft auch ein Unterschied in der Lautung gegenüber den Kindern mit frühem Spracherwerb, also vor dem vierten Lebensjahr, zu beobachten. Der Lautbestand differiert von Sprache zu Sprache, und bei spätem Zweitspracherwerb verfügen die Kinder zunächst nur über das Lautinventar der Erstsprache. Laute, die es wohl in der Zweitsprache, aber nicht in der Erstsprache gibt, bereiten dann mitunter Schwierigkeiten, etwa das [h], das in den BKS-Sprachen (Bosnisch, Kroatisch, Serbisch) nicht vorkommt. Aber auch Laute, die in der Herkunftssprache und in der Zielsprache vorkommen, werden oft in beiden Sprachen verschieden gesprochen, was für ein Kind recht verwirrend sein kann. So gibt es in den slawischen Sprachen silbische Konsonanten, die im Deutschen nicht vorkommen, wie etwa das [r] im Wort „Brno“ für die Stadt *Brünn* oder im Zungenbrecher „Na vrh brda vrba mrda“ (*Auf dem Gipfel des Berges bewegt sich die Weide; der Spruch ist in allen BKS-Sprachen gebräuchlich*). Im Russischen erstreckt sich das Phänomen der

Lenisierung (Erweichung) von Lauten, das im Deutschen auf bestimmte Konsonanten beschränkt ist, auch auf den Vokalismus. Jedem Vokal entspricht eine „weiche“ und eine „harte“ Variante, die mit verschiedenen Buchstaben gekennzeichnet werden (Christof 2007, 49). Da also die Lautsysteme auch in verwandten Sprachen erheblich voneinander abweichen, muss man damit rechnen, dass Kinder mit spätem Zweitspracherwerb nicht über alle Phoneme der deutschen Sprache in ausreichendem Maß verfügen. Zusätzlich entsprechen ihre metaphonologischen Kenntnisse, also das, was sie, meist unbewusst, über Laute und das Verhältnis von Lauten zueinander wissen, ihrer Erstsprache und sind nicht ohne Weiteres auf das Deutsche zu übertragen. Daraus ergibt sich die Notwendigkeit, sorgfältig an den gesprochenen Lauten zu arbeiten, weil sonst das Lesenlernen sehr erschwert ist. „An den Lauten arbeiten“ bedeutet allerdings nicht, dass am Einzellaut gearbeitet werden sollte. Wenn auch manchmal die Anbahnung eines Lautes isoliert erfolgen muss, so ist es doch sinnvoll, sobald wie möglich zur Realisierung der Laute in konkreten Wörtern überzugehen.

Wenn von Erst- und Zweitsprache die Rede ist, wird mit großer Selbstverständlichkeit von einem geglückten Erstspracherwerb ausgegangen. Dabei werden jene Kinder nicht berücksichtigt, denen überhaupt nicht die Möglichkeit geboten wurde, Erstsprachkompetenz zu erwerben. Das kann in Familien vorkommen, in denen der sprachvermittelnde Elternteil Migrant oder Migrantin ist und in der Interaktion mit dem Kind statt der eigenen Erstsprache die Verkehrssprache des neuen Landes verwendet, in der Annahme, das Kind auf diese Weise besser zu fördern. Darin werden die so handelnden Eltern oft auch von ihrer Umwelt bestärkt. Da in der Welt der Erwachsenen die kommunikativen Fähigkeiten wichtiger sind als die Korrektheit sprachlicher Äußerungen, halten sich diese Mütter oder Väter selbst oft für ausreichend kompetent, obwohl sie von Erstsprachkompetenz weit entfernt sind. Entsprechend defizitär ist der Spracherwerb ihrer Kinder. Manchmal wirkt sich das nur im Sinn einer Verzögerung der Sprachentwicklung aus, mitunter kommt es zu speziellen Problemen, wie folgende Fallberichte aus meiner Praxis zeigen:

Ein neunjähriges Mädchen hatte von seiner polnischstämmigen Mutter Deutsch als Erstsprache erlernt. Sie lebte nach ihrer Heirat mit einem Österreicher in einem deutschsprachigen Umfeld und sprach nur noch im Urlaub Polnisch. In der deutschen Sprache verfügte sie über hohe kommunikative Kompetenz, sprach sehr viel und sehr rasch, wobei aber vieles nicht der deutschen Grammatik entsprach. Ebenso verwendete sie zahlreiche wohl verständliche, aber unübliche Ausdrücke. Die Sätze des Kindes waren im Wesentlichen grammatisch, es hatte aber einen geringen

Wortschatz und konnte den stilistischen Wert synonymer Wörter nicht beurteilen. Im Aufsatz benutzte es oft Ausdrücke, die nicht treffend waren. Deswegen kam es in der Primarschule beim Übergang zum freien Schreiben zu Schwierigkeiten im Fach Deutsch, die die gesamte Pflichtschulzeit über anhielten.

Einem zwölfjährigen Knaben unterliefen nach Meinung seiner Deutschlehrerin schwere Grammatikfehler. Seine niederländische Mutter sprach mit ihm Deutsch und betreute ihn auch bei seinen Deutscharbeiten für die Schule. Auf Grund der großen Ähnlichkeit zwischen der deutschen und der niederländischen Sprache waren ihr die Unterschiede in Lexikon und Grammatik beider Sprachen nicht aufgefallen, und ihre Umwelt hatte auch keine Veranlassung gesehen, ihre Äußerungen zu korrigieren, weil sie ja immer verständlich waren. Es stellte sich heraus, dass die von ihrem Kind angewandten Strukturen dem Niederländischen entsprachen und in dieser Sprache durchaus richtig gewesen wären. Zum Glück war die Lehrerin bereit, diesen Umstand zu berücksichtigen, und die Mutter zog sich auf meinen Rat aus der Aufgabenhilfe zurück.

Ähnliche Schwierigkeiten sind zu beobachten, wenn beim gleichzeitigen Erwerb zweier Sprachen keine Trennung erfolgt. Im Idealfall wird nach Personen getrennt, jeder Elternteil spricht mit dem Kind in der Sprache, in der er oder sie selbst über Erstsprachkompetenz verfügt. Es ist auch möglich, je nach Situation die eine oder die andere Sprache zu verwenden. Werden die Sprachen im Gespräch vermischt, kann das ernste Folgen für die Sprachentwicklung haben. Schaner-Wolles spricht von der „Gefahr einer Halbsprachigkeit“ (Schaner-Wolles 2010, 37). Ich konnte das selbst am Beispiel eines Kindes beobachten, das Probleme beim Lesenlernen hatte und ganz offensichtlich sprachverzögert war. Seine Mutter verfügte über ein außergewöhnlich hohes Sprachniveau. Sie wechselte jedoch, ohne dass es ihr bewusst war, ständig zwischen Deutsch und Englisch, das sie ausgezeichnet sprach, hin und her.

Es herrscht wohl Übereinstimmung darüber, dass Kinder über ausreichende deutsche Sprachkenntnisse verfügen sollten, um das Lesen in deutscher Sprache zu erlernen. Die Rolle, die dabei der Erstsprache zukommt, wird hingegen kontroversiell diskutiert. Übereinstimmung herrscht darüber, dass der Erstspracherwerb die Basis legt. So meint Zellerhoff (2002, 609): „Das bedeutet, dass ein Kind in seiner Primärsprache die nötigen Begriffs- und Bedeutungskonzepte erwirbt und dass sich die geistige Struktur des Erkennens über die Primärsprache ausformt.“ Sie plädiert aus diesem Grund auch dafür, ein möglichst hohes Sprachniveau der Erstsprache anzustreben (ebd.), geht aber offensichtlich dabei von einem späten Zweitspracherwerb aus.

Der Pädagoge Hopf stellt sich dem mit dem Argument der Zeitökonomie entgegen (Hopf 2005). Er meint, dass das Fördern der Erstsprache zwar eine leichte Verbesserung der schulischen Leistungen bewirke, aber in einem Bereich, der trotzdem noch weit unter dem Durchschnitt liege. Andererseits sei das Erlernen der Unterrichtssprache sehr langwierig. Das lasse es als sinnvoller erscheinen, die zur Verfügung stehende Zeit dem Lernen in der Verkehrssprache – und damit auch der Perfektion der Verkehrssprache – zu widmen. Der Unterricht in der Herkunftssprache solle zu einem späteren Zeitpunkt als Wahlfach angeboten werden (Hopf 2005, 243-249). Obwohl Hopf diese Ansichten bereits 2005 in der *Zeitschrift für Pädagogik* publiziert hatte, wurden sie erst beim Frühjahrssymposium 2007 des Klinikums München von einer breiten Öffentlichkeit wahrgenommen. Sein Vortrag erregte großes Aufsehen und wurde als Rechtfertigung für die Unterlassung des „muttersprachlichen Zusatzunterrichts“ aufgefasst.

In den USA und Kanada war die Diskussion um die Erstsprachförderung schon in den Neunzigerjahren des 20. Jahrhunderts geführt – und auch vor Gericht ausgefochten – worden. Jim Cummins veröffentlichte 1999 ein flammendes Plädoyer für den bilingualen Unterricht mit dem Titel „The Ethics of Doublethink: Language Rights and the Bilingual Education Debate“ (Cummins 1999). Ein Jahr davor hatte er der Schulbehörde von Sacramento in Kalifornien eine Schrift zum selben Thema vorgelegt (Cummins 1998). Darin werden vor allem die Vorteile des zweisprachigen Unterrichts ins Treffen geführt. Er betont, dass das Unterrichten der Erstsprache nicht zu Lasten der anderen Inhalte gehe, sondern das allgemeine Lernen fördere. Vor allem aber gebe es eine Wechselwirkung zwischen den Kompetenzen in beiden Sprachen. Er zitiert sein 1981 postuliertes *Interdependent Principle*: “To the extent that instruction in Lx is effective in promoting proficiency in Lx, transfer of this proficiency to Ly will occur provided there is adequate exposure to Ly (either in school or environment) and adequate motivation to learn Ly” (Cummins 1998). In derselben Schrift räumt er ein, dass entsprechende Programme langfristig angelegt sein müssen. Er nennt eine Dauer von fünf bis zehn Jahren.

Im deutschsprachigen Raum trat der Germanist Klaus-Börge Boeckmann dem Kritiker Esser, der dem bilingualen Unterricht jede Berechtigung abspricht (Esser 2006), und dem oben erwähnten Diether Hopf beim Kongress der EURAC (European Academy) in Bozen entgegen (Boeckmann 2006). Er warf ihnen mangelnde Wissenschaftlichkeit, vor allem „unangemessene Konzepte von Spracherwerb und Mehrsprachigkeit“ (Boeckmann 2006) und methodische Fehler vor.

3.5 Legasthenie

Ein Begriff, an den man bei Überlegungen zum Lesenlernen und den dabei auftretenden Schwierigkeiten immer auch denken muss und der bereits im Kapitel 3.3 erwähnt wurde, ist Legasthenie (Lese-Rechtschreibschwäche). Er ist heute allgemein bekannt, wird aber oft missverstanden und kontroversiell diskutiert. Im Schulbereich wird darin oft nur Rechtschreibversagen gesehen, und viele verschiedene Therapieansätze, darunter auch einiges ziemlich Esoterisches, verstellen zusätzlich den Blick auf die Problematik. Hält man sich an den Wortsinn – das lateinische Verb „legere“ heißt „lesen“ – so ergibt sich die Übersetzung „Leseschwäche“. Im internationalen Verzeichnis der WHO, dem ICD-10 (International Classification of Diseases), findet sich die Bezeichnung „Legasthenie“ nicht, wohl aber, unter der Überschrift „Entwicklungsstörungen“, die Lese-Rechtschreibschwäche als „Umschriebene Lese- und Rechtschreibstörung“ (Ziffer F81.0). Daneben ist unter der Ziffer F81.1 die „isolierte Rechtschreibstörung“ erfasst. Isolierte Lesestörung ist im ICD-10 nicht als Entwicklungsstörung definiert, sondern unter R48.0 („Dyslexie und andere Werkzeugstörungen“) als „Werkzeugstörung“. Der in Vorbereitung befindliche ICD-11 wird allerdings eine Erweiterung des Kapitels „V: Psychische und Verhaltensstörungen“ bringen. Die beiden in ICD-10 verwendeten Begriffe, also „Umschriebene Lese- und Rechtschreibstörung“ und „Isolierte Rechtschreibstörung“, treffen ausdrücklich nur zu, wenn das Problem nicht durch inadäquaten Unterricht, nicht durch eine Sinnesbehinderung und auch nicht durch allgemeine Minderbegabung verursacht ist. Der ICD-10 listet detailliert die Erscheinungsformen der Störung auf und geht auch darauf ein, dass sie sich je nach Lebensalter verändern (vgl. Adler 2001, 23-42). Damit wird ziemlich genau das Phänomen beschrieben, das im deutschen Sprachraum allgemein unter dem von Ranschburg geprägten Begriff „Legasthenie“ bekannt ist (vgl. Klische 2006, 11).

In der englischen Version des ICD-10 wird zwischen „Developmental dyslexia“ (F 81.0) und „Dyslexia and other symbolic dysfunctions“ (R48.0, unter Ausschluss der in F81 genannten „specific developmental disorders of scholastic skills“) unterschieden.

Trotz dieser ziemlich eindeutigen Definition gibt es immer wieder Zweifel daran, ob Legasthenie wirklich existiere, ob es sich nicht vielmehr um ein Konstrukt handle, hinter dem sich alles Mögliche, von schlechtem Unterricht über kindliche Faulheit bis hin zu Geschäftemacherei mancher Therapeuten, verberge (vgl. Valtin 2003). Ein häufig

erhobener Einwand ist der, dass es sich bei Legasthenie nicht um eine Krankheit wie Bronchitis oder Herzkrankheiten, die medizinisch eindeutig diagnostizierbar sind, handelt. Valtin wendet sich vehement gegen das „medizinische Modell der Legasthenie“, hält es für wissenschaftlich nicht haltbar und für die Betroffenen schädlich, weil ihnen fälschlich das Bewusstsein einer Krankheit vermittelt würde (ebd. 2 ff.). Eine andere Form der Kritik am Legastheniekonzept bezieht sich darauf, dass es sich nicht um eine Krankheit handle, die auf jeden Fall einen gewissen Leidensdruck verursache, sondern um ein kulturgebundenes Phänomen. Der Psychologe Ralf Schwarzer erlangte in den frühen Neunzigerjahren des 20. Jahrhunderts mit seiner „Bocksprunghypothese“ einige Bekanntheit. Er meinte, die Definition der Legasthenie als Störung sei genauso willkürlich wie das Konstruieren einer Störung auf Grund der Tatsache, dass ein ansonsten unauffälliger Schüler im Turnunterricht beim Bocksprung versage (vgl. Kutscher 1993). Und tatsächlich: Wo der Zwang zur allgemeinen Alphabetisierung fehlt, wie das ja auch in Mitteleuropa bis in die unmittelbare Vergangenheit der Fall war, wird der Analphabetismus nicht in der uns heute bekannten Form problematisiert. Doch auch wenn man akzeptiert, dass Legasthenie ein Ergebnis der Verschriftlichung so gut wie aller Lebensbereiche ist, heißt das nicht, dass man sie als Problem ignorieren könnte. Es stellt sich vielmehr die Frage, welche Schlüsse sich aus dieser Erkenntnis ziehen lassen. Das Rad der Zeit in eine weniger literalisierte Epoche zurückzudrehen scheint kaum möglich. Was die Betroffenen brauchen, ist nicht die Negierung ihres Problems, sondern konkrete Hilfen zu dessen Bewältigung. Wie diese Hilfen nun beschaffen sein sollen, darüber gehen die Meinungen weit auseinander, ebenso, wie es auch verschiedene Ansichten über die Ursache der Legasthenie gibt. Das hängt unter anderem damit zusammen, dass sich die Forschung früher nur auf äußerliche Beobachtung stützen konnte, heute aber durch bildgebende Verfahren und Untersuchungen am Genom ganz andere Möglichkeiten der Erkenntnis bestehen. Trotzdem ist das Bild nicht einheitlich und wird es wahrscheinlich auch nie werden. Erklärungen, die auf eine einzige Ursache hinauslaufen, treffen für einen Teil der Betroffenen durchaus zu. Allerdings fallen jedem, der sich mit legasthenen Menschen befasst, zu jeder Theorie einige Beispiele ein, auf die sie offensichtlich nicht zutrifft. Damit wird die Theorie jedoch keineswegs falsifiziert, sondern nur in ihrer Universalität geschwächt. Legasthenie ist ein komplexes und häufig multikausales Phänomen. Im Rahmen einer ganzheitlichen Diagnose und Betreuung sollte die Vielschichtigkeit des Geschehens immer bewusst sein.

Daher setzt die Arbeit mit einem legasthenen Klienten, einer legasthenen Klientin immer einen breit gefächerten Zugang voraus. Wie bei jeder sonderpädagogischen Intervention sind am Anfang eventuelle Sinnesbehinderungen oder andere medizinisch erfassbare Störungen abzuklären und das familiäre und außerfamiliäre Umfeld zu explorieren. Mit diesem Umfeld eng verbunden sind Maßnahmen zur Stärkung des Selbstwertgefühls. Übungen im engeren Sinn umfassen Trainings der basalen Fähigkeiten (siehe 3.2, Wahrnehmungsstörungen), Behebung des phonologischen Defizits, Aufbau von Arbeitshaltung und -strategie und natürlich als letztlich wichtigsten Punkt die Vermittlung des Lesens und Schreibens. Meine Überlegungen zum Erstleseprozess decken einen Teil – und ich denke, einen wesentlichen Teil – der therapeutischen Arbeit ab. Sie sind kein „Programm“ zur Behandlung der Legasthenie, wohl aber ein Beitrag, der im Rahmen einer umfassenden Therapie beziehungsweise Betreuung eingesetzt werden kann. Genau so kann die von mir im Folgenden gezeigte Vorgangsweise auch angewandt werden, wenn keine Legasthenie vorliegt. Legasthene und nicht legasthene Kinder, denen das Lesenlernen schwer fällt, sind gleichermaßen auf Methoden angewiesen, die es ihnen so weit wie möglich erleichtern. Doch während für manche Kinder das Lesen die einzige große Hürde darstellt, hat ein Kind mit Lese-Rechtschreibschwäche seine Probleme mit dem Lesenlernen allein noch lange nicht überwunden. Aber es ist doch um einiges besser dran, als wenn es nicht lesen könnte.

4 Sprache, Laute und Buchstaben

Lesen ist eine sprachgebundene Aktivität. Darüber herrscht allgemein Klarheit, doch über die Sprache selbst und über die Elemente der Sprache, die für das Lesen und Lesenlernen grundlegend sind, herrscht keineswegs Übereinstimmung oder auch nur begriffliche Klarheit.

4.1 Laute und Lautverbindungen

Dem Erstlesen geht in den Schulen im Allgemeinen eine Phase voraus, in der „am Laut gearbeitet“ wird. Dabei sollen die Kinder metaphonologische Kenntnisse erwerben, die ihnen das Lesenlernen erleichtern. Im Detail wird an der Lautisolierung, der Lautidentifikation und -lokalisation sowie der Lautdifferenzierung gearbeitet. Es wird dabei meist vorausgesetzt, dass die Kinder bereits über das Konzept „Laut“ verfügen. Das Würzburger Trainingsprogramm (Küspert und Schneider 2006) geht nicht von dieser

Vorstellung aus, sondern bahnt die Wahrnehmung von Lauten über vielfältige Hör- und Sprechübungen vorsichtig an. Doch auch wenn dabei einerseits von Geräuschen, andererseits von Sätzen und Wörtern ausgegangen wird, werden die Laute selbst letztlich isoliert betrachtet. Die Elemente, die durch Segmentierungsübungen aus Wörtern gewonnen werden, sind Einzellaute, und es sind auch bei der Umkehrung – der Lautsynthese – zunächst wieder einzelne Laute, die dann miteinander zu einem sinnvollen Ganzen verbunden werden sollen. Die doppelte Bedeutung des Wortes „Laut“ als Bezeichnung für in Sprache eingebundene Laute und für Einzellaute wird nur von wenigen Autoren thematisiert. Bei Klicpera, Gasteiger-Klicpera und Schabmann (2007, 105) findet sich diese Definition:

„In der Tradition der Lesedidaktik spricht man hier von dem Unterschied zwischen dem ‚Individuallaut‘, also der konkreten Realisierung des Phonems an einer bestimmten Stelle in einem Wort, und dem ‚Normallaut‘, also der abstrakten Form, in der das Phonem zu sprechen ist.“

Geht man von dieser Diskrepanz aus, dann ist die sogenannte „Lesesynthese“ – also der Akt des Verbindens der Laute beim Lesenlernen – als jener hypothetische Prozess zu verstehen, in dem die als „Normallaute“ gedachten Einzellaute zu „Individuallauten“ transformiert werden. Stellt man hingegen die Frage, wie man überhaupt Einzellaute in „der abstrakten Form“ (siehe oben) erhält, so stößt man auf den umgekehrten Vorgang: Für die Beurteilung von Lauten ist es notwendig, sie aus dem Sprachkontinuum zu lösen; anders lassen sie sich nicht darstellen und kategorisieren. Pompino Marschall (2009, 178) beschreibt das folgendermaßen:

„Diese durch die auditive Analyse gewonnenen Elementareinheiten sind die Phone, die den phonetischen Lautbestand einer Sprache ausmachen. Sie können, wie als erste die altindischen Grammatiker entdeckten, anhand der Art ihrer artikulatorischen Hervorbringung systematisch klassifiziert und beschrieben werden. [...] Wir können schließlich – z.B. durch zeitliches Überdehnen der Aussprache – bis dahin gelangen, dass wir in unserer Analyse minimale, nicht weiter zerlegbare Einheiten erhalten, sog. [sic!] Minimalereignisse.“

Es handelt sich aber dabei um einen Kunstgriff, der den Lauten eine ihrer wesentlichen Eigenschaften, nämlich das Eingebundensein in Sprache, nimmt. Koartikulationsphänomene werden daher weitgehend ausgeblendet. Ich zitiere wieder Pompino-Marschall (ebd.):

„Auf Grund der Ausführungen in den vorangegangenen Abschnitten sollte allerdings klar sein, dass diese Minimalereignisse nicht als kleinste Bausteine der menschlichen Rede – im Sinne von Lautsegmenten – missverstanden werden dürfen: Es sind aus der ohrenphonetischen Analyse gewonnene *Beschreibungskategorien*, die der geübte

Phonetiker in der Transkription wahrgenommener lautsprachlicher Äußerungen anwendet. Die Äußerungen selbst sind auf der Ebene der phonetischen Vorgänge durch kontinuierliche artikulatorische Abläufe und ebenso durch einen quasikontinuierlichen modulierten Lautstrom charakterisiert.“

Ähnlich formuliert es Günter Wirth (2002,109):

„Sprachlaute als solche gibt es – im Gegensatz zu ihrer orthographischen Kennzeichnung durch Buchstaben – weder als physiologische Produktionseinheit noch als akustische Folgeerscheinungen solcher Bildungen. Sprachlaute sind keine Bausteine, die sich zu sprachlichen Einheiten zusammenfügen lassen. Ein Sprachlaut ist also lediglich eine Fiktion, die als typenkategorische Orientierungshilfe dienen kann.“

Dem entspricht, dass in gesprochener Sprache bis auf wenige Ausnahmen, wie den Lateinischen Imperativ „I!“ (Geh!) oder dialektale Wendungen wie „I a!“ (Ich auch!), keine einzelnen Laute, sondern Lautkontinua auftreten. Wie diese beschaffen sind, variiert von Sprache zu Sprache. So sind etwa im Englischen Wörter, die aus einer einzelnen geschlossenen Silbe bestehen (rat, bat, cat, dog, put, cut) sehr häufig, während im Japanischen und in Mandarin geschlossene Silben nur mit auslautendem Nasal möglich sind. Das führt zu Unterschieden in der kommunikativen Funktionalität. Englisch hat sich nicht zuletzt auf Grund seiner Eindeutigkeit und Klarheit als Sprache der internationalen Luftfahrt durchgesetzt. Im Japanischen hingegen gibt es wegen der beschränkten Möglichkeit zur Silbenbildung eine große Anzahl von homophonen, aber semantisch verschiedenen Einheiten. Die Bedeutung erschließt sich im Gespräch aus dem Kontext, ansonsten dient die Schrift als Mittel der Desambiguierung, denn sie orientiert sich nicht an der lautlichen Beschaffenheit von Wörtern, sondern im Wesentlichen an der Semantik. Zur besseren Verständlichkeit ist es daher üblich, Fernsehnachrichten mit (japanischen) Untertiteln zu versehen.

Auch die Laute selbst unterscheiden sich von Sprache zu Sprache, und zwar sowohl in ihrer Quantität als auch in der Qualität, sodass es zu großen Diskrepanzen im Lautinventar kommt. In Europa ist der Thorn-Laut [θ], [ð] im Wesentlichen auf die englische, walisische, isländische und neugriechische Sprache beschränkt. Der Hauchlaut [h] fehlt im Französischen, in den slawischen Sprachen tritt er als [x] oder [ç] auf. In Teilen Südasiens gibt es kein [f], im nordindischen Punjab kein [e] oder [ɛ]. Die Hauptstadt Delhi wird dort [ˈdili] gesprochen. Im Japanischen existiert kein [l], was dazu führt, dass sich die zahlreichen Lehnwörter englischen Ursprungs bei ihrer Übernahme

ins Japanische stark verändert haben, etwa zu „tēburu“ aus englisch „table“ und „terebi“ aus „television“ (vgl. Götzinger-Hiebner 2011, 64). Auch die Frage, welche Eigenschaften eines Lautes ihn als Phonem charakterisieren, ist von Sprache zu Sprache verschieden. Im Englischen ist der Unterschied zwischen Lenis und Fortis beziehungsweise die Stimmhaftigkeit bedeutsam, wie die folgenden Minimalpaare *dog – dock*, *bad – bat*, *gin – chin* zeigen. Im Deutschen spielt die Vokallänge eine wesentliche Rolle (genauer in Kapitel 4.1.2).

4.1.1 Der Erwerb der Sprachlaute

Um die Frage nach dem Verhältnis von Sprachlaut und Einzellaute genauer zu beleuchten, betrachte ich die Lautentwicklung im Zuge der frühen Phasen des Spracherwerbs. Insbesondere möchte ich herausfinden, ob Laute zunächst als Einzellaute auftreten oder ob sie nicht vielmehr von Anfang an in Lautkontinua eingebunden sind. Ich stütze mich im Folgenden auf ein Power-Point-Skriptum von Griebhaber (2008), das seinerseits auf Klann-Delius (1999) basiert, und auf eine Internet-Publikation von Kegel (o.J.):

Die Grundlagen für den Spracherwerb werden bereits vor der Geburt gelegt, indem sich der Embryo an die Stimme der Mutter und an ihren Rhythmus und ihre Intonation – und damit im Allgemeinen an die Prosodie der Erstsprache, die das neugeborene Kind bereits erkennt (vgl. Kegel o.J.) – gewöhnt. Die erste Lautäußerung des Babys ist das Schreien. Erst mit dem Lallen setzt sprachähnliche Lautproduktion ein, die über Wörter und Sätze, die zunächst noch unvollständig sind, letztlich zum richtigen Sprechen führt.

In der ersten Lallphase – dem Gurren – im zweiten bis dritten Lebensmonat werden „silbenähnliche Verbindungen, die mit Verschlusslauten beginnen, [...] produziert (Gurr-laute) und vorgesprochene Vokale nachgeahmt“ (Griebhaber 2008, Folie 8).

Es handelt sich hier also um zweierlei, einerseits um Vokale, die Erwachsene den Kindern wohl einzeln vorsprechen und die auch so nachgeahmt werden, und andererseits um Konsonanten, die aber hier nicht jeweils als Einzellaute beschrieben werden, sondern als Teil von „silbenähnliche[n] Verbindungen“ (siehe oben). Es scheint mir wichtig, dass diese Verbindung offenbar von Anfang an besteht.

In diesem Alter haben die Kinder auch bereits die Fähigkeit, Kategorien wie Lenis und Fortis zu unterscheiden, etwa /b/ und /p/. Griebhaber (2008, Folie 9) formuliert das so:

„Die Differenzierungsfähigkeit der Laute ,b, p‘, welche physikalisch eigentlich kontinuierlich ineinanderübergehen [sic!] und sich nur in der Verschlusszeit der Lippen, bevor die Stimmbänder zu vibrieren beginnen, unterscheiden, wurde am eingehendsten untersucht. Beim ,b‘ öffnen sich die Lippen ein paar Millisekunden früher als bei ,p‘. Man kann physikalisch mit Sprachproduktionsapparaturen ein ,b‘ kontinuierlich in ,p‘ übergehen lassen, d. h. man kann die Verschlusszeit kontinuierlich variieren. Das Phänomen ist, dass wir **keinen kontinuierlichen Übergang** feststellen können, was man als **kategoriale Wahrnehmung** bezeichnet, wir nehmen entweder ein ,b‘ wahr oder ein ,p‘.“ (Die Hervorhebungen entsprechen dem Original.)

Hier ließe sich bei flüchtigem Lesen der Schluss ziehen, die erwähnten Sprachproduktionsapparaturen brächten es zustande, den Laut /b/ einzeln zu produzieren und kontinuierlich in den Laut /p/ überzuführen. Allerdings ist das physikalisch praktisch unmöglich, denn „Plosiv“ und „kontinuierlich“ schließen einander aus.

Aus der weiteren Beschreibung der Versuchsanordnung geht aber klar hervor, dass keineswegs mit Einzellauten experimentiert wird (Grießhaber 2008, Folie 10): Die Kinder werden vielmehr an „bababa“ habituiert. Sobald das gelungen ist, wird das ursprüngliche „bababa“ kontinuierlich in „papapa“ übergeführt. An irgendeiner Stelle in diesem Kontinuum fällt dem Säugling die Veränderung auf, und er reagiert mit neuer Aufmerksamkeit. Daraus wird abgeleitet, dass er den Unterschied erkannt hat.

Betrachte ich jetzt also nochmals die Art des dargebotenen Lautes, des Plosivs [b] beziehungsweise [p], nach dem Kriterium Einzellaut oder in ein sprachliches Kontinuum eingebetteter Laut, so handelt es sich eindeutig um einen in eine Silbe eingebundenen Laut, wie er später in gesprochener Sprache vorkommt. Er wird keineswegs isoliert, sondern in Kombination mit einem Vokal dargeboten. Untersucht wird also nicht die Unterscheidungsfähigkeit zwischen einzelnen Lauten, sondern die Fähigkeit, den Onset der Silben „bababa“ und „papapa“ zu differenzieren. Natürlich wird damit das Erkennen des Lenis- oder Fortisplosivs untersucht, aber eben als ein in eine Silbe eingebundener Laut und nicht als Einzellaut. Es lässt sich daraus wohl ableiten, dass „Laut“ allgemein – und sicher von Menschen, die sich mit Phonetik befassen – ganz selbstverständlich als Sprachlaut, also als Teil eines Lautkontinuums, gedacht wird. Die durch Analyse gewonnenen Laute werden unter diesem Horizont gesehen und beschrieben, etwa nach Kriterien wie „Plosiv, stimmhaft/stimmlos“, weiters wird der Laut aber auch durch seine Position als Onset, Nukleus oder Koda definiert. Das festzuhalten erscheint mir im Hinblick auf den Umgang mit dem Begriff „Laut“ in der Lesemethodik wesentlich.

In der weiteren Folge der kindlichen Entwicklung werden immer mehr sprachähnliche Laute produziert, wobei die Vokale überwiegen; in der zweiten Lallphase, dem „kanonischen Lallen“ (Grießhaber 2008, Folien 12-16) im sechsten bis neunten Monat, erfolgt bereits die Reduktion auf den Lautbestand einer bestimmten Sprache. Grießhaber beschreibt das Lallen in dieser Phase so (2008, Folie 12): „Die ersten Konsonanten werden systematisch produziert und mit Vokalen kombiniert“. Man könnte nun aus dieser Formulierung schließen, dass es sich um eine zeitliche Abfolge handelt, in der zuerst Konsonanten produziert werden, worauf die Kombination mit Vokalen erfolgt. Auch bei Kegel findet sich Folgendes: „Lallen und Echosprache. Nach einem halben Jahr beginnt das Kind artikulierte sinnlose Laute, einfache Silben zu produzieren und häufig spielerisch zu wiederholen. Einige Monate später kann es einfache vorgesprochene Wörter ansatzweise imitieren.“ (Kegel o.J.) Auch hier ist wieder das Nebeneinander der Bezeichnungen „Laute“ und „Silben“ zu finden. Die Vorstellung, dass beides, sowohl Laute als auch Silben, gesprochen würden, oder vielmehr, dass zuerst einzeln artikulierte Laute entstünden, die sodann zu Silben verbunden würden, ist den hier genannten Autoren freilich nicht zu unterstellen. Doch genau diese Vorstellung ist in der Erstlese-Methodik weit verbreitet. Sprechen, Lesen und Schreiben werden als parallele Vorgänge gesehen, die den gleichen Gesetzmäßigkeiten unterliegen. Ebenso wie geschriebene Wörter durch Aneinanderreihung von einzelnen Buchstaben entstehen, gilt Sprache demnach als Aneinanderreihung von zunächst einzeln gedachten Lauten, die im Sprechakt verbunden werden und durch langsames Sprechen auch wieder einzeln hörbar gemacht werden können (vgl. Mann 2001, 73f).

Aus der Beobachtung meiner eigenen Kinder im Spracherwerb sind mir einzelne Laute, insbesondere Konsonanten, nicht in Erinnerung, obwohl ich bestimmt eine aufmerksame Zuhörerin war. Vom ersten Lallstadium an hatten ihre Äußerungen den Charakter von Silben, die anfangs nicht durchgängig die für die deutsche Sprache lizenzierten Lautfolgen aufwiesen. So sind mir etwa neben Kombinationen wie „raliralirali“ auch Verbindungen von Plosiv und silbischem [l] in Erinnerung: „blblblbl“ und, freilich später, die Unmutsäußerung „agl“ [a'gl] mit anlautendem Vokal, gefolgt von Plosiv und silbischem [l]. Die zweite Einheit [gl] wurde stets mit besonderem Nachdruck gesprochen. Ebenso traten Kombinationen von Vokalen auf, die im Deutschen unüblich sind, aber bereits das Bemühen um das Sprechen richtiger Wörter erkennen ließen, etwa in „bao“ [ˈbao], dem je nach Sprech Anlass die Bedeutung „Berg“ oder „Brei“ zukam.

Ich sehe meine Beobachtungen durch Grieshaber bestätigt. Es zeigt sich an seinen Beispielen deutlich, dass bei der Lautproduktion keineswegs Konsonanten und Vokale zuerst einzeln gebildet und erst danach kombiniert werden, sondern dass bereits von Anfang an silbische Äußerungen, die aus fest verbundenen Elementen bestehen, getätigt werden: „ba ma ga da“ (Grieshaber 2008, Folie 12).

4.1.2 Zum Verhältnis von Laut und Buchstaben: Phonem und Graphem in der Elementarmethodik

„Mein Kind merkt sich die Buchstaben nicht!“ sagen Eltern, wenn Schwierigkeiten beim Lesenlernen auftreten. Auch in der Schule geht es anfangs meist darum, „die Buchstaben“ zu „erlernen“. Doch was ein „Buchstabe“ eigentlich ist und welche Bedeutung er für den Leseprozess hat, wird selten hinterfragt.

Während in der Sprachwissenschaft und Sprachheilkunde zwischen Lauten und Zeichen, den Buchstaben, klar unterschieden wird, ist es im Bereich der Elementarmethodik üblich, diese Bezeichnungen nicht konsequent zu trennen, sondern arbiträr für die eine oder andere Bedeutung zu verwenden. Als Beispiel mag ein Spiel für Leseanfänger dienen (5min lesen, Erstlesen 1, Schubi-Verlag, o.J.). Es besteht aus Karten mit kurzen Wörtern, in denen jeweils ein *Buchstabe* ausgelassen ist. Dazu gibt es Karten mit den entsprechenden Buchstaben, die den Karten mit den Lücken zugeordnet werden sollen. Über den unvollständigen Wörtern steht in der Kopfzeile, je nach Position des fehlenden Buchstabens: „Mit welchem *Laut* beginnt das Wort?“ oder „Welcher *Laut* fehlt?“ Freilich resultiert die Unschärfe in diesem Fall daraus, dass eine eigentlich mündliche Übung in schriftlicher Form vorgelegt wird, eine sprachliche und begriffliche Trennung also methodisch kaum zu bewerkstelligen ist. Das trifft allerdings für so gut wie jedes im Unterricht verwendete Material zu. Es wäre daher durchaus möglich, dass es sich nur um eine scheinbare Gleichsetzung handelt. In vielen persönlichen Gesprächen mit Lehramtsstudierenden sowie in der Schulpraxis stehenden Lehrerinnen und Lehrern habe ich aber erfahren, dass die Differenz zwischen Phonem und Graphem vielen tatsächlich nicht bewusst ist beziehungsweise dass die verschiedenen Bezeichnungen nur als Ausdruck für die verschiedenen Arten der Produktion und Rezeption verstanden werden. Eine Eins-zu-Eins-Entsprechung wird als selbstverständlich angenommen, ohne dass sie je in Frage gestellt würde.

Christine Manns Buch „LRS Legasthenie Prävention und Therapie“ (Mann 2001) ist wegen seiner Praxisorientiertheit weit verbreitet. Dieses Werk beruht in seinem methodischen Zugang zum Lesen auf der Annahme der Gleichheit von Graphem und Phonem. So findet sich die Anweisung, die Kinder sollten jeweils einen Buchstaben nach dem anderen in Laute umsetzen. Ausdrücklich wird dabei, unter der Überschrift „Beweislesen“, absolute Exaktheit gefordert (Mann 2001: 74):

„Das Kind spricht das genannte Wort langsam, sorgfältig in Silben gegliedert aus und zeigt mit einem spitzen Gegenstand als Zeigestab (Party-Spießchen, selbst bemalter hölzerner Schaschlik-Spieß) zu jedem Laut den dazugehörenden Buchstaben. Dabei muss wirklich die Druckerschwärze des Buchstaben mit der Spitze des Zeigestabes berührt werden. Nur so erreicht man ganz sicher, dass die Kinder die Buchstabenfolge mit der Lautfolge vergleichen und die Korrespondenz zwischen beiden wirklich wahrnehmen.“

Bemerkenswert erscheint mir, dass in der Folge erste Ansätze zur Hypothesenbildung (die ja eine wichtige Rolle im Leselernprozess einnimmt und daher gefördert werden sollte) ausdrücklich als unerwünscht beziehungsweise nicht richtig bezeichnet werden, selbst wenn sie, wie im unten zitierten Beispiel, durchaus sinnvoll sind (Mann 2001: 74):

„Erlaubt man, dass die Kinder mit ihrem Stab nur ungefähr an den Buchstaben entlangfahren, so kann es einem passieren, dass das Kind mit seinem Zeigestab langsam an dem Wort <<Lamm>> entlangzeigt und dabei langsam und gut in Silben gegliedert <<Lämmchen>> spricht, völlig überzeugt, das Richtige getan zu haben.“

Diese Vorgehensweise erfordert ebenso wie die gleich darauf folgende (ebd.) ein extrem verzögertes Lesetempo:

„Ein Wort, das zuvor erarbeitet wurde, wird an der rechten Tafelseite mit beweglichen Buchstaben (Buchstabenkärtchen, Magnetbuchstaben) dargestellt. Dann wird das Wort buchstabenweise zur linken Tafelseite hin verschoben, wobei die Kinder das Wort so langsam sprechen, dass sie immer genau den Laut sprechen, dessen Buchstabe gerade in Bewegung ist. Dabei muss allerdings der Wortklang erhalten bleiben, es darf nicht einzeln lautiert werden. Positiv bei dieser Übung ist, dass hier durch das verlangsamte Sprechen im Chor einige Kinder das Verlangsamen ihrer Sprache erlernen, die das allein noch nicht können.“

Das langsame Lesen wird hier also, ebenso wie das verlangsamte Sprechen, als schwierig erkannt, jedoch wird das als individuelles Problem betrachtet, dem durch Übung beizukommen sei. Ebenso wie beim „Beweislesen“ wird von einer genauen Abbildung des Lautinventars durch die Grapheme ausgegangen. Da diese Vorgehensweise auf starker Vereinfachung beruht, treten bei der Durchführung verschiedene Probleme auf.

Diese werden zwar angesprochen, aber nicht als Ergebnis der unzureichenden Kongruenz zwischen dem Phonem- und Graphemsystem aufgefasst.

Im Bereich des Vokalismus ergibt sich solch ein Kongruenzproblem daraus, dass Vokale als Sprachlaute durch ihre Quantität definiert sind: Sie sind immer entweder kurz oder lang. Länge und Kürze haben im Deutschen bedeutungsunterscheidende Funktion, wie die Minimalpaare *Rate – Ratte*, *Staat – statt*, *Beet – Bett*, *Miete – Mitte*, *riet – Ritt*, *Schoten – Schotten*, *Buße – Busse*, *Hüte – Hütte* beweisen. Lang- und Kurzvokale haben also jeweils Phonemcharakter (vgl. auch Adaktylos 2012). Bei E und O ist mit der Länge auch die Qualität der Geschlossenheit und mit der Kürze die Offenheit verknüpft. Dem Buchstaben selbst kann man aber nicht ansehen, ob er kurz oder lang, offen oder geschlossen zu sprechen ist, weil die Quantität nicht unmittelbar am Graph, der den Vokal darstellt, markiert wird. Zwar erfolgt mitunter die Bezeichnung der Länge durch ein Dehnungszeichen (-ie, h), doch ist andererseits das Fehlen des Dehnungszeichens keineswegs ein zuverlässiger Hinweis auf eine Kürze.² Es gibt also – wenigstens für einen Leseanfänger und ganz bestimmt auch bei der geforderten Konzentration auf jeden einzelnen Buchstaben – jeweils nur ein Zeichen für den kurzen und den langen Vokal, und daher wird bei der beschriebenen Vorgangsweise auch wirklich jeder Vokal gedehnt. Dabei geht die Kürze verloren, der von Mann ausdrücklich geforderte Erhalt des Wortklanges ist nicht möglich. Zusätzlich werden auch die schwachtonigen Vorsilben und Endungen, die ja per definitionem kurz sind, voll und lang ausgesprochen, aus [ˈha:zə] wird [ˈha:ze:]. Dadurch wird das Erkennen der Bedeutung, also hier des Wortes „Hase“, wesentlich erschwert.

Im Bereich des Konsonantismus stellt sich ein anderes Problem: Plosive können nicht als Dauerlaute gesprochen werden. Dabei sind sie keineswegs selten. Ich habe, um ihre Häufigkeit zu ermitteln, verschiedene Texte analysiert und dabei immer wieder festgestellt, dass die Zahl der Plosive ungefähr der Anzahl der Wörter entspricht. Anders ausgedrückt kann man davon ausgehen, dass im Durchschnitt auf jedes Wort ein Plosiv kommt. Da es also nicht möglich ist, die Artikulation von Plosiven während der Artikulation in die Länge zu ziehen, so folgt daraus, dass das langsame Sprechen aller Laute an den Plosiven scheitern muss.

² Ein scherzhaftes Beispiel für eindeutige schriftliche Notation, bei der die beschriebenen Probleme im Bereich der Vokale nicht zu erwarten wären, findet sich in Rennison 2011.

Einen etwas anderen Zugang zur Phonem-Graphem-Beziehung findet Mann, soweit es das Schreiben betrifft. Hier sieht sie wohl, dass die Grapheme keine genaue Abbildung der lautlichen Gegebenheiten sind. Sie unterscheidet daher zwischen verschiedenen Formen von Schreibung (ebd. 40), wobei sie Lauttreue als Standard und fehlende Lauttreue als Abweichung definiert: „Wörter mit ableitbaren Abweichungen von der lauttreuen Schreibung werden als Nachdenkwörter bezeichnet, Wörter mit einer nicht ableitbaren Abweichung als Merkwörter.“ Diese Kategorisierung bedeutet, dass alle Wörter, die keine Verdopplung, kein Dehnungszeichen (-ie, -h), kein -ß oder V/v beziehungsweise unübliche Schreibungen wie ai oder ph enthalten, als lauttreu angesehen werden. Die Annahme der unbedingten Lauttreue dieser Wörter, die Mann als „Mitsprechwörter“ (ebd.) bezeichnet, impliziert, dass jeder geschriebene Vokal voll ausgesprochen wird und dass die Zeichen b/d/g in jeder Position als Lenes gesprochen werden. Damit weicht die Aussprache von der deutschen Standardlautung, wie sie der Aussprache-Duden vorgibt, erheblich ab. Aber auch in Schriften, die eher theoretisch ausgerichtet sind, findet sich die Gleichsetzung von Phonem und Graphem. Reinhard Fischer schreibt in einem Aufsatz zur phonologischen Bewusstheit (Fischer 2009, 120): „Die phonematisch-akustische Differenzierung ermöglicht Laute zu unterscheiden. [...] Außerdem gehört es zu den Anforderungen des Schriftspracherwerbs, Einzellaute isolieren und anschließend wieder in eine Buchstabenfolge zusammensetzen zu können.“ Die Deutung ist nicht ganz einfach: Entweder meint Fischer mit dem Zusammensetzen in eine Buchstabenfolge den Schreibakt und sieht Sprechen, Lesen und Schreiben wie im vorigen Abschnitt beschrieben als parallele Vorgänge. Lediglich das Isolieren von einzelnen Lauten und das Schreiben von Wörtern, also (sinnhaften) Buchstabenfolgen, werden dann als verschiedene, aber reversible Prozesse aufgefasst. Allerdings ist es auch möglich, dass mit „in eine Buchstabenfolge zusammensetzen“ das Lesen gemeint ist, da es ja im Schulbereich meist als ein Geschehen betrachtet wird, bei dem jeweils ein Wort aus einzelnen Elementen, die als Laute ODER Buchstaben bezeichnet werden, synthetisiert wird. In jedem Fall deutet die Formulierung, man könne Einzellaute „wieder“ in „eine Buchstabenfolge zusammensetzen“ auf eine völlige Gleichsetzung von „Lauten“ und „Buchstaben“ hin. Sprechen, Lesen und Schreiben werden nicht in ihrer Unterschiedlichkeit erkannt, das symbolhafte Wesen der Phonem-Graphem-Kodierung völlig negiert.

Im Gegensatz dazu beschreibt Karin Landerl (Landerl 2001, 61) das Sprechen ausdrücklich als komplexen Prozess, in dem Laute nicht einzeln in Abfolge, sondern als artikulatorische Einheiten gesprochen werden:

„Sprechen ist nicht das Produzieren einer Abfolge von Lauten. Vielmehr werden die einzelnen Sprachlaute, die Phoneme, miteinander verschliffen und als artikulatorische Einheiten wie Silben, Morpheme, Wörter und Propositionen produziert. [...] – dieser Prozess der Artikulation ist es, der Sprache so effizient macht, der aber das lesenlernende Kind vor ein großes Problem stellt, wenn es beim lautierenden Lesen diesen natürlichen Prozess künstlich nachahmen soll.“

Die Schwierigkeit beim Umsetzen der Buchstabenfolgen in artikulatorische Einheiten ergibt sich daraus, dass – wie Landerl erkannt hat – beim Sprechen eben nicht einzelne Sprachlaute zu Wörtern zusammengesetzt werden (vgl. Pompino-Marschall 2009 und Wirth 2002). Lediglich die Vorstellung des Verschleifens von Lauten deutet auf ein Nacheinander hin. Diese Vorstellung bestand tatsächlich in der Phonologie zu Beginn des 20. Jahrhunderts. Wie Kirsten Machelett (2003) ausführt, galt bis 1933 die Meinung, dass der Artikulationsprozess jedes Lautes aus Anglitt, Stellung und Abglitt bestehe, also jeder Laut für sich gesprochen würde. Erst Menzerath und Lacerda (1933, zitiert in Machelett 2003 und Bompino-Marschall 2003) bewiesen durch phonetische Messungen, dass beim Sprechen ein kontinuierlicher Lautstrom entsteht, in dem die Laute, wie Machelett (ebd.) formuliert, „koartikulatorisch miteinander verbunden sind“ (vgl. auch Bompino-Marschall 238-239). Damit ist bewiesen, dass Laute nicht erst einzeln gesprochen und danach verbunden werden, sondern dass die Laute von Anfang an miteinander kombiniert sind. Einzig das Schreiben läuft nach diesem Muster ab: Buchstaben (nicht Laute) werden aneinandergereiht, wodurch geschriebene Wörter entstehen. Das lässt sich nicht so einfach auf das Sprechen und Lesen übertragen, weil es sich dabei um verschiedene Vorgänge handelt, die mit verschiedenen Objekten operieren: hier Buchstaben, dort Laute. Der oben genannte Günter Wirth (2002, 109-110) differenziert in seinem „Lehrbuch für Ärzte, Logopäden und Sprachheilpädagogen“ zwischen den beiden und macht den Unterschied zwischen Lauten und Buchstaben, also zwischen gesprochener und geschriebener Sprache, sehr deutlich:

„Die akustischen Merkmale eines Sprachlautes lassen sich daher oft nicht mehr wiederfinden, wenn dieser Laut in einen Sprechkontext eingebunden ist. Dagegen bleibt ein Einzelbuchstabe in einem Schreibkontext gut erkennbar, auch wenn sich nicht alle seine Einzelmerkmale erhalten haben. Tatsächlich gesprochene und zu verstehende Sprachlaute gibt es in einer gegebenen Sprache genauso viele, wie sprachgerechte Kontextbedingungen für den betreffenden Sprachlaut zugelassen sind. [...] Es gibt also eine große Anzahl phonetischer, kontextabhängiger Modifikationen

eines Sprachlautes. Diese Modifikationen sind jedoch die Realgrößen des Sprech- und Hörgeschehens.“

4.1.3 Laute und Buchstaben – zwei verschiedene Systeme

Die in der Methodik oft beobachtete Gleichsetzung von Laut und Zeichen entspricht durchaus einer langen Tradition. Schon Jakob Grimm nannte in seiner Deutschen Grammatik das Kapitel über die Phonetik „Von den Buchstaben“ (Bompino-Marschall 2003, 1). Da das Deutsche eine Alphabetschrift hat, stehen Laute und Buchstaben in unserem Schriftsystem auch tatsächlich in enger Beziehung zueinander, dennoch sind sie grundlegend verschieden. Zunächst unterscheiden sie sich durch die Art ihrer Produktion und Rezeption. LAUTE entstehen durch den Sprechakt und können nur auditiv wahrgenommen werden. Sie lassen sich klassifizieren und benennen, aber nicht genau wiederholen, da es bei jedem einzelnen Sprechakt zu kleinen Veränderungen kommt. Darüber hinaus gibt es Unterschiede von einem Individuum zum anderen und verschiedene dialektale Varianten. Neben diesen freien Allophonen gibt es auch gebundene (kombinatorische), die, wie zum Beispiel die Auslaute in *Dach* [x] und *ich* [ç], von der lautlichen Umgebung abhängen, keinen Bedeutungsunterschied bewirken und zum selben Phonem gehören. PHONEME sind dadurch gekennzeichnet, dass ihre Vertauschung zu einer Bedeutungsveränderung (*Rose* – *Dose*, *Hase* – *Hose*) führt. Wenn von den verschiedenen Lauten einer Sprache gesprochen wird, so sind im Allgemeinen die Phoneme gemeint (vgl. Ebert 2005). Was als Phonem und was als Allophon erfasst wird, variiert ebenso wie der Lautbestand von Sprache zu Sprache.

BUCHSTABEN hingegen sind Schriftzeichen, die geschrieben oder gedruckt werden. Sie werden im Regelfall visuell wahrgenommen, im Fall der Braille-Schrift taktil. Unser Alphabet wurde aus dem Lateinischen übernommen und entspricht – unter anderem deswegen – nicht ganz unserem Phonembestand. So ist es keineswegs immer der Fall, dass ein einzelner Graph beziehungsweise Buchstabe jeweils einem einzelnen Laut entspricht. Es gibt Graphen, die für eine Folge von mehreren Lauten stehen, wie das *X/x*, das für [ks] steht. Manche Phoneme werden hingegen durch mehrere Graphen bezeichnet, wie den Digraph *ch* oder den Trigraph *sch*. Dazu gehören auch alle Vokalzeichen mit bezeichneter Länge, also *aa*, *ee*, *oo*, Vokale mit „Dehnungs-h“ – *ah*, *eh*, *oh*, *oh* – sowie *-ie*. Sie entsprechen, obwohl sie mehrere Zeichen umfassen, jeweils nur einem Laut. Für das lang gesprochene *i* [i:] gibt es sogar vier verschiedene Schreibungen, die ein bis drei

Graphen enthalten: *i* (*Biber, Tiger, wir*), *ie* (*die, nie, sie*), *ih* (*ihr, ihn, ihm*), *ieh* (*sieht, zieht, stiehlt, geschieht, empfiehlt, fliehen – flieht, Vieh*).

Auch bei der sogenannten „Schärfung“, also der Verdopplung von Konsonanten, entspricht den beiden geschriebenen Buchstaben in der deutschen Standardlautung jeweils nur ein Phonem. Dazu gehören *bb, dd, ff, gg, ll, mm, nn, pp, rr, ss, tt* und *ck*. Ein Sonderfall ist *tz*. Einfaches *Z/z* stellt die Affrikata [ts] dar, *tz* entspricht dann einem geschriebenen *zz*, das aber wie alle anderen Doppelkonsonanten einfach gesprochen wird.

Es handelt sich dabei um ein völlig anders gelagertes Phänomen als bei den doppelten Vokalen. Die Verdopplung eines Vokales, etwa in den Wörtern „Beet“ oder „Boot“, bezieht sich auf den dargestellten Laut selbst, der damit als Langvokal gekennzeichnet wird. Ganz anders verhält es sich bei den doppelt geschriebenen Konsonanten, denn diese Schreibung bezieht sich nicht auf den Konsonanten selbst, sondern auf den davorstehenden Vokal. In *Mitte* ist das ein kurzes [ɪ], in *Matte* ein kurzes [a]. Der als *tt* geschriebene Laut selbst wird aber nicht anders gesprochen als ein einfach geschriebenes *t*. Besonders kompliziert ist die Phonem-Graphem-Beziehung beim Buchstaben *ß*. Obwohl er als „scharfes S“ bezeichnet wird, handelt es sich um keine Schärfung im engeren Sinn, die ja einen kurzen Vokal anzeigt, sondern ganz im Gegenteil um ein Dehnungszeichen: Der Vokal vor einem „ß“ ist immer lang.

Allgemein lässt sich also feststellen, dass die im Schulbereich so genannten „Sonderschreibungen“ (vgl. Seyfried und Schrempf 1998) von Konsonanten keine Veränderung im konsonantischen Bereich selbst anzeigen; *mm* und *tt* werden genauso gesprochen wie *m* und *t*, *ck* wird genauso gesprochen wie *k*, *tz* wie *z*, *ss* oder *ß* hört sich um nichts „schärfer“ an als ein einfaches stimmloses *s* (vgl. auch Bock 2012).

Manche Buchstaben sind mehrdeutig: *V* kann [f] wie in *Vogel* bedeuten oder [v] wie in *Vase*, dem wiederum die viel häufigere Schreibung *W/w* (*Wasser, war*) gegenübersteht. Andererseits kann der Laut [f] mit verschiedenen Buchstaben geschrieben werden: *f* oder *v* in *fertig* oder *versuchen*, *fort* oder *vorbei*; auch die Schreibung *Ph/ph* existiert noch: *Physik*.

Eine besondere Bedeutung hat der Schwa-Laut. Er spielt im Deutschen eine zentrale Rolle, weil die deutsche Sprache sehr viele zwei- und mehrsilbige Wörter mit ausgeprägtem Wechsel von Voll- und Schwachton enthält. Während in der Silbe, die den

Wortakzent trägt, der Vokal immer voll ausgesprochen wird, werden schwachtonige Präfixe und Suffixe wie *be-*, *ge-*, *-en*, *-e*, *-er* reduziert. Im Falle der Endung *-en* wie in *laufen*, *kochen* und *Garten* kommt es standardsprachlich zum Schwund des Vokals, vor Nasalen, Laterallauten, Vibranten und Approximanten wird zu einem E-Schwa [ə] reduziert, ebenso wie in der Endung der Verben *gehen*, *stehen*, *sehen*, *drehen*. Auslautendes *-e* wird zu einem E-Schwa wie in *Suppe* ['zupə] und *Nase* ['na:zə]. Postvokalisches *-r* bewirkt einen A-Schwa, und das nicht nur in der schwachtonigen Endung *-er*, wie in *Bruder* ['bru:də], sondern auch silbenschließend in *Bär* [bɛ:ɐ], *Moor* [mo:ɐ] oder *Schwur* [ʃvu:ɐ] (vgl. Aussprache-Duden). Im Englischen ist die Funktion des Schwa im Schwachton ähnlich, allerdings kommt er in dieser Position nicht ganz so häufig vor, weil es durch den Wegfall der meisten Endungen wesentlich mehr einsilbige Wörter gibt – etwa *cat* versus *Katze*, *rat* versus *Ratte*, aber auch *read* versus *lesen*.

Wie wichtig der Schwa-Laut ist, wird bei Penner (2007) deutlich. Er gibt an, dass bei Kindern, die mit zwei Jahren überwiegend Vollvokale sprechen, ein erhöhtes Risiko für Sprachentwicklungsstörungen bestehe. Bei ungestörtem Spracherwerb sei die Verteilung 50:50 Prozent (siehe Abbildung 6). Damit ist der Schwa-Laut der häufigste Einzelvokal. Dennoch gibt es für ihn in unserem Alphabet keinen eigenen Buchstaben.

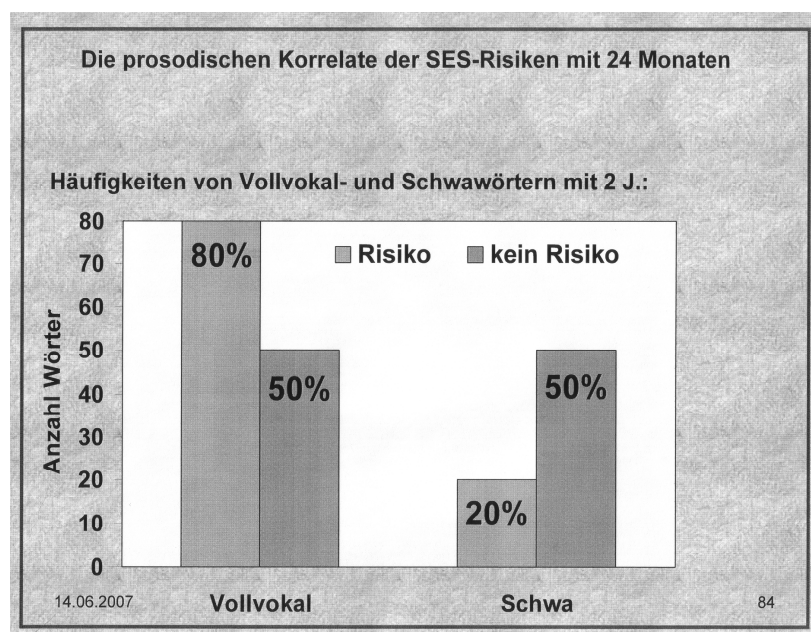


Abbildung 6: Verteilung Vollvokal – Schwalaut, Penner 2007

4.2 Verschiedene Sprachformen – Schriftsprache, Standardsprache und Überlautung

„Nach der Schrift sprechen“, „Hochdeutsch sprechen“, „schön sprechen“ - das wird oft gesagt, wenn eine beispielhafte Sprachform gemeint ist. Diese Bezeichnungen haben historischen Charakter. Die neuhochdeutsche Schriftsprache wird allgemein als das Werk Martin Luthers angesehen. Er begründete sie, als er die Bibel ins Deutsche übertrug. Der Antrieb für diese wahrhaft monumentale Anstrengung lag darin, dass er auch Laien, die der alten Sprachen Griechisch und Latein nicht mächtig waren, das Lesen der Schrift ermöglichen wollte. Damit er viele Menschen daran teilhaben lassen konnte, bemühte er sich um möglichst große Verständlichkeit. Nicht um „schöne“ Sprache ging es ihm, sondern um Volksnähe (vgl. Luther 1530). Dass er trotzdem durchaus gehobene Sprache verwendete, lag an dem Gegenstand seiner Übersetzung, nämlich der „Heiligen Schrift“, der er sich mit gebührendem Respekt näherte. Tatsächlich trug seine Arbeit wesentlich zur Entwicklung einer im ganzen deutschen Sprachraum verständlichen Verkehrssprache bei. Allerdings hat das nichts mit dem zu tun, was wir heute unter „Schriftsprache“ verstehen. Das Schreiben diente praktischen Zwecken, einerseits der Verständigung über größere Distanzen, andererseits der Speicherung von Information, unterlag aber keiner Normierung. In den Schriften Luthers werden Wörter mitunter auf einer einzigen Seite auf bis zu vier verschiedene Arten geschrieben.

Heute verstehen wir unter „Schriftsprache“ die geschriebene Sprache mit einer verbindlichen normierten Rechtschreibung. Das ist eine relativ junge Entwicklung, die lange nach der Luther-Bibel begann und auch ganz andere Wurzeln hatte, als es aus heutiger Sicht scheint. Die Rechtschreibung war vor allem ein Mittel, um eine reibungslose Verwaltung zu gewährleisten. Daher war sie in erster Linie für die Beamten und nicht „für das Volk“ wichtig, ihre Vermittlung an den Schulen ein Weg zu größerer ärarischer Effizienz. In Österreich erschien mit der Schulordnung Maria Theresias 1774 eine „Anleitung zur deutschen Rechtschreibung. Zum Gebrauche an deutschen Schulen in den kaiserlich-königlichen Staaten“ (vgl. Österreichisches Wörterbuch 2002, 7), in Deutschland markiert die Erste Orthographische Konferenz in Berlin 1876 den Willen zu einer Vereinheitlichung der Rechtschreibung (Nerius 2002). Wenn diese Konferenz auch zu keiner Einigung führte, so wurde das Ziel einer allgemein verbindlichen Normierung 1880 mit der ersten Ausgabe des Dudens erreicht.

Auch für die gesprochene Sprache wurden entsprechende Normierungen geschaffen. Zunächst bezog sich dieses Bestreben auf das Theater, und so war bis weit ins 20. Jahrhundert hinein „Siebs deutsche Bühnensprache“ (19. Auflage 2000) maßgeblich für alle Sprechenden. Allerdings war die Bühnensprache nur bedingt für den allgemeinen Sprachgebrauch geeignet, daher bemühten sich verschiedene Sprachwissenschaftler um eine gemäßigte Hochsprache. Heute steht neben dem „Siebs“ der Aussprache-Duden (Duden 2003) als Nachschlagewerk für ein größeres Publikum zur Verfügung. Er „vermittelt eine allgemeine Gebrauchsnorm, die so genannte Standardaussprache oder Standardlautung“ (ebd., 5). Sie wird von der Redaktion als überregional, einheitlich, schriftnah, deutlich und an der Sprechentwicklung orientiert beschrieben. Die Standardsprache ist weitgehend frei von dialektalen Besonderheiten, ihr Zweck wird folgendermaßen angegeben: „Sie verhindert, dass eine mundartlich gefärbte oder umgangssprachliche Aussprache zum Nachteil des Sprechenden nicht richtig verstanden wird oder vom eigentlichen Inhalt des Gesagten ablenkt. Außerdem eröffnet die Standardaussprache denjenigen, die sie beherrschen, bessere Berufsaussichten.“ (ebd.) Standardsprachlich geschulte Sprecher werden im gesamten deutschen Sprachraum verstanden, gerade so, wie Schriftstücke in normierter Schreibung im ganzen Sprachraum gelesen werden können. Im Gegensatz dazu ist Schwyzerdütsch nicht allgemein verständlich. Im deutschen und österreichischen Fernsehen werden Schweizer Sendungen, in denen Interviews oder Diskussionen auf Schwyzerdütsch gezeigt werden, übersetzt: entweder simultan in (gesprochene) Standardsprache oder in die Schriftsprache, indem sie mit Untertiteln versehen werden.

Ein Punkt, der immer wieder zu Missverständnissen führt, ist die von der Duden-Redaktion angeführte „Schriftnähe“. Einerseits umfasst die Schriftnähe ein vom Aussprache-Duden nicht berührtes Gebiet, nämlich die Grammatik. Dialekte haben, abgesehen vom Wortschatz, der von der Standardsprache oft erheblich abweicht, auch eigene grammatikalische Gesetzmäßigkeiten. Die Standardsprache hingegen entspricht in ihrer Grammatik der Schriftsprache. Im Bereich der Aussprache bedeutet Schriftnähe, dass die Beziehung zur geschriebenen Sprache regelmäßiger und durchschaubarer als in Dialekten oder in der Umgangssprache ist. Keineswegs ist damit aber eine völlige Entsprechung gemeint. So ist die volle Aussprache der Vor- und Nachsilben *be-*, *ge-*, *-en*, *-er* standardsprachlich nicht, wie vielfach angenommen wird, korrekt. Unbetonte

(schwachtonige) Silben werden im Gegenteil in der Standardsprache immer abgeschwächt.

Daneben gibt es noch eine Sprachform, die verwendet wird, wenn etwas sehr deutlich ausgesprochen werden soll. Dabei wird nichts abgeschwächt, im Gegenteil, die unbetonten Silben werden gelängt und gerade so ausgesprochen, als wären sie betont, in *sehen*, *gehen* und *ziehen* wird das *h* gesprochen, *p*, *t*, *k* werden stark aspiriert, alle *r* werden ausgesprochen. Diese Aussprache heißt Überlautung. Im Duden wird sie gemeinsam mit der Umgangslautung als ungenormte Sprachform beschrieben (Duden 2003, 64 ff.). Sie dient der Verdeutlichung, ist aber, das sei hier festgehalten, keineswegs identisch mit der Standardlautung.

4.3 Vorübungen für das Lesen – Lautschulung ja oder nein?

Um die Kinder an das Lesen heranzuführen, werden verschiedene vorbereitende Übungen durchgeführt, die im deutschen Sprachraum als „Lautschulung“ bekannt sind. Sie gelten weithin als unerlässlich. So wurde ein Erstlesebuch, das ich gemeinsam mit Edith Adam geschrieben und bei der österreichischen Schulbuchkommission eingereicht hatte (Adam und Götzinger-Hiebner 1993) mit der Begründung zurückgewiesen, dass es keinerlei Lautschulung enthalte, obwohl es im Wesentlichen auf der in 4.4.3 dargestellten Methode des Buchstabenabbaus beruhte.

Im englischen Sprachraum gibt es eine breite Diskussion über die Notwendigkeit beziehungsweise Sinnhaftigkeit von Übungen zur phonologischen Bewusstheit. Im Zuge der Hinwendung zur Ganzheitsmethode wurden sie zunächst als unnötiger Ballast abgeworfen (siehe Kapitel 5.3) und später zum Teil wieder eingeführt, doch auch in jüngster Zeit geht die Kontroverse weiter. So schrieben Castles und Coltheart 2004, dass der Zusammenhang zwischen phonologischer Bewusstheit und Lesefertigkeit nicht bewiesen sei, was eine scharfe Replik von Hulme und seinen Kolleginnen unter dem Titel “Phonological Skills Are (Probably) One Cause of Success in Learning to Read: A Comment on Castles and Coltheart” zur Folge hatte (beides in: Hulme u.a. 2005). Sie argumentieren unter anderem damit, dass Castles und Coltheart zur Anerkennung des genannten Zusammenhanges Bedingungen vorgeben, die kaum erfüllbar seien, etwa dass die Kinder, die an den Trainingsprogrammen teilnehmen, noch keinerlei Buchstabenkenntnis haben dürfen. Das, so wird argumentiert, sei nur bei sehr jungen

Kindern der Fall, und für diese seien Trainings zur phonologischen Bewusstheit noch nicht sinnvoll.

Im deutschsprachigen Bereich bildet die so genannte „Lautschulung“, in der Wörter auf ihren Lautbestand hin untersucht werden, einen wesentlichen Teil der Lesevorbereitung. Für die Arbeit im Klassenunterricht werden als Arbeitsmittel Bilder eingesetzt, die einen bestimmten Begriff darstellen, wie etwa *Igel* oder *Rose*. Ein Laut wird vorgegeben, und die Kinder sollen entscheiden, ob er im Wort vorkommt oder nicht und an welcher Stelle. Alternativ wird die Übung mit Wörtern durchgeführt, die Minimalpaare bilden, sich also nur in einem Phonem unterscheiden. „In einem weiteren Schritt sollen die Kinder bestimmen, an welcher Stelle des Wortes (Anfang, Mitte, Ende) sich die Wortpaare unterscheiden (z.B. ‚Fisch‘ – ‚Tisch‘, ‚Mappe‘ – ‚Matte‘, ‚Zahn‘ – ‚Zahl‘)“ (Rosenkötter 1997, 169). Das erscheint einfach, ist aber eine komplexe Aufgabe, weil dazu zuerst das Bild, das als solches gar keine Laute enthält, in ein Wort übersetzt werden muss, das sodann langsam vorgesprochen wird. Es wird also von der Bedeutungsebene zuerst auf die sprachliche und sodann auf die metasprachliche Ebene verschoben, was die Voraussetzung für die Untersuchung des Lautbestandes darstellt. Mit *Igel* oder *Rose* geschieht also dasselbe wie mit dem Wort *Paris* in einem Witz, den Kinder einander gern erzählen: „Was steht in der Mitte von Paris?“ – „Das R!“ Dabei hat *Paris* den zur Lautschulung verwendeten Begriffen wie *Igel* und *Rose* eines voraus: Der Buchstabe *r* steht nämlich tatsächlich genau in der Mitte. Das trifft jedoch nur auf ganz wenige Wörter zu, abgesehen davon, dass es recht schwierig ist, die „Mitte“ eines gesprochenen Wortes zu finden. Das R (beziehungsweise *r*) in *Paris* erscheint ja nur demjenigen als genau in der Mitte stehend, der das Wort liest oder sich in der Schriftform vorstellt. Eben das können aber Kinder im Stadium der Lesevorbereitung noch nicht. Auch sonst ist „Mitte“ zum Zweck der Lokalisation von Lauten wenig geeignet. Diese Bezeichnung stellt eine sehr ungenaue Übertragung des linguistisch korrekten Begriffs „Inlaut“ dar. Offensichtlich lässt sich dafür nicht so leicht etwas finden, das einerseits sprachlich richtig und andererseits auch für Kinder verständlich ist. Das mag daran liegen, dass es sich dabei um einen Begriff handelt, der große Abstraktionsfähigkeit voraussetzt. Unter diesem Gesichtspunkt scheint es fraglich, ob sich solche Übungen tatsächlich als Einstieg für Kinder eignen, die noch keinerlei metasprachliches Wissen haben, sondern solches eben mit Hilfe dieser Übungen erst erwerben sollen. Horst Fröhler übt denn auch heftige Kritik an der traditionellen Lautschulung:

„Was sind dem Kind solche Begriffe im Zusammenhang mit Wörtern, wo doch schon allein die Entschlüsselung des Wortsinns ohne Einbettung in einen Sinnzusammenhang eine Meisterleistung für sich darstellt? Ungeniert werden dem Kind nun gar bereits Abstraktionen innerhalb von Abstraktionen abverlangt, obwohl es sich in seiner geistigen Entwicklung gerade mal erst dort befindet, wo es lernt, Phantasie und Wirklichkeit auseinander zu halten. Zusätzlich beißt sich die Katze hier noch aus einem anderen Grund in den Schwanz: Entscheidungen wie „vorne“, „hinten“, „in der Mitte“ setzen ein klares Bild von der Leserichtung = Wahrnehmungsrichtung voraus, also „Hier links beginnt das Wort, das ist ‚vorne‘. Dort drüben rechts hört es auf, das ist ‚hinten‘.“ Und gerade das Bewusstsein der fixen Wahrnehmungsrichtung und -abfolge ist ja, vor allem beim sog. [sic!] Lernschwächeren, noch gar nicht wirklich vorhanden. Also ist auch dieser Übungstyp zum Scheitern verurteilt. Und auch hier wird dieses Scheitern bedauerlicherweise eher als Beweis für eine Lernschwäche des Kindes angesehen statt als Beweis für die Untauglichkeit eines methodischen Schrittes.“ (Fröhler 2003, 62-63)

Neben den beschriebenen Übungen zur LAUTIDENTIFIKATION und LAUTLOKALISATION sind auch Übungen zur LAUTDIFFERENZIERUNG („Beginnt ‚Nase‘ mit ‚M‘ oder mit ‚N‘?) üblich. Alle diese Übungen setzen voraus, dass das Kind bereits einen Begriff von dem entsprechenden Laut gebildet hat. Das ist keineswegs selbstverständlich, denn Kinder sprechen, mit Ausnahme von Ausrufen wie „Au!“ oder „Ah!“, nicht in Einzellauten, sondern in Lautketten. In diesen Lautketten (die wir, wenn sie einen Sinn ergeben, „Wörter“ nennen) sind die einzelnen Laute nicht getrennt, sondern gehen ineinander über. Ich war einmal Teilnehmerin eines Vortrages von Othmar Kowarik³, in dem er die Anwesenden aufforderte, ein [o:] zu summen und es in ein [u:] übergehen zu lassen. Dann fragte er, ob jemand den Zeitpunkt benennen könne, an dem aus dem einen Laut der andere geworden sei. Das vermochte niemand im Saal. Ebenso ist es auch den meisten Kindern nicht möglich, die Laute in einem Wort, das sie nur aus der gesprochenen Sprache kennen, voneinander zu trennen und einzeln anzugeben. Erst mit zunehmender Literalisierung entsteht auf dem Umweg über die Buchstaben eine Vorstellung davon, welche Laute in einem Wort zu erwarten sind. Das bedeutet, dass wir als Lesevorbereitung etwas anbieten, das eigentlich erst mit dem Lesen möglich wird.

Besonders deutlich wird das bei den Übungen, die ein Aneinanderreihen von Wörtern in der Form verlangen, dass das Folgewort jeweils mit dem Auslaut des vorangehenden Wortes beginnt. Die Wörter liegen als gezeichnete Bilder vor, sie sollen gesprochen und

³Othmar Kowarik zählte gemeinsam mit Lotte Schenk-Danzinger zu den Pionieren der Legasthenie-Bewegung in Österreich und war Autor vieler Bücher und Lernmaterialien.

dann zugeordnet worden. So ergibt sich zum Beispiel die Reihe *Igel – Licht – Turm – Mutter*. Diese vier Wörter wurden von mir sorgsam daraufhin ausgewählt, dass End- und Anfangsbuchstabe tatsächlich übereinstimmen, wenn man sie in der angegebenen Reihenfolge belässt. Trotzdem ist die Übung sehr schwierig, denn das [m] in Turm ist anders als das [m] in Mutter. (Ich betrachte an dieser Stelle nur die Unterschiede, die sich durch die verschiedenen Positionen als Onset oder Koda ergeben.) Wird das Wort „Turm“ nicht durch Überlautung verdeutlicht, sondern so gesprochen, als wäre es in einen Alltagskontext eingebettet, fällt auf, dass der letzte Laut nicht sehr akzentuiert ausgesprochen wird, sondern dass die Lippen gerade so weit geschlossen werden, dass das Wort verständlich ist. Im Wort „Mutter“ hingegen werden die Lippen nachdrücklich und vor allem länger zusammengepresst und der Lippenschluss wird nur langsam im nachfolgenden Vokal gelöst. Daher klingen die beiden [m] recht unterschiedlich. Auch der Auslaut in *Igel* und der Anlaut in *Licht* werden unterschiedlich gesprochen. In *Igel* wird das *l* mit dem Zungenrücken am harten Gaumen als [λ] artikuliert, in *Licht* wird die Zungenspitze an den Alveolenrand gelegt. In- und Auslaut lassen sich also auch dann, wenn sie im Prinzip übereinstimmen, nur sehr bedingt miteinander vergleichen. Außerdem treten bei dieser Übung mit anderen, häufig gebrauchten Wörtern zusätzliche Schwierigkeiten auf. Durch die Abschwächung der Endsilben (Beispiel: Rose ['ro:zə], Dose ['do:zə]) und durch die Auslautverhärtung (Hund [hʊnt], Grab [gra:p]) weicht die korrekte Aussprache von der geschriebenen Form wesentlich ab. Das bewirkt, dass ein Teil des Materials schon deswegen nicht zu verwenden ist, weil es ganz einfach nicht der Standardsprache entspricht. Ausschaltung der störenden Phänomene am Wortende durch Überlautung ist möglich und geschieht wohl auch in der Regel: *Hun-d*. Allerdings ist für die Überlautung die Kenntnis der Schriftform notwendig, die Wörter müssen von einer Person, die lesen und schreiben kann, vorgesprochen werden. Dann werden wohl die Endungen so, wie sie geschrieben werden, „hörbar“. Das mag als bewusst eingesetzte Methode sogar einen gewissen Wert im Sinne einer Vorbereitung auf die Schriftlichkeit haben, vor allem, wenn den Kindern dabei bewusst gemacht wird, dass man Wörter nicht exakt so schreibt, wie man sie üblicherweise spricht. Der Schluss, die Kinder könnten all das, was sie „heraus hören“ sollen, aus Wörtern erschließen, die sie selbst frei nach einem Bildimpuls artikulieren, erweist sich aber als Trugschluss.

Zur „Lautschulung“ im weiteren Sinn zählt auch das SILBENTRAINING. Es beruht auf der Annahme, dass durch die bewusste Gliederung in Sprechakte das Verbinden der Laute beim Lesen angebahnt werde. Allerdings stößt es dort an seine Grenzen, wo die gesprochenen Formen von den geschriebenen abweichen. Das trifft im Deutschen vor allem auf schwachtonige Silben zu, deren Vokale zu Schwa-Lauten abgeschwächt oder elidiert werden, wie beispielsweise [bə'kɔmən] oder ['kaufn], und auf mehrsilbige Wörter mit Doppelkonsonanz an der Silbengrenze, die als einfacher Konsonant gesprochen wird. Dann wird für das Silbentraining nicht die standardsprachliche Lautung herangezogen, sondern nach dem Vorbild der geschriebenen Wörter überlautet. Bei den Schülerinnen und Schülern entsteht der Eindruck, dass es sich dabei um die richtige Aussprache handle. Das haben auch Gillis und De Schutter (1996) beobachtet. Sie untersuchten an zwei Gruppen von je 50 Kindern im Alter von fünf bis sechs beziehungsweise acht Jahren die Art, wie sie zweisilbige niederländische Wörter, die ihnen mündlich dargeboten worden waren, syllabierten und gelangten neben anderen Erkenntnissen zu der Vermutung, dass bei den älteren Kindern die Art des Syllabierens durch das Wissen um die Rechtschreibung beeinflusst werde.

Beim Silbentraining, das an unseren Schulen als Lesevorbereitung üblich ist, werden mehrsilbige Wörter unter voller Aussprache aller *in der schriftlichen Form* vorhandenen Vokale und Konsonanten laut gesprochen; für jeden Sprechtakt wird einmal in die Hände geklatscht und am Ende wird die so ermittelte Anzahl der gesprochenen Silben genannt. Am Beispiel „Schultasche“ hört sich das so an (für den Klatschvorgang setze ich ein X): „Schul – X – ta – X – sche: Drei!“ Probleme bereiten einsilbige Wörter, die sich auf diese Weise kaum sinnvoll bearbeiten lassen. Eine weitere Schwierigkeit entsteht dadurch, dass die Doppelkonsonanten (siehe oben) zur Verdeutlichung und als Vorbereitung auf die Rechtschreibung auf zwei Silben verteilt werden. „Mutter“ klingt dann so (für den Klatschvorgang setzte ich wieder ein X): „Mut – X – ter: Zwei!“, aus „Hammer“ wird: „Ham – X – mer: Zwei!“ Dieses Vorgehen ist aus zwei Gründen problematisch: Einerseits ist es sprachlich falsch. Schriftlich verdoppelte Konsonanten werden als einfache Laute gesprochen, sie gehören an der Silbengrenze zur nächsten Silbe, sofern es sich um *gesprochene* Silben handelt. Lediglich beim Abteilen, das ja eine *schriftliche* Form ist, werden sie getrennt. Andererseits führt diese Technik zur falschen Annahme, man könne für das Schreiben im Zweifelsfall die Doppelkonsonanz durch Hörbarmachung überprüfen. Diese Überprüfung ist nicht möglich, wenn man nicht von

vornherein weiß, wie das Wort zu schreiben ist. Das lässt sich am Wort „prüfen“ demonstrieren: „Prüf – fen“ klingt genauso richtig oder falsch wie „tref – fen“, weil es beides in der gesprochenen Sprache nicht gibt. Das vermeintliche „Hörbarmachen“ setzt nicht an der hörbaren Opposition von Lang- und Kurzvokal an, sondern an der Konsonantenverdopplung, die nur schriftlich realisiert, aber nicht gesprochen wird und daher keinesfalls gehört werden kann. Auch gutes Sprachgefühl erleichtert die Wahl nicht. Ich erlebe immer wieder, dass sich Kinder mit dieser Methode selbst einen Beweis für die scheinbare Richtigkeit falscher Schreibungen zimmern, wie zum Beispiel „kam-men“, das zur Falschschreibung *kammen* (kamen) führt.

Für die Rechtschreibung sind die negativen Folgen des Trennens der Wörter zwischen der Doppelkonsonanz zwar deutlich zu beobachten, doch richten sie keinen allzu großen Schaden an, weil es nur eine geringe Anzahl von Wörtern gibt, die so wie *kamen* auf diese Weise geprüft werden. Anders ist das beim Lesenlernen, weil mehrsilbige Wörter mit Doppelkonsonanz an der Silbenfuge sehr häufig sind. Kinder, die den Vorgang der falschen Silbentrennung verinnerlicht haben, stoppen jeweils nach dem ersten Konsonanten, was den Lesefluss wesentlich behindert und ein massives Problem darstellen kann. Fröhler stellt denn auch die „prinzipielle Untauglichkeit dieser Lernwege fest“ (Fröhler 2003, 65) und folgert: „Daher sind alle Verfahren, die nicht möglichst rasch auf die Sinnentnahme beim Lesen zielen, wenig sinnvoll, ja sogar hinderlich für den Lernprozess.“ (ebd.)

4.3.1 Übungen zur Lautsynthese

Anders als im deutschsprachigen Bereich haben Übungen zur Lautsynthese, dem so genannten BLENDING, als Vorübung für das Lesen in der englischen Lesemethodik Tradition. Sie gelten als wesentliche Voraussetzung für das Lesenlernen. Es gibt dazu entsprechende Tests (Everson o.J.) und Übungen in großer Zahl (Jury 2007). Da die Differenz zwischen gesprochener und geschriebener Sprache im Englischen offensichtlich ist, wird immer von einem Wort in seiner gesprochenen Form ausgegangen. Es wird in Einzellaute zerlegt, die den Kindern dann vorgesprochen werden und die sie wieder zu einem Wort zusammensetzen sollen. Diese Übungsform beruht auf der Vorstellung, in ein Wort eingebundene Laute ließen sich aus ihm herauslösen, ohne dabei verändert zu werden. Im Rahmen dieser Vorstellung besteht aber durchaus ein Bewusstsein dafür, dass es schwierig ist, Einzellaute entsprechend zu artikulieren. Blevins (1998, 33) schlägt daher vor, mit Wörtern zu beginnen, deren Anfangslaute lang

ausgesprochen werden können. Andere weisen auf das Problem des Schwa-Lautes hin, der einzeln „lautierte“⁴ Konsonanten, insbesondere Plosive, begleitet. So schreibt Jury (2007): „The problem: Let’s say you are a beginner who has learned that the letter B makes the ‘buh’ sound. Now, imagine trying to sound out ‘bat’ if you’re trying to pronounce ‘buh-at.’ You see the problem? The poor beginner has never heard of a buh-at.” Um diesem Problem zu begegnen, rät sie dazu, stimmlose Obstruenten tatsächlich ohne Stimmtonbeteiligung zu sprechen. Das könne man überprüfen, indem man das Vorhandensein oder Fehlen von Vibrationen des Kehlkopfes ertastet. Sie stellt aber auch fest, dass es nicht möglich ist, beim Sprechen einzelner stimmhafter Plosive das Mitsprechen eines Vokals zu vermeiden (ebd.): „Unfortunately, it is impossible to pronounce three of the voiced sounds without a little extra vowel tagging along: /b/, /d/ and /g/. So the trick is to keep the vowel as small as possible.” Im Gegensatz dazu verneint Gibson, dass das „Lautieren“ überhaupt möglich sei. Sie stellt das an dem Wort dar, das später auch von Jury verwendet wird: *bat* (Gibson 1976, 288): „But one cannot make three single phonemes for *b-a-t*: It comes out as five, and how can one blend that into bat?“⁵

In der deutschsprachigen Lesemethodik wird die Lautsynthese traditionell als Teil des eigentlichen Lesenlernens gesehen, nicht als Vorübung dazu. Sie wird daher meist Lesesynthese genannt. Dementsprechend geht sie nicht von möglichst genau vorgesprochenen Sprachlauten aus. Der Vorgang gestaltet sich vielmehr so, dass die Buchstaben der Wörter, die gelesen werden sollen, zuerst in Laute übersetzt werden. Diese Laute, die zunächst als Normallaute (siehe Kapitel 7.1) realisiert werden, sollen dann miteinander verbunden werden.

Das Würzburger Trainingsprogramm (Küspert und Schneider 2006) enthält Übungen zur Lautsynthese in der Form, die im englischsprachigen Bereich üblich ist. Die Auswahl der Wörter orientiert sich aber nicht am Lautbestand, sondern an der Länge der Wörter. Zuerst werden kurze Wörter bearbeitet, auch solche mit anlautendem Plosiv wie *Baum*, *Bus* und *Kuss* (ebd. 53). Dann folgen längere Wörter, von denen manche

⁴ Ich verwende hier mit „Lautieren“ den in der deutschen Lesemethodik üblichen Ausdruck für das einzelne Benennen von Buchstaben. Dabei werden den Konsonanten keine voll ausgesprochenen Vokale, sondern kurze Schwa-Laute nachgestellt.

⁵ Die fünf Laute sind (Plosive mit angehängten Schwa-Lauten): b - ə - æ - t - ə.

Konsonantencluster enthalten. Einige von ihnen entsprechen kaum dem Zweck, das Verbinden von Lauten anzubahnen, wie etwa das Wort *klein*, das in seiner lautierten Form so wiedergegeben wird: „<k> <l> <ei> <n>“ (ebd. 53). Das scheint auf den ersten Blick plausibel, solange man nicht beide Versionen, also das gesamte Wort und die „lautierte“ Form, ausspricht. Dann fällt nämlich auf, dass das *l* im Wort anders gebildet wird als beim Sprechen der Einzellaute. Einzeln wird es koronal-alveolar als [l] gesprochen. Im Wort kann es, unter dem Einfluss des vorausgehenden [k], nur dorsal als [L] oder [λ] realisiert werden. Es ist also unmöglich, die einzeln gesprochene Form in die vorgegebene Lautfolge zu integrieren. Ein Forschungsprojekt der Pädagogischen Hochschule Ludwigsburg (2007) merkt an, dass das Würzburger Training sehr an den schriftsprachlichen Fähigkeiten orientiert sei und die Gegebenheiten der mündlichen Sprache vernachlässige.

4.3.2 Kurzverfahren zur phonologischen Bewusstheit

Bei aller Kritik an der Lautschulung sprechen meine eigenen Erfahrungen eher dagegen, völlig darauf zu verzichten. Ich unterließ sie eine Zeit lang, weil ich sie in der üblichen Form nicht als sinnvoll empfand und meist auch ohne sie das Auslangen fand. Schließlich stellte ich aber fest, dass manche Kinder, vor allem solche mit sprachlichen Defiziten oder Reifungsverzögerungen, das Lesen ohne zusätzliche Hilfen nicht erlernten. So begann ich mit verschiedenen Verfahren zu experimentieren und behielt nur das bei, was meine Schülerinnen und Schüler gut annahmen und was auch Erfolg zeitigte. Als Ergebnis entstand ein kompaktes vierstufiges Programm, das ich seit einiger Zeit anwende und auch weiter vermittele. Die Dauer und Intensität, mit der die einzelnen Stufen durchlaufen werden, variieren dabei sehr stark je nach Kenntnisstand, Sprachniveau und Ausdauer der Kinder. Das Programm besteht aus den folgenden vier Teilen, die hierarchisch aufgebaut sind:

- KOMPOSITAGLIEDERUNG (Zusammengesetzte Nomen in Teilwörter zerlegen)
- SILBENTRAINING (Gliederung in Sprechsilben)
- ANLAUTIDENTIFIKATION (Finden des gleichen Anlauts)
- ANLAUTELIMINATION (Weglassen des Anlauts, kann bereits schriftgestützt durchgeführt werden)

Dazu einige Überlegungen: Wie bereits in Kapitel 4.1.1 festgestellt wurde, sprechen Kinder nicht in Lauten, sondern in Lautketten, den Silben und Wörtern. Das Wissen darum, was einzelne Laute überhaupt sind, kann also nicht vorausgesetzt werden. Dasselbe Problem tritt aber auch schon auf der Ebene des Wortes auf. Wenn Kinder sprechen, so verwenden sie die Wörter dazu, um eine bestimmte Wirkung zu erzielen. Sie wollen etwas haben oder wehren sich gegen etwas, sie wollen etwas mitteilen oder erfahren. Immer geht es um Dinge oder Sachverhalte, vielleicht auch um Gefühle. Um die Wörter selbst geht es aber beim Sprechen in der Regel nicht. Kinder sind Sprachanwender, sie verwenden Wörter, sprechen aber nicht notwendigerweise über Wörter. „Metasprachliche Fähigkeiten, d.h. die Möglichkeit gezielt über Sprache, Grammatik zu reflektieren, entwickeln sich erst ab 5-6 Jahren“ (Schaner-Wolles 2010, 42). Das heißt, das Wort selbst wird für die meisten Kinder erst in der Schule Gegenstand der sprachlichen Betrachtung. Daher muss die Schulung auf einer basaleren Ebene als auf der Ebene des einzelnen Lautes ansetzen und erst den Begriff „Wort“ erarbeiten. Um auf eine metasprachliche Ebene zu gelangen, die für jede Art von Lautschulung Voraussetzung ist, ist das Wort als Bezeichnung vom Bezeichneten abzugrenzen, die Aufmerksamkeit vom bezeichneten Gegenstand (zum Beispiel „Apfel“ mit seinen möglichen Eigenschaften wie Größe, Farbe, Duft und Geschmack) von den Eigenschaften des Wortes zu unterscheiden. Erst darauf können Übungen, die die lautlichen Eigenschaften von Wörtern untersuchen, aufbauen, immer in dem Bewusstsein, dass es sich dabei um Abstraktionsleistungen handelt, die dem kindlichen Wahrnehmungsmodus, der auf den Sinn eines Wortes gerichtet ist, diametral zuwider laufen.

Die KOMPOSITAGLIEDERUNG steht an erster Stelle, weil sie den Grund für die weiteren Schritte legt. Erstmals werden Wörter nicht nur zur Vermittlung von Sachverhalten benutzt, sondern sie werden selbst Gegenstand der Betrachtung. Die Kinder werden damit von der Bedeutungsebene auf die metasprachliche Ebene geführt. Auf dieser Ebene finden alle weiteren Schritte, auch das Erlernen des Lesens selbst, statt. Gegenstand der Übung sind leicht zu erschließende Komposita aus jeweils zwei konkreten Nomen, also durchsichtige Bildungen. Gearbeitet wird mit Bildkarten, die Abbildungen von Gegenständen, die mit zusammengesetzten Nomen bezeichnet werden, darstellen. Auf einem zweiten Kartenset sind jeweils die Gegenstände, die mit den einzelnen Teilwörtern bezeichnet werden – ein Gegenstand beziehungsweise Teilwort pro Karte – abgebildet. Es gibt ein Spiel von Erika Bruhns (1996) mit dem Namen „Aus 2 mach 1!“, das dafür

verwendet werden kann. Es enthält Komposita wie *Kochlöffel*, *Schaukelpferd*, *Blumentopf* mit den dazugehörigen Einzelbildern *Koch* (*mit hoher Haube*) und *Löffel*, *Schaukel* und *Pferd*, *Blume* und *Topf* (*Kochtopf mit Henkeln*). Allerdings ist in der Spielanleitung, wie ja schon der Titel anzeigt, die synthetische Vorgangsweise beschrieben, nämlich das Zusammensetzen der einzelnen Karten zu Komposita. Im Gegensatz dazu gehe ich analytisch vor, also vom Ganzwort zu seinen Einzelteilen. Außerdem ist die Anzahl der Items (14) viel zu hoch für die Verwendung als Fördermaterial. Mit der Hälfte lässt sich gut arbeiten; es ist also notwendig, die Zahl der Komposita-Karten auf die Hälfte zu reduzieren und sodann die entsprechenden Einzelkarten zu suchen. Daher habe ich für meine eigene Arbeit selbst ein Karten-Set mit sieben Wortgruppen gezeichnet und produzieren lassen.

Dabei stand ich vor folgenden Herausforderungen: Die Wahl der Wörter musste sich daran orientieren, dass sie noch nicht von Bruhns verwendet worden waren. Zudem sollten sie leicht zu zeichnen und eindeutig zu erkennen sein sowie den Wortschatz der Schulanfänger nach Möglichkeit nicht überschreiten. Letztlich war es mir auch wichtig, dass die Bilder ansprechend aussahen. Ein Kompositum wie *Löwenzahn* schied etwa aus, weil die Abbildung eines einzelnen Zahnes nicht nur schwer zu erkennen, sondern auch ästhetisch unbefriedigend ist. Außerdem wollte ich ein methodisches Problem bereinigen, das mir beim Verwenden der Karten von Bruhns aufgefallen war: Die Einzelwörter ließen sich bisweilen nicht ohne ein Fugenelement zum Kompositum zusammensetzen, wie *Tasche* und *Lampe* zu *Taschenlampe*. Meine eigenen Wörter (Komposita) waren: *Zitroneneis*, *Hosentasche*, *Schneeglöckchen*, *Gänseblümchen*, *Apfelbaum*, *Sonnenschirm*, *Schneckenhaus*. Von dem Problem waren also die Wörter *Zitroneneis*, *Hosentasche*, *Sonnenschirm* und *Schneckenhaus* betroffen. Ich dachte mir nun einen nicht ganz korrekten, aber auf den ersten Blick vielleicht gangbaren Weg aus, den ich jedoch bald wieder verwarf. Ich nahm mir vor, die Wörter mit dem [n] an der Wortfuge mit der Pluralform gleichzusetzen und auch so zu zeichnen. Bereits beim Wort *Zitrone* führte ich den Vorsatz nur halbherzig aus, indem ich eine ganze und eine halbe aufgeschnittene Zitrone zeichnete. Das Zeichnen von mehreren *Hosen* und *Schnecken* unterließ ich aber, weil es die Bildgestaltung sehr gestört hätte, ganz abgesehen davon, dass es eine sprachlich fragwürdige Vorgangsweise gewesen wäre. Als logisch völlig undenkbar erwies es sich hingegen, *Sonnen* (in der Pluralform) zu verwenden, denn auch wenn es im Universum viele Sonnen gibt, so handelt es sich für einen Schulanfänger bei der *Sonne* doch um eine Singularität. Zudem ergaben Versuche mit Kindern, dass sie im Gegensatz

zu mir keinerlei Probleme damit hatten, dass das Wort in der zusammengesetzten Form über einen Laut mehr verfügt als die Summe der beiden Einzelteile. Daher beließ ich es bei den eineinhalb Zitronen und gestaltete die anderen Bilder mit Ausnahme der Kompositionsglieder *Blümchen*, *Glöckchen* und *Gänse* im Singular. Bei den Diminutiven *Blümchen* und *Glöckchen* dient die Darstellung von jeweils drei Gegenständen, die auf den Kärtchen kleiner als eine einzelne Abbildung sind, der Verdeutlichung der Kleinheit; *Gänse* hingegen leitet sich aus der Vorstellung einer weidenden Gänseschar ab.

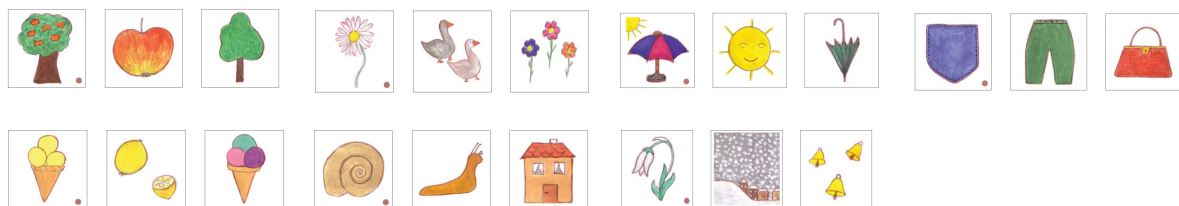


Abbildung 7: Kompositagliederung Apfelbaum, Gänseblümchen, Sonnenschirm, Hosentasche, Zitroneneis, Schneckenhaus, Schneeglöckchen

Die Durchführung: Zuerst werden die Karten mit den zusammengesetzten Wörtern in einer Reihe aufgelegt und besprochen, um sicherzustellen, dass die für die Aufgabe „richtigen“ Wörter gewählt werden. Auch die Karten mit den dargestellten Einzelwörtern werden besprochen. Dann legen die Kinder neben oder unter die Karten mit den zusammengesetzten Nomen die Karten mit den einzelnen Wörtern, wobei es weniger um die Reihenfolge als um das Erkennen der einzelnen Elemente geht. Das Kind muss dabei, um die Aufgabe lösen zu können, von der Ebene der Bedeutung des gesamten Wortes zur Bedeutung der Teilwörter wechseln. Die von den Teilwörtern bezeichneten Gegenstände beziehungsweise deren Abbildungen (denn das ist ja schon die erste Abstraktionsebene) verhalten sich zueinander völlig anders als die Teilwörter. Hier zeigt sich der Unterschied zwischen Signifikant und Signifikat: Die Wörter sind es, die zusammengesetzt etwas Neues ergeben, nicht die Gegenstände. Wenn im realen Leben eine Schnecke durch die offene Tür ins Haus kriecht, wird es doch kein Schneckenhaus, wenn man zum Eis Zitronen legt, erhält man kein Zitroneneis. Diese Übung muss daher entsprechend ihrer Schwierigkeit durchgeführt werden, mit ganz wenigen Items zu Beginn, wiederholtem Vorsprechen der zu den Karten gehörenden Wörter und mit langsamer Steigerung in Bezug auf die Menge. Das bedeutet auch, dass sie an verschiedenen Tagen wiederholt durchgeführt wird. Meist ist bereits beim zweiten oder dritten Mal zu beobachten, dass

das Kind die Aufgabe wesentlich schneller und freudiger erfüllt. Fällt sie von Anbeginn an leicht, sind Wiederholungen nicht nötig.

Für den zweiten Schritt, die SILBENGLIEDERUNG, können Wörter frei gewählt werden, wenn sie folgende Kriterien erfüllen: Um Konflikten mit der in der Schule geübten Vorgehensweise auszuweichen, sind Doppelkonsonanten an der Silbengrenze zu vermeiden. Aus demselben Grund beziehe ich auch keine Wörter mit der Affrikata „pf“ an der Silbengrenze ein, da sie klar in die nächste Silbe gehört (Dam-pfer), in der Schule aber vermutlich so getrennt wird, wie es den Abteilungsregeln entspricht (Damp-fer). Weiters verzichte ich auf das Feststellen der Silbenanzahl, dessen Relevanz ich nicht erkenne, sondern konzentriere mich nur darauf, die Silbe als sprachliche Einheit herauszuarbeiten, denn dadurch wird das Lesenlernen spürbar erleichtert. Im Deutschen können die meisten Silben relativ einfach aus den Buchstaben erschlossen werden, und vor allem Vorsilben wie *be-/Be-*, *ge-/Ge-* sind leicht zu speichern und wiederzuerkennen. Gerade beim Silbentraining lässt sich die Frage der Überlautung nicht ganz einfach lösen. Bei manchen Wörtern ist die Arbeit an den Silben bei Verwendung der standardsprachlichen Lautung möglich, zum Beispiel *Limonade*, *Krokodil*, *Blumentopf*. Bei anderen Wörtern, vor allem bei Verben im Infinitiv, kann sie nur in Überlautung erfolgen, weil die Endsilben ja in der Standardsprache abgeschwächt sind. Trotzdem gebe ich zur Überlautung, wenn sie sich nicht vermeiden lässt, immer auch die standardsprachliche Lautung an, also die Sprachform mit Abschwächung der schwachtonigen Silben, eventuell auch die den Kindern vertraute umgangssprachliche Lautung. Sonst kann es passieren, dass manche Kinder zwischen den Sprachebenen keine Verbindung herstellen können. Dann „erlesen“ sie später zwar die Wörter in Überlautung, mit voll ausgesprochenen und gedehnten Endungen, können sie aber den Wörtern, die sie aus ihrer vorliteralen Spracherfahrung kennen, nicht zuordnen. Das bedeutet, dass die Sinnerfassung unmöglich oder doch zumindest sehr erschwert wird. Noch später, beim Übergang zum freien Schreiben, tritt das Phänomen in der anderen Richtung auf. Die Kinder denken die Wörter so, wie sie sie im Alltagsleben sprechen würden, können sie aber den entsprechenden Wörtern aus dem Schreibwortschatz, der in konsequenter Überlautung erarbeitet wurde, nicht zuordnen. Sie legen quasi zur Datei, die sie aus ihrer vorliteralen Spracherfahrung haben, eine zweite Datei für den „Schreibwortschatz“ an. Da die Wörter im Schreibwortschatz ihre lautliche Entsprechung in überlauteter Form haben, weil sie in der Schule so erarbeitet werden, ist die Ähnlichkeit mit den ihnen bekannten

Wörtern oft so gering, dass sich keine spontane Verbindung beim Schreiben ergibt. Daher halte ich es für wichtig, dass Kinder von Anfang an erfahren, dass man viele Wörter nicht ganz so ausspricht, wie sie geschrieben werden und auch nicht ganz genauso schreibt, wie man sie spricht.

Besondere Probleme ergeben sich aus der deutschen Standardlautung für Kinder, deren Muttersprache die abgeschwächten Formen nicht kennt. Die Sprachwahrnehmung wird an der Erstsprache geschult, die Gegebenheiten der Muttersprache bilden praktisch den Filter, über den die Wahrnehmung zustande kommt. Erfasst wird vor allem das, was aus der eigenen Erfahrung mit der Erstsprache zu erwarten ist. Während in der deutschen Lautung – sowohl in der Standardlautung als auch in verschiedenen umgangssprachlichen oder dialektalen Lautungen – Vokale abgeschwächt werden, mitunter sogar schwinden, werden in vielen anderen Sprachen die Endsilben nicht abgeschwächt, sondern mit klangvollen Vokalen gesprochen. Das trifft beispielsweise auf Italienisch und Spanisch, aber auch auf slawische Sprachen und auf Albanisch zu. Mitunter kommt es vor, dass Kinder und auch Erwachsene, die eine dieser Sprachen als Erstsprache erlernt haben, die abgeschwächten Endsilben in den vielen zweisilbigen oder mehrsilbigen Wörtern gar nicht wahrnehmen. Statt ['le:zn] = *lesen* hören sie dann nur die erste Silbe: [les], statt ['ainə] = *eine* hören sie nur ein [ain]. Das erschwert schon das Lesenlernen, wächst sich aber dann beim Schreiben zu einem richtigen Problem aus. Um die Endsilben überhaupt wahrzunehmen, brauchen diese Kinder die Darbietung der entsprechenden Wörter in Überlautung. Allerdings ist ihnen keineswegs geholfen, wenn immer überlautet wird. Sie erfassen sonst unter Umständen die Endsilben zwar in den aktuell mit Überlautung gesprochenen Wörtern, nicht aber in den Wörtern, die sie nur aus dem alltäglichen Umgang mit deutschsprachigen Gleichaltrigen kennen. Man kann das feststellen, wenn man ihnen genau zuhört, denn sie sagen mitunter wirklich: „Ich will jetzt *spiel*“ oder „Er ist *gekommen*“. Wenn man sich nun darauf beschränkt, die Wörter, die in der Schule gelesen und geschrieben werden sollen, in Überlautung zu vermitteln, dann erreicht man unter Umständen nur, dass die Kinder eben diese Wörter lesen und schreiben können. Der Lese- und Schreibwortschatz ist also sehr beschränkt. Es kann aber sein, dass die Kinder selbst über diesen restringierten Code nicht wirklich verfügen, sondern die Wörter nur erkennen, wenn sie wie in der Schule überlautet werden, ohne sie mit den Wörtern aus der Alltagssprache in Beziehung setzen zu können. Damit ist aber die Sinnerfassung beim Lesen in Frage gestellt. Es gilt daher, die Voraussetzungen dafür zu schaffen, dass diese Kinder die abgeschwächten Endungen in Umgangs- und Standardsprache selbst

wahrnehmen, sie in Beziehung zu den schriftsprachlichen Formen setzen und diese Erkenntnis generalisieren, also selbsttätig auf andere Wörter übertragen, können. Das kann man erreichen, indem die Überlautung eines Wortes stets von dem in der Standardlautung ausgesprochenen Wort begleitet wird. Dazu eignet sich die „Sandwichtechnik“, die aus der Fremdsprachenmethodik stammt: Das betreffende Wort wird zuerst in der korrekten Standardlautung mit Abschwächungen, dann in Überlautung mit voller, gedehnter Aussprache der an sich schwachtonigen Silben und zuletzt wieder in der Standardsprache dargeboten. Zusätzlich muss wiederholt auf die Diskrepanz zwischen der üblichen, abgeschwächten Lautung und der überlauteten beziehungsweise schriftlichen Form hingewiesen werden. Die Kinder werden damit keineswegs überfordert, ganz im Gegenteil. Erst die intensive Arbeit an beiden Formen erzeugt die für den Lese- und Schreibprozess nötige Klarheit und Sicherheit.

Mit der ANLAUTIDENTIFIKATION beginnt eigentlich erst die Arbeit am Laut. Grundlage für die Durchführung ist meine Eingangsüberlegung, dass ein großer Teil der Kinder, für die diese Übung bestimmt ist, mit Einzellauten noch zu wenig vertraut ist, um mit ihnen irgendwelche Operationen durchführen zu können. Weiter gehe ich davon aus, dass sich Laute in verschiedenen Wörtern auch verschieden anhören und dass für manche Kinder die Unterschiede zwischen den Allophonen deutlicher sind als die Gemeinsamkeiten. Diese Gemeinsamkeiten bewusst zu machen, also die kategoriale Wahrnehmung anzubahnen (siehe Kapitel 3.4.1), ist das Ziel der Übung.

Ich arbeite gern mit realen Gegenständen, habe aber auch Bildkärtchen dazu entwickelt. Für die Übung verwende ich sieben reale oder dargestellte Gegenstände, von denen drei den gleichen Anlaut haben. Die anderen sind Distraktoren, deren Anlaute sich vom Ziellaut wesentlich unterscheiden (also keinesfalls nur in der Eigenschaft Lenis/Fortis). Das Ziel ist wie bei den an den Schulen üblichen Anlautübungen die Anlautidentifikation, aber meine Vorgangsweise unterscheidet sich von ihnen in zwei Punkten:

1. Ich benenne den gesuchten Anlaut nicht isoliert, sondern belasse ihn im Wort. Er wird durch Vergleich der ganzen Wörter mit Konzentration auf den Wortanfang ermittelt.
2. Ich vermeide das Wort „gleich“, wenn ich den gesuchten Anlaut beschreibe, sondern sage „ähnlich“.

Ad 1: Ich arbeite mit realen Sprachlauten, bei Benennung als Normallaut ginge diese Eigenschaft verloren.

Ad 2: Ich respektiere die Unterschiedlichkeit der jeweiligen Allophone des gesuchten Lautes, denn das Wissen um die „Gleichheit“, also die Zugehörigkeit zu einem Phonem, kann nicht vorausgesetzt werden, ist daher nicht der Ausgangspunkt, sondern das Ziel der Übung, der angestrebte Erkenntnisgewinn.

Durchführung: Zu Beginn der Übung werden alle realen oder abgebildeten Gegenstände benannt. Im Bedarfsfall wird an der Aussprache gearbeitet. Dazu ist es notwendig, genau zu beobachten, wie das Kind den betreffenden Laut artikuliert, ob zum Beispiel bei einem Laut, der mit Lippenschluss gesprochen wird, wie [b], [p] oder [m], tatsächlich die Lippen geschlossen werden. Die Korrektur erfolgt über das Bewusstmachen der Artikulation – was sich im Mund ereignet, wie sich das anfühlt, wie es aussieht. Ein Handspiegel leistet dabei gute Dienste. (In schweren Fällen ist die Behandlung durch Sprachheillehrer oder Logopäden notwendig.) Wenn das Benennen der Gegenstände gelungen ist, wird ein Gegenstand herausgenommen – beispielsweise der *Papagei* (Handpuppe). Das Kind untersucht jetzt die anderen Gegenstände darauf, ob sie einen „ähnlichen Wortanfang“ haben. Das geschieht so, dass das Kind das Beispielswort – *Papagei* – vorsagt und mit dem nächsten Wort – *Lampe* – vergleicht. Wenn es *Lampe* als „nicht sehr ähnlich am Wortanfang“ empfindet, so legt beziehungsweise stellt es diese auf die Seite. Findet es Wörter, die „ähnlich“ beginnen, wie *Popcorn* oder *Paprika*, so legt es die betreffenden Gegenstände in die Schachtel. Der Anlaut selbst – das [p] – wird nicht als Einzellaute genannt. Durch das Finden der Gegenstände mit gleichem Anlaut ist nämlich bereits das Ziel der Übung erreicht: das Herauslösen des Anlautes aus dem Lautkontinuum des Wortes und die Zuordnung zu Lauten, die dem Beispiel qualitativ so ähnlich sind, dass sie üblicherweise als „gleicher Laut“ bezeichnet werden.

Entgegen der allgemeinen Erwartung stellen Konsonantenhäufungen, ja selbst die Affrikata [pf], kein nennenswertes Hindernis dar. So ist zu *Papagei* neben *Paprika* und *Popcorn* auch der *Pfirsich* ein möglicher Partner. Große Schwierigkeiten bereiten aber Wörter, die mit einem Vokal beginnen. Daher befinden sich etwa neben *Apfel*, *Ast* und *Affe* im selben Durchgang nur Wörter im Set, die mit einem Konsonant beginnen, wie *Buch*, *Dose*, *Fisch*. Für meine Bildkärtchen verwendete ich als zu identifizierende Anlaute nur Konsonanten, unter den Distraktoren befinden sich sowohl solche mit konsonantischem als auch mit vokalischem Onset.



Abbildung 8: Beispiele für Bildkärtchen zum Anlauttraining; links zwei Beispiele für jeweils drei Wörter mit „ähnlichem“ Anlaut, rechts Distraktoren

Die ANLAUTELIMINIERUNG schließt an die vorige Übung an, aber diesmal wird der Anlaut vom Wort abgelöst und der verbliebene Rest des Wortes gesprochen. Der Anlaut selbst wird nicht benannt, sondern einfach weggelassen. Dadurch wird das Wort aufgebrochen, und zwar entlang der Grenze zwischen Onset und Nukleus. Allerdings gibt es in der gesprochenen Sprache diese scharfe Grenze innerhalb von Wörtern nicht, außer an den Stellen, an denen Laute durch einen Glottisverschluss getrennt werden, wie etwa zwischen [e] und [a:] in „Theater“, was nur von geschulten Sprechern realisiert wird. Daher ist das Weglassen eines einzelnen Lautes mit den Mitteln der gesprochenen Sprache allein eigentlich nicht zu bewerkstelligen. Es kann nur gelingen, wenn die Laute so behandelt werden, als wären sie Buchstaben, die einer nach dem anderen klar abgegrenzt dastehen. Es ist hilfreich, diese Übung bereits schriftunterstützt durchzuführen. Damit ist die Verbindung zum Schriftlichen gegeben, was ja auch das Ziel der lesevorbereitenden Übungen darstellt.

Diese Stufe wird erst in Angriff genommen, wenn die anderen drei gelungen sind. Wie sie durchgeführt wird, hängt von dem Zeitpunkt ihres Einsatzes ab. Wenn es sich tatsächlich um Vorbereitungsübungen für das Lesen handelt, das Kind also noch nicht mit Buchstaben konfrontiert worden ist, wird sie nur mündlich durchgeführt. Besteht schon einige Buchstabenkenntnis, so kann sie mit Schrift oder mit Magnetbuchstaben unterstützt werden. Bei Verwendung des eigenen Namens kann fast immer Buchstabenmaterial benutzt werden, da die meisten Kinder beim Schuleintritt oder bald danach ihren Namen lesen können.

Die Durchführung: Ein möglichst klares, nicht allzu langes und dem Kind vertrautes Wort wird langsam und deutlich gesprochen, wobei vor allem auf den Wortanfang geachtet wird. Überlautung im Sinn des betonten Aspirierens von Fortislaute oder Längung der Endsilben ist nicht ratsam, das Wort soll möglichst natürlich klingen. Zusätzlich kann es auch an der Magnettafel gesetzt oder von der Übungsleiterin oder dem Übungsleiter auf ein Blatt Papier geschrieben werden (in Gemischt-Antiqua, wenn das die Ausgangsschrift

ist). Dann wird ein Buchstabe weggenommen und der Wortrest gesprochen. Wenn mit Buchstaben gearbeitet wird, kann sich das Kind am ersten Buchstaben des Wortrestes orientieren. Erfolgt die Übung nur mündlich, so muss ein Beispiel (oder mehrere Beispiele) vorgegeben werden. Das heißt, die Person, die mit dem Kind arbeitet, sagt beispielsweise „Elefant – lefant“ oder, wenn sie selbst so heißt, „Maria – aria“ oder „David – avid“. Das als Beispiel genannte Wort „Elefant“ ist zwar dreisilbig, also für Kinder mit einem kurzen Arbeitsspeicher ziemlich lang, aber trotzdem für diese Übung gut geeignet. Die Erwartung der Kinder ist nämlich darauf gerichtet, dass Wörter oder Silben mit einem deutlichen Konsonanten beginnen und sich in einem Vokal fortsetzen, wie *Papa*, *Mama*, *Susi* (vgl. auch Penner und Krügel 2007). Wird nach dem Weglassen des Anlautes der Vokal (*Papa* – *apa*, *Mama* – *ama*, *Susi* – *usi*) zum neuen Anlaut, läuft das dieser Erwartung zuwider und erfordert eine Umstellung, die vielen Kindern nicht leicht fällt, wie das folgende Fallbeispiel zeigt. Im Wort *Elefant* hingegen besteht die erste Silbe nur aus einem einzigen Vokal. Wird dieser eliminiert, folgt die Silbe *-le* mit konsonantischem Onset. Sie entspricht der erwarteten Form und ist daher leicht zu erkennen und zu artikulieren, die Eliminierung des Anlautes wird dadurch wesentlich erleichtert. Trotzdem ist diese Übung sehr anspruchsvoll. Sie muss vorsichtig angebahnt werden, am besten in einem handlungsorientierten Rahmen und bei Bedarf über einen längeren Zeitraum hinweg durchgeführt werden.

Walter konnte das Lesen mit den in der Schule angebotenen Mitteln nicht erlernen. Er hatte einen diskreten Sprachfehler, den ich aus heutiger Sicht als phonologischen Sprachfehler klassifizieren würde, und wenig Unterstützung durch seine Eltern. Die Arbeit mit ihm war schwierig, obwohl er gern zu mir kam und die meisten Spiele gut annahm. Nur das Verständnis dafür, was Buchstaben eigentlich darstellen, wollte sich nicht einstellen. So begann ich mit verschiedenen Übungen zur phonologischen Bewusstheit zu experimentieren und das hier beschriebene „Kurzverfahren“ zu entwickeln. Beim vierten Schritt hätte ich beinahe aufgegeben. Das Weglassen des ersten Lautes, also „Walter – alter“, schien für ihn mit und ohne Unterstützung durch die Schrift eine zu hohe Hürde zu sein. Er wollte den Konsonanten beim Sprechen partout nicht weglassen, sondern ersetzte ihn immer sofort durch einen anderen, und so wurde „Walter – Dalter“ daraus. Als ich schon ziemlich ratlos war, verabschiedete er sich eines Tages folgendermaßen von mir: „Also, ich nehm’ jetzt mein Sackerl – ackerl mit den Zuckerln – uckerln und geh’.“ (In nördlicheren Gefilden wäre das in etwa: „Ich nehme jetzt meine Tüte – üte mit den Bonbons – onbons und gehe.“) Und tatsächlich: In den folgenden Stunden konnte ich mit ihm die ersten richtigen Leseschritte unternehmen.

Beim Buchstaben-Abbau werden elementare Kenntnisse erworben, die für den weiteren Leseprozess notwendig sind. Wenn von einem *geschriebenen* oder *gedruckten* Wort der erste *Buchstabe* weggelassen wird, so bleibt der Wortrest unverändert, auch wenn sich natürlich sein Sinn verändert (Brot – rot, Hund – und) oder verloren geht. Ganz anders verhält es sich beim *gesprochenen* Wort. Wenn der Anlaut wegfällt, rückt der zweite Laut an die erste Stelle, er wird vom Inlaut zum Anlaut und verändert sich dabei. Im vorhin genannten Namen *Walter* ist der Anlaut ein Labiodentallaut, das nachfolgende [a] wird dementsprechend unmittelbar hinter den Lippen, also im vorderen Mundraum, gesprochen, noch dazu, wo ja in dem Wort „Walter“ danach wieder ein Laut folgt, der ebenfalls im vorderen Mundraum gebildet wird. Der Grad der Mundöffnung ist dabei gering. Wird hingegen der erste Laut weggelassen und *alter* gesprochen, so verändert sich der Laut [a]. Der Mund wird weiter geöffnet und der Vokal wird weiter hinten im Mundraum artikuliert. Statt von den Lippen Richtung Zahndamm zu gleiten, wird er nun hinter dem Laterallaut [l] angesetzt. Dadurch verändert sich der Klang.

Die Kinder erleben bei dieser Übung, dass ein und demselben Buchstaben verschiedene stellungsgebundene Varianten eines Lautes entsprechen. Das bedeutet, dass sie bei der beschriebenen Vorgehensweise auf dem Umweg über die Laut-Buchstaben-Zuordnung lernen, kombinatorische Allophone als Varianten eines Phonems zu erfassen und damit die kategoriale Wahrnehmung von Lauten erwerben, auf deren Wichtigkeit Serniclaes und Sprenger-Charolles (2003) hingewiesen haben (siehe Kapitel 3.3).

Ich bemerkte bald, dass sich die oben beschriebene Vorgangsweise in der Praxis bewährte. Die Bestätigung von wissenschaftlicher Seite erfuhr ich in einem Vortrag von Karlheinz Barth am Münchner Symposium Frühförderung 2010. Er gab einen Überblick über verschiedene Trainings zur phonologischen Bewusstheit und zitierte Evaluationsstudien. Das Ergebnis seiner eigenen Studie (Barth und Gomm 2008) war, dass die Leistungen im Erkennen von Auslauten und Anlauten am höchsten von insgesamt 60 phonologischen Aufgaben mit der Rechtschreibleistung am Ende der ersten Schulstufe korrelierte. Daraus schloss er, dass das Training dieser Fähigkeiten den größten Erfolg verspreche. Ich halte die Arbeit am Auslaut für problematisch, weil sie bei den abgeschwächten Formen und bei verhärteten Auslauten der Überlautung bedarf, fühle mich aber in meinen Übungen zum Anlaut bestärkt. Allerdings vergleichen Barth und Gomm die phonologischen Fertigkeiten nicht mit der Leistung im Lesen, sondern im Schreiben.

Im selben Vortrag zitierte Barth auch die amerikanischen Forscher Hatcher, Hulme und Ellis (1994). Sie hatten eine Studie, die die Auswirkungen verschiedener Trainings auf das Lesen untersuchte, durchgeführt. Als Ergebnis dieser Studie formulierten sie die Verknüpfungshypothese. Sie besagt, dass sich ein Training für das Lesen dann am wirksamsten erweist, wenn Übungen sowohl zur phonologischen Bewusstheit als auch zur Buchstaben-Laut-Verbindung durchgeführt werden. Genau das geschieht bei den schriftgestützten Abbauübungen.

4.3.3 Die Abbauübung als Anbahnung des Leseprozesses

Wird die Anlautelimination mit Schriftunterstützung weitergeführt, indem nach dem ersten Buchstaben der zweite weggenommen wird und so fort, ist das bereits ein richtiges Lesetraining. Ich führe es mit Magnetbuchstaben durch. Als Wortmaterial verwende ich Wörter, die den Kindern vertraut sind, denn die angepeilten Lernprozesse sind nur zu erwarten, wenn der Lautbestand der solchermaßen analysierten Wörter bekannt ist. Der eigene Name hat Priorität, wenn er einen regelmäßigen Wechsel von Vokalen und Konsonanten aufweist. Auf jeden Fall aber verwende ich ein affektiv positiv besetztes Wort. Bei dieser Übung kommt es zu zusätzlichen Veränderungen der betroffenen Laute, weil sie nicht nur der Reihe nach zum Anlaut werden, sondern weil sich durch die zunehmende Verkürzung des Wortes auch der Akzent verschiebt. Ich demonstriere das am Wort *Manuel*: Eliminiere ich den ursprünglichen Anlaut, so kommt es bei *anuel* zu der schon in 4.4.1 beschriebenen Öffnung des [a:]. Wird auch dieses weggelassen, so bleibt *nuel*, das nur noch zwei Silben hat. Die ehemals schwachtonige Silbe *nu* trägt jetzt dem Wortakzent. Eine ebenso starke Veränderung tritt wieder auf, wenn bis auf *el* reduziert wird, weil die abgeschwächte Endsilbe dann als einsilbiges Wort volltonig wird. Im Anschluss daran können die Wörter auch vom Ende her abgebaut werden, wobei ähnliche Phänomene auftreten.

Das Verfahren mag an die Abbauübungen erinnern, die in den meisten Leselehrgängen enthalten sind. Der Unterschied liegt darin, dass in den Fibeln stets sofort an den Abbau eine Übung zum neuerlichen Aufbau des abgebauten Wortes anschließt. Das schließe ich bewusst aus, weil der Aufbau von Wörtern keine eigentliche Leseübung, sondern eher eine Übung zum Schreiben darstellt und Lesen und Schreiben gegenläufige Operationen

sind. Wenn sie auf diese Art vermengt werden, führt das zu großer Verwirrung und ist dem raschen Erlernen des Lesens abträglich.

Ich entwickelte das beschriebene Verfahren im Zuge der Arbeit mit Kindern, die das Lesen in der Schule nicht erlernt hatten und damit durchschnittlich zwei Jahre im Verzug waren. Zu meiner Überraschung stellte sich fast immer schon nach der Analyse einiger weniger Wörter elementare Lesefähigkeit ein. Das bedeutet, dass die Kinder begannen, Wörter selbstständig zu dekodieren. Offensichtlich gelang es ihnen, die an einigen wenigen Wörtern gewonnenen Erkenntnisse auf neues Wortmaterial zu übertragen. Es handelt sich also um eine exemplarische Methode. Wiewohl ich dieses Vorgehen eigenständig in der Arbeit mit Kindern entwickelte, weiß ich inzwischen, dass es sich dabei um altes methodisches Wissen handelt. Eine Kollegin berichtete mir von einer Fibel, die sie in einem Schulmuseum gefunden habe und die nach dem Prinzip der von mir vorgestellten Vorgangsweise aufgebaut gewesen sei. Ein heute noch in Gebrauch befindliches Erstlesewerk stammt von Hiltraud Prem (1990). Auch sie berichtete, dass sie zu Beginn ihrer Tätigkeit die Methode von einer älteren Kollegin erlernt habe. Ihr Werk besteht nicht aus einem Buch, sondern aus 40 Bildkarten und Schriftkarten mit den dazu passenden Wörtern, lauter Nomen, in großem Druck. Ausgangsschrift ist die Druckschrift. Die Wörter werden buchstabenweise von hinten abgebaut, der Wortrest und die jeweils entfernten Buchstaben werden benannt, aber nicht einzeln, sondern auch im Zusammenhang. Das geht etwa so: *Laterne, Latern – e, Later – ne, Late – rne, Lat – erne, La – terne, L – aterne*. Die Kinder lesen nicht einzeln, sondern laut im Chor. Zusätzlich wird am Anfang nur das Lesen gelehrt, das Schreiben setzt mit einigen Wochen Verzögerung ein. Prem gab glaubhaft an, dass die nach dieser Methode unterrichteten Kinder das Lesen sehr rasch erlernten; der Großteil, so berichtete sie, könne bereits zu Allerheiligen einigermaßen lesen, der Rest etwa zum Schluss des ersten Semesters der Anfangsklasse. In einem persönlichen Gespräch (ich hatte sie angerufen) erwähnte sie, dass diese Kinder später auch im Rechnen besser abschnitten. Den Titel ihres Werkes „Eine vergnügte Ballonfahrt ins Leseland“ hatte Frau Prem durchaus programmatisch gemeint. Auf dem Umschlag sieht man das Bild eines Heißluftballons, von dem Sandsäcke abgeworfen werden. Genau so, meinte Hiltraud Prem, habe sie die herkömmlichen Leselehrmethoden als hinderlichen Ballast abgeworfen.

Als ich Alphabetisierungskurse in der Erwachsenenbildung übernahm, stellte ich fest, dass die Methode auch bei Erwachsenen mit Erfolg anwendbar ist. Allerdings wirken sich bei ihnen Hindernisse durch methodisch ungeeignete Zugänge noch stärker aus, vor allem das Stocken nach einzeln gelesenen Buchstaben ist ein großes Problem. Ich ging daher dazu über, Wörter nie so weit abzubauen, dass ein einzelner Konsonant übrigbleibt (vgl. Götzinger-Hiebner 2011).

5 Verschiedene Leselehrmethoden: Begriffsklärung

5.1 Analytische Methode

Es gibt zwei grundlegend verschiedene Zugänge zum Lesen, die sogenannte „analytische Methode“ und die „synthetische Methode“. Die analytische Methode geht von ganzen Wörtern aus. Sie werden auf verschiedene Weise bearbeitet, werden abgebaut, zerlegt und untersucht. Die vorhin vorgestellten Vorgehensweisen, die auf dem Abbau von ganzen Wörtern beruhen, sind analytisch.

5.2 Synthetische Methode

Im Gegensatz dazu steht die synthetische Methode. Sie geht von einzeln erarbeiteten Buchstaben, denen Laute zugeordnet werden, aus. Das Erarbeiten kann auf verschiedene Weise erfolgen, in rascher Folge oder auch langsam und intensiv. Um das Erfassen und Speichern der einzelnen Buchstaben und die Zuordnung zu den entsprechenden Lauten zu erleichtern, wurde eine Vielzahl von Hilfsmitteln entwickelt: Die PHONOMIMIK arbeitet mit den Mundbildern, die beim Sprechen der einzelnen Laute durch den Grad der Mundöffnung, der Lippenrundung oder Lippenspannung und andere artikulomotorische Besonderheiten entstehen. Ein anderes Hilfsmittel sind die LAUTGEBÄRDEN. Hier werden durch verschiedene Bewegungen der Hände und Arme Buchstaben symbolisiert und mit den synchron mit der Bewegung gesprochenen Lauten verbunden. ANLAUTTABELLEN enthalten zu jedem Buchstaben ein Beispielwort (etwa „Anker“ für „A“) und eine grafische Darstellung. Daneben gibt es eine Vielzahl anderer Zugänge, die verschiedene sensorische und motorische Aktivitäten einbinden. Sandpapierbuchstaben sind klassisches Montessori-Material. Sie enthalten große Buchstaben aus Sandpapier auf glattem Untergrund. Die Kinder betasten sie mit ihren Fingern und erfüllen so die Formen. In manchen Klassen werden die Buchstaben auf dem Boden ausgelegt und durch

Begehen, Balancieren oder Ähnliches mit dem ganzen Körper erfahren. Beliebt sind auch Knet- und Formübungen mit verschiedenen Materialien.

5.3 Ganzheitsmethode

Ein dritter Zugang zum Erstlesen ist die Ganzheitsmethode, auch als Ganzwortmethode bekannt. Sie besteht im Wesentlichen darin, dass die Kinder von Anfang an mit ganzen Wortbildern konfrontiert werden, die sie speichern sollen.

In den USA wurde diese Methode als „Whole Language Approach“ in den 1920er-Jahren als Befreiung erlebt, um 1960 erfolgte dann eine Rückkehr zu den „Phonics“, womit der Zugang über einzelne Buchstaben und phonologische Übungen gemeint ist. Nach 1980 wurde die Ganzheitsmethode vor allem in Kalifornien wieder begeistert aufgenommen. Man versprach sich davon größere Effizienz und Lesefreude, da phonologische Trainings, die manchen als unnötiger Drill erschienen, entfielen. 1987 wurde die Ganzheitsmethode an vielen kalifornischen Schulen als einzig zugelassene Methode eingeführt. Doch ein in den Jahren 1993 und 1994 durchgeführter Lesetest brachte schlechte Ergebnisse – 77 Prozent der getesteten Schülerinnen und Schüler blieben hinter den Standards ihrer Schulstufe zurück (vgl. Lemann 1997). Daraufhin kam es zu vehementer Kritik. Schlafly sah die Methode als „guessing system“, bei dem höchstens einige häufig vorkommende Wörter erfasst, der Rest aber erraten werde (Schlafly 1996).

Im deutschen Sprachraum war die Ganzheitsmethode bis nach der Mitte des 20. Jahrhunderts ebenso beliebt und auch umstritten. Man erhoffte sich dadurch ebenfalls größere Freude am Lesen, zusätzlich aber bessere Sinnerfassung und vor allem bessere Rechtschreibleistungen. Um das bloße Auswendiglernen zu überwinden und zu echter Lesefähigkeit zu gelangen, müssen die Kinder bei dieser Methode durch den Vergleich der verschiedenen Wortbilder Kenntnis über die Funktion der Buchstaben erlangen. Da das aber vielen ohne Anleitung nicht gelingt, wurden, im Gegensatz zur Vorgangsweise in Kalifornien, bald Elemente aus der analytischen Methode aufgenommen. Dadurch kam es zu einer Gleichsetzung der Begriffe „analytische Methode“ und „Ganzheitsmethode“, obwohl beide gut zu unterscheiden sind. Bei der analytischen Methode steht die Untersuchung einzelner Wörter im Vordergrund. Das eigentliche Ziel der Operation sind aber nicht die Wörter selbst, sondern die aus der Beschäftigung mit ihnen gewonnenen Erkenntnisse. Das Speichern ganzer Wörter ist dafür nicht notwendig, auch wenn im Hinblick auf eine Steigerung des Lesetempos ein rasches Wiedererkennen der häufigsten Wörter natürlich immer – unabhängig von der Methode – wünschenswert ist. Bei der

Ganzheitsmethode hingegen steht ein stetig wachsender Wortbildspeicher im Vordergrund, die Analyse ist erst der zweite Schritt.

Der österreichische Lehrplan schließt die Ganzheitsmethode aus, indem er „Übungen zum akustischen [sic!], sprechmotorischen und visuellen Durchgliedern von Wörtern und Sätzen“, Übungen zum „Erfassen der Laut-Buchstaben-Zuordnung in ihren verschiedenen Varianten und Qualitäten“ und „Aufbauendes Zusammenlesen“ (Lehrplan VS 2003, 5) ausdrücklich vorschreibt.

5.4 Silbenlesen

Ein anderer Zugang, der sich in den letzten Jahren entwickelt hat, besteht im Silbenlesen. Dabei werden unter Einsatz synthetischer und analytischer Elemente sehr rasch Silben erarbeitet, die einzeln sinnvoll sind oder zu einfachen Wörtern verbunden werden. Ein Beispiel dafür ist der schon früher erwähnte Leselehrgang „Lilos Lesewelt“ (Fröhler & Puchta 2002), der auch mittels CD-Rom Bild und Ton integriert.

Allgemein ist zu beobachten, dass heute vor allem Methoden, die sowohl synthetische als auch analytische Elemente enthalten, verwendet werden. Allerdings sind vor allem die traditionellen Fibeln überwiegend synthetisch, das Erarbeiten der einzelnen Buchstaben und die sich daraus zwingend ergebende Synthese stehen sehr im Vordergrund.

6 Spezielle Probleme beim Lesenlernen

6.1 Die Speicherung der Buchstaben

Wenn die in der Schule bereits durchgenommenen Buchstaben von Kindern nicht benannt werden können, geht es um mehr als um das „Merken der Buchstaben“. Denn die Buchstaben selbst sind ja zunächst nichts anderes als grafische Zeichen; es gilt also abzuklären, ob es wirklich die Zeichen selbst sind, die sich das Kind nicht merken kann. Dazu kann man Kärtchen mit Buchstaben, die in der Schule schon erarbeitet worden sind, ohne Benennung vorlegen und sie anschließend aus einer nicht allzu großen Menge von Buchstabenkärtchen heraussuchen lassen. Im Diagnoseinstrumentarium von Brigitte Sindelar (o.J.) ist ein Untertest zur visuellen Merkfähigkeit den Buchstaben gewidmet. Er überprüft allerdings nicht das Wiedererkennen, sondern das Behalten und Wiederfinden der Position von Buchstaben, die in einer Reihe verdeckt aufgelegt, kurz dargeboten und

dann wieder verdeckt werden. Scheitert ein Kind tatsächlich am Behalten der Buchstaben, so ist zunächst an einen Sehfehler zu denken und eine entsprechende Untersuchung (siehe Kapitel 3.1) zu veranlassen. Erst danach ist ein visuelles Training, wie es in solchen Fällen der Tradition nach durchgeführt wird, indiziert.

Meist wird sich aber zeigen, dass das Problem gar nicht auf der Ebene der Buchstaben selbst liegt, sondern dass die Verbindung zwischen Laut und Buchstabe nicht gelingt. Das Kind kann sich also nicht merken, wie die Buchstaben heißen. Das bedeutet, dass es sich auf der Ebene der basalen Fähigkeiten nicht um ein visuelles Problem handelt, sondern um eine Schwäche in der Intermodalleistung. Die Verschaltung der visuellen und der auditiven Information gelingt nur mangelhaft. Zusätzlich wird das Speichern der Laut-Buchstaben-Zuordnung aber noch dadurch erschwert, dass weder einzelne Buchstaben noch einzelne Laute für sich irgendeinen Sinn haben, der das Merken unterstützen würde. An diesem Punkt setzen die beschriebenen Hilfsmittel Phonomimik, Lautgebärden und Anlauttabellen an, indem sie die Buchstabenzeichen, die für die Kinder zunächst noch sinnfrei sind, mit Bewegungen, vertrauten Bildern oder Begriffen verbinden. Das kann das Erlernen des Lesens und auch des Schreibens ein bisschen erleichtern. Allerdings greift dieser Ansatz für jene Kinder, die sich als wirklich leseschwach erweisen, viel zu kurz, weil er an der Grundproblematik nichts ändert. Die solcherart hergestellten Zusammenhänge erweisen sich ja für den Kontext, den ein konkreter Leseanlass darstellt, kaum als sinnstiftend. Mit der Anlauttabelle ein Wort zusammenzusuchen ist ein sehr mühsamer und langwieriger Vorgang: *Nase*, wohl ein kurzes und einfaches Wort, setzt sich nach der Anlauttabelle nach Reichen (in Möckel 1997, 225) aus folgenden Anlautbildern zusammen: Nuss, Affe und Ameise, Sonne, Elefant und Esel. Alle Bilder stellen Nomen dar, die entsprechenden Anlaute werden als Großbuchstaben und alternativ auch in Kleinschreibung angegeben, obwohl das für den Anlaut eines Nomens im Deutschen eigentlich nicht möglich ist. So gleicht im Wort *Nase* nur der erste Buchstabe dem wirklich zum Wort passenden Buchstaben. Auch die entsprechenden Laute (also die Anlaute in *Nase* und *Nuss*) korrespondieren insofern miteinander, als beide Anlaute sind. Komplizierter verhält es sich mit den anderen Buchstaben (a – s – e), die ja Inlaute darstellen. Für sie sollen nun, ebenso wie für den ersten Buchstaben, die jeweiligen Zeichen an der Tafel gefunden werden. Das stellt bereits die erste Hürde dar, denn alphabetisches Vorgehen ist im Frühstadium des Schrifterwerbs noch nicht möglich. Daher ist die Tafel folgerichtig auch nicht alphabetisch aufgebaut. Stattdessen sind oben in einem Halbkreis die Vokale und Diphthonge angeführt, darunter in zwei Ästen die

Konsonanten in relativ willkürlicher Reihenfolge. (Als einziges mir ersichtliches Gliederungselement fand ich die Platzierung der Lenes *B/b*, *D/d*, *G/g* auf dem linken und der Fortes *P/p*, *T/t*, *K/k* auf dem rechten Ast.) Es stellt für einen Leseanfänger eine recht schwierige Aufgabe dar, daraus einen Buchstaben, den man ja nicht als einzelnes Zeichen, sondern in ein Wort eingebunden vorliegen hat, herauszufiltern. Ist diese Aufgabe bewältigt, so gilt es, die zum gefundenen Buchstaben gehörige piktogrammartige Zeichnung zu deuten, wozu es bisweilen einiger Kombinationsgabe bedarf, und anschließend das gefundene Wort zu sprechen. Für das weitere Vorgehen muss von der Fülle der durch die Bilder evozierten Vorstellungen und der sich ergebenden Konnotationen abstrahiert und nur das gesprochene Wort untersucht werden. Aus dessen Klangbild wird der Anlaut isoliert und schlussendlich als Inlaut in das zu erlesende Wort eingefügt. Das heißt, dass Inlaute und Anlaute gleichgesetzt werden, was ein phonologisches Unding darstellt. Außerdem müssen Diphthonge, der Trigraph *Sch/sch*, der Digraph *Ch/ch* sowie die Affrikata *Pf/pf* als Einheiten erkannt werden, weil ihnen andere Bilder zugeordnet sind als ihren einzelnen Komponenten. Das alles ist nur auf der Basis ziemlich hoch entwickelter metaphonologischer Strategien möglich. Kinder, die über all diese Fähigkeiten verfügen, erlernen das Lesen wahrscheinlich auch auf einem einfacheren Weg.

Nicht ganz so kompliziert in der Anwendung sind Phonomimik und Lautgebärden, doch erweist sich auch hier die Anwendung über einen längeren Zeitraum als problematisch, denn es besteht durchaus die Gefahr, dass Kinder statt der Buchstabe-Laut-Zuordnung nur die für die Laute eingeführten Bilder oder Gebärden erlernen und speichern. Auf diese Weise werden sie nicht zum Lesenlernen, sondern in eine Sackgasse geführt. Einer meiner Schüler hatte große Schwierigkeiten beim Lesenlernen. Als ich schon sehr verzweifelt war, weil keiner meiner methodischen Ansätze Erfolg zeitigte, beschloss ich, es auch noch mit den Lautgebärden zu versuchen. Als ich damit beginnen wollte, verblüffte er mich damit, dass er zu jedem Laut die passende Gebärde darstellen konnte. Nichtsdestotrotz konnte er nicht lesen.

Es handelt sich sowohl bei der Phonomimik als auch bei den Lautgebärden um Meta-Alphabete, also um Symbolsysteme, die ähnlich umfangreich sind wie das Alphabet selbst und zusätzlich erlernt werden müssen. Dadurch wird die Anzahl der zu erlernenden Zeichen erhöht, was nicht unbedingt eine Vereinfachung bedeutet. Es kann ganz im

Gegenteil dazu führen, dass das Lesenlernen gerade durch diese Hilfssysteme für manche Kinder wesentlich erschwert wird.

6.2 Die Differenzierung der Buchstaben

Die Buchstaben unserer Druckschrift bestehen aus einigen wenigen Grundformen. Es handelt sich dabei um Kreise, Halbkreise, senkrechte, waagrechte und schräge Linien sowie Bögen. Welcher Buchstabe aus den beschriebenen Grundelementen entsteht, hängt von zwei verschiedenen Parametern ab. Der erste besteht in der Größe beziehungsweise Länge der einzelnen Elemente im Verhältnis zu den anderen: Folgt auf einen kleinen Kreis eine kurze Linie, entsteht ein „a“, ist die Linie doppelt so lang, wird es ein „d“. Folgt zum Beispiel auf eine lange senkrechte Linie ein Bogen und eine kurze Senkrechte, so erhält man ein „h“, sind beide Linien kurz, ist es ein „n“. Auch die Quantität spielt eine Rolle: Zwei senkrechte Linien, die mit einem Bogen verbunden sind, ergeben ein „n“, drei Linien mit zwei Bögen dazwischen sind ein „m“. Das zweite wichtige Merkmal ist das Lageverhältnis der Elemente zueinander: Ein langer senkrechter Strich und ein kleiner Kreis ergeben „b“ oder „d“, je nachdem, auf welcher Seite des Kreises sich die Linie befindet. Zwei senkrechte Linien und ein Bogen ergeben „n“ oder „u“, je nachdem, ob der Bogen die beiden Linien oben oder unten verbindet. Aus diesen Elementen ergeben sich, wenn man nur die Kleinbuchstaben betrachtet, mit den Umlauten 29 Zeichen, die es zu erlernen gilt. Diese Zahl verdoppelt sich, wenn man die Druckschrift, die meist die Ausgangsschrift darstellt, oder die verbundene Schreibschrift betrachtet. Dann sind es 58 Zeichen, denn Groß- und Kleinbuchstaben sind eigene Zeichen, die oft wenig Ähnlichkeit miteinander aufweisen, auch wenn sie denselben Lauten zugeordnet werden. Rechnet man noch das β dazu, steigt die Zahl auf 59. Gemeinsam ist den Buchstaben, dass sie andere Merkmale als die Gegenstände des Alltags, andere Gemeinsamkeiten und Unterschiede haben. Daher bedarf es, um sie zu erkennen, auch anderer Fähigkeiten als jener, die ein Kind zum Begreifen der realen Welt entwickelt hat. Die visuell erfassbaren Kennzeichen von Lebewesen und Gegenständen sind Form, Farbe und Größe. Zur Form gehört auch die Tiefe, die ein Kind in Abhängigkeit von eigener, aktiver Bewegung zu erkennen lernt (vgl. Held 1986, 200-201). Unter Größe ist die absolute Größe gemeint, die manchmal, aber nicht immer, ein konstituierendes Merkmal darstellt. Weniger wichtig sind das Größenverhältnis der einzelnen Elemente zueinander und die Position im Raum. Hat eine Pfanne einen kurzen und eine andere Pfanne einen

langen Stiel, so sind doch beide Pfannen, woran sich auch nichts ändert, wenn sie so auf dem Herd stehen, dass der eine Stiel nach links und der andere nach rechts zeigt (vgl. Schenk-Danzinger 1991, 51). Auch Katze und Hund bleiben, was sie sind, wenn sie die Laufrichtung wechseln oder sich auf den Rücken legen. Diese Erfahrung gilt plötzlich nicht mehr, wenn das Lesen und Schreiben erlernt werden soll. Stattdessen müssen die Kinder bereit sein, Regeln zu akzeptieren, die vor dem Horizont ihres bis dahin gesammelten Weltwissens einigermaßen wunderlich erscheinen. Viele Buchstaben sehen aus, als wären sie im Prinzip gleich, wenn auch mit kleinen Unterschieden, wie sie ja zwischen verschiedenen Dingen oder Tieren derselben Art in der Regel zu beobachten sind. Doch im Gegensatz zur Welt der Körper sind bei den Buchstaben kleine Unterschiede sehr wichtig. Um solche kleinen Unterschiede beachten zu können, muss eine Umorientierung der Wahrnehmung erfolgen. War die Aufmerksamkeit im Vorschulalter vor allem auf die Erfassung der Gestalt gerichtet, so muss sie jetzt auch auf eben diese Unterschiede – eine kurze oder lange Linie, zwei oder drei Bögen – fokussiert werden. Dazu kommt die Fähigkeit, Figuren in Beziehung zu ihrem Umfeld zu betrachten, die Position zum sie umgebenden Raum und zu anderen Figuren zu erkennen (extrarelationale Kodierung, vgl. Deegener 1992, 89). Diese Fähigkeit entwickelt sich im späten Vorschul- und frühen Schulalter, im Test „zeigt [sich] eine Zunahme der Leistungen von 5jährigen zu 8jährigen Kindern um 50%“ (ebd. 89). Die Entwicklung geht so vor sich, dass zuerst die Relation oben-unten erkannt wird und danach links-rechts (ebd., vgl. auch Schenk-Danzinger 1991, 51). Dieses Erkennen der Lage im Raum, meist „Raumorientierung“ genannt, fällt vielen Schulanfängern noch sehr schwer. Sie können „b“ und „d“ schlecht auseinanderhalten, schreiben mitunter „S“ und Ziffern wie „1, 2, 3“ verkehrt. Im Allgemeinen überwinden sie diese Erscheinung mit zunehmender Reife sowie Lese- und Schreiberfahrung. Manchen aber bleibt die Raumlageunsicherheit über lange Zeit erhalten, sie werden durch die ständige Verwechslung von Zeichen, die sich nur durch die Lage unterscheiden, in ihrem Lese- und Schreiberwerb massiv behindert. Da es sich dabei um eine so auffällige Sache handelt, hielt man es lange Zeit für die legasthene Grundproblematik schlechthin. Auch heute ist die Annahme, Legasthenie sei gleichbedeutend mit der Verwechslung von *b* und *d*, noch weit verbreitet. Dabei wird übersehen, dass nicht jede Legasthenie mit einem Raumlageproblem verknüpft ist. Auch unter der Annahme, es handle sich um das „Hauptphänomen der Legasthenie“ (Schenk-Danzinger 1991, 148), ist zu beachten, dass es sich selbst bei Legasthenikern um ein vorübergehendes Merkmal handelt, das nach der ersten Phase der

Leseentwicklung kaum noch voll auftritt, sondern sich oft nur noch als Unsicherheit und Verzögerung beim Lesen bemerkbar macht oder auch zu Fehldeutungen führt. Andererseits können entsprechende Fehler auch bei Nichtlegasthenikern auftreten, wenn sie überfordert sind. Auf beides hat schon Schenk-Danzinger (ebd. 148 f) hingewiesen.

Die klassische Intervention bei Raumlagefehlern besteht in einem Training der entsprechenden basalen Leistung, traditionell auch „Teilleistung“ genannt. Dabei wird vielfach davon ausgegangen, dass das Teilleistungstraining die Grundlage für das Erlernen der Buchstaben darstellt, wodurch sich eine zeitliche Hierarchie ergibt. Erst wird das Raumlagetraining durchgeführt, nach dessen erfolgreichem Abschluss folgt die Arbeit an den Buchstaben. Dieses Vorgehen ist kritisch zu hinterfragen. Wenn eine Rückstellung erfolgt ist oder durch eine in Aussicht genommene Klassenwiederholung mehr Zeit zur Verfügung steht und das Teilleistungstraining die Basis für einen erfolgreicher Neustart bereiten soll, wird möglicherweise der gewünschte Erfolg eintreten. Ist das Kind aber in den Lernprozess seiner Klasse eingebunden, so geht mit dem oben beschriebenen Vorgehen wertvolle Zeit verloren. Der Abstand zum Klassenniveau vergrößert sich, auch mit den durch die Nachschulung der Teilleistung verbesserten Voraussetzungen ist ein Aufholen nur schwer möglich. Außerdem ist jedes Teilleistungstraining – und ich stelle keineswegs seine Berechtigung in Frage – letzten Endes ein Versuch. Man kann nicht davon ausgehen, dass sich eine entsprechende Verbesserung im basalen Bereich in einem überschaubaren Zeitrahmen einstellt, und selbst wenn dies gelingt, ist der Transfer zum Lesen und Schreiben immer noch fraglich. Die immer wieder beobachtete Transferproblematik lässt sich aus meinen vorigen Überlegungen erklären. Ich folge der allgemein akzeptierten Theorie, dass die Basis der Orientierung im Raum die Orientierung am eigenen Körper darstellt. Ausgehend davon werden die Beziehung der Lage des eigenen Körpers und fremder Körper zum sie umgebenden Raum und die Beziehung der Körper zueinander hinsichtlich ihrer Position entwickelt. Doch die speziellen Eigenschaften der Buchstabenschrift, besonders die eminent wichtige Rolle, die Lagedifferenzen und kleinen Unterschieden in der Gestalt plötzlich zukommt, ist etwas Neues, das erst mit der Schriftlichkeit auftritt. Das heißt, dass es sich nur an schriftlichem Material darstellen und einüben lässt. Um diese Kluft zu überbrücken, werden oft stilisierte Abbildungen von Gegenständen eingesetzt, die sich allein durch ihre Position unterscheiden. Damit erfolgt der Übergang vom dreidimensionalen zum zweidimensionalen Bereich, doch lassen sich die daraus gewonnenen Erkenntnisse nicht ohne weiteres auf Buchstaben übertragen. Denn wenn

mit Bildern gearbeitet wird, so entsteht durch jedes Bild eine Vorstellung des abgebildeten Gegenstandes. Diese Vorstellung wird nicht nur durch die gewählte Form der Darstellung konstituiert, sondern beruht zu einem sehr großen Anteil auch auf der Erwartung des Kindes, die wiederum durch seine Erfahrungen bestimmt wird. Haben auf einer Bildtafel acht Tassen den Henkel links, zwei aber rechts, so ist die Position im Raum lediglich eine Eigenschaft der grafischen Darstellung, nicht aber der abgebildeten Gegenstände. Das Kind, das die Bilder sieht, stellt sich aber Tassen vor, die vielleicht so aussehen wie seine eigene Tasse mit dem Bild von Donald Duck darauf. Wo dann in seiner Vorstellung der Henkel ist, hängt wohl eher von der Händigkeit des Kindes als von der Position auf der Abbildung ab. Für die Tassen, deren Vorstellung durch die Bilder hervorgerufen wird, ist nämlich genau diese Eigenschaft, deren Erkennen mit den Abbildungen trainiert werden soll, völlig irrelevant. Im Gegensatz dazu ist ein Buchstabe nicht die Abbildung eines Gegenstandes, sondern ein Symbol. Die Beziehung zu dem Inhalt, für den er steht, erschließt sich nicht durch die Anschauung, sondern muss explizit hergestellt werden. Damit ist ein Buchstabe zunächst einmal selbst ein Objekt. Als solches sind für ihn andere Eigenschaften relevant als für Körper, und zwar die Beziehung seiner Elemente zueinander in Bezug auf Größe und Lage sowie seine Lage im Raum. Hingegen sind andere Kennzeichen, wie etwa die absolute Größe, unwichtig. Für diese Zeichen mit ihrer eigenen Gesetzmäßigkeit gilt nun, dass sie durch eine Veränderung in einem ihrer relevanten Merkmale tatsächlich substantiell verändert werden. Wird ein „b“ oder „u“ gekippt, so entsteht durch die Manipulation an einem dieser Kennzeichen, nämlich der Raumlage, ein anderer Buchstabe. Er sieht nicht nur anders aus, er *bedeutet* auch etwas anderes.

Damit schließt sich als letzter Teil des Erlernens der Buchstaben die Einsicht in ihre Funktion, das Erkennen ihrer Bedeutung als Symbole für Laute, an. Judy S. DeLoache sieht im noch nicht voll entwickelten kindlichen Symbolverständnis ein Problem, das durch Unterrichtsmittel, die ihrerseits selbst Symbolcharakter hätten (siehe auch Kapitel 6.1 dieser Arbeit), noch verschärft werde (DeLoache 2005):

„[...] infants and young children are confused by many aspects of symbols that seem intuitively obvious to adults. They have to overcome hurdles on the way to achieving a mature conception of what symbols represent, and today many must master an ever expanding variety of symbols.”

Die oben beschriebene Verwechslung von Buchstaben, die sich nur oder hauptsächlich durch Lagedifferenzen unterscheiden, gilt meist als typischer Raumlagefehler. Dabei wird

kaum beachtet, dass sie oft noch eine zweite Dimension hat. Die zu b/p versus d/t gehörigen Laute (ich fasse hier Lenis und Fortis bewusst zusammen) werden auf die gleiche Art, nämlich als Verschlusslaut, an nahe benachbarten Stellen gebildet. Daher kommt es mitunter schon zu Verwechslungen im lautlichen Bereich, also bei der auditiven Erfassung und Artikulation, die die Bildung eines klaren Begriffs der Beziehung von Laut und dazugehörigem Zeichen behindern. Dazu ein Beispiel:

Toni kam in den Ferien zwischen der zweiten und dritten Klasse erstmals zu mir. Er konnte nicht lesen und auch kaum schreiben. Neben einer wechselvollen Kindheitsgeschichte mit Phasen häuslichen Unterrichts wies er Schwächen in der Raumorientierung und, ganz deutlich, im auditiven Bereich auf, was sich auch in der Spontansprache zeigte. Manche Wörter sprach er trotz wiederholter Korrektur konsequent falsch, so wurde „trotzdem“ immer zu „dropsdem“. Eines Tages – er befand sich damals schon im vierten Schuljahr – erzählte er von seinem Vater, der einen Imbissstand betrieb: „Am Samstag grillt mein Vater Stare-Ribs (Spare-Ribs)“.

Ähnlich wie im obigen Beispiel verhält es sich mit den häufig verwechselten Buchstaben *n* und *m*, die sich durch die Anzahl der Bögen beziehungsweise Linien unterscheiden, sowie *g* und *h*, bei denen der Unterschied vor allem in der Richtung (oben-unten) der Oberlänge beziehungsweise Unterlänge besteht. Obwohl ihre Vertauschung auf visuelle Differenzierungsschwäche beziehungsweise ein Raumlageproblem hinweist, ist bei ihnen immer auch an eine auditive Komponente zu denken. Hingegen ist die Verwechslung von *w* und *h* eindeutig im auditiven Bereich begründet und vor allem bei Kindern zu beobachten, die auch sprachliche Auffälligkeiten aufweisen.

6.2.1 Kompensatorische Strategien beim Buchstabenerwerb

Eine naheliegende Konsequenz aus der Vielschichtigkeit der mit dem Buchstabenerwerb verbundenen Operationen besteht darin, nicht auf eine einzige Maßnahme, wie etwa ein isoliertes Teilleistungstraining, zu vertrauen, sondern einen breiten Zugang zu wählen. Der Erwerb des Symbolverständnisses kann im Vorschulbereich durch Spiele, bei denen auf ein Bildsymbol hin eine bestimmte Handlung vollzogen werden muss, angebahnt werden.

Ein eventuell begonnenes Raumlagetraining kann durch Orientierungshilfen wirkungsvoll unterstützt werden, etwa durch die Markierung einer Körperhälfte durch eine Uhr oder ein Armband, das immer am selben Handgelenk getragen wird. Auch eine stabile Sitzordnung in der Klasse ist hilfreich, weil gerade Kinder mit Raumlageschwäche sehr

unter Veränderungen leiden und nach einem Wechsel des Sitzplatzes lange brauchen, um sich in der neuen Umgebung wieder zurechtzufinden. Wird zu häufig gewechselt, kommt es zu massiver Desorientierung.

Da in unseren Schulen parallel zum Leseunterricht der Schreibunterricht erfolgt, bietet sich auch die bewusste Einbeziehung der Grafomotorik in den Prozess des Buchstabenlernens an. Wenn die Druckschrift als Ausgangsschrift sowohl für das Lesen als auch für das Schreiben verwendet wird, kommt es zu einer Wechselwirkung zwischen dem Schreiben und dem Lesen der Buchstaben, die das Merken wesentlich erleichtert. Voraussetzung ist allerdings, dass auf den korrekten Schreibzug geachtet wird, denn er ist für die Effizienz des Lese- und Schreibunterrichts viel wichtiger als die Perfektion des fertigen Schriftbildes. Die Schreiblehrgänge bieten im Allgemeinen Richtungspfeile zur Orientierung. Alle senkrechten Linien werden, mit wenigen Ausnahmen, von oben nach unten geschrieben, außerdem ist die Schreibrichtung von links nach rechts strikt einzuhalten. Wenn demzufolge das *b* immer oben begonnen und zuerst der Strich und dann der Kreis gezogen wird, beim *d* der Prozess umgekehrt abläuft, nämlich erst der Kreis und dann der Strich, so kann sich das Kind im Zweifelsfall durch Schreiben des Buchstabens mit der Fingerspitze auf der Tischplatte Gewissheit verschaffen. Das ist auch bei anderen Buchstaben leicht möglich. Ein automatisierter Bewegungsablauf ist jederzeit abrufbar und stellt eine wesentliche Gedächtnisstütze dar.

Trotzdem wird manches Kind, ebenso wie mancher spät alphabetisierte Erwachsene, ein einzelnes *b* oder *d* kaum jemals mit Sicherheit erkennen können. Unterrichtende resignieren in solchen Situationen oft. Einen Ausweg bietet eine Betrachtung dessen, was mit den Bemühungen um das Behalten der Buchstaben eigentlich erreicht werden soll. Es stellt sich die Frage, ob es tatsächlich unverzichtbar ist, Buchstabenzeichen spontan richtig benennen beziehungsweise einzelne Laute nach Diktat in die entsprechenden Schriftzeichen umsetzen zu können. Es mag so erscheinen, denn ein großer Teil der Unterrichtsarbeit wird auf die Vermittlung dieser Fertigkeiten aufgewendet. Das eigentliche Ziel des Lese- und Schreibunterrichtes ist aber das Erlernen des Lesens und Schreibens von *Texten*. Texte bestehen im Allgemeinen aus Sätzen, die wiederum aus Wörtern bestehen. Wenn das Lesen von Wörtern und Sätzen gelingt, ist das Ziel erreicht, auch wenn die klare Unterscheidung oder Zuordnung von einzelnen Zeichen beziehungsweise Lauten und die darauf aufbauenden Lesestrategien nicht möglich sind.

6.2.2 Verschiedene Erstlesestrategien

Es gibt viele Wege zum Lesen. Die meisten Kinder folgen dem Weg, der ihnen von der Fibel oder von einer anderen Methode vorgezeichnet wird. Einige hingegen erlernen das Lesen bereits vor der Schule, und zwar *selbstständig*, indem sie so lang nach Buchstaben fragen und mit den gewonnenen Informationen Schrift in gesprochene Wörter umsetzen, bis sie es allein können. Ab und zu findet man auch Kinder, die den Umweg über das laute Lesen nicht gehen müssen. Sie *erfassen Wortbilder visuell* und verstehen sie von Anfang an, ohne sie sich vorsagen zu müssen. Obwohl sie in Bezug auf die Sinnerfassung und ihre Geschwindigkeit beim stillen Lesen den Gleichaltrigen weit voraus sind, gelten sie als schlechte Leser, weil sie beim Vorlesen Probleme haben. Manchmal entsteht auch der Eindruck, sie könnten gar nicht lesen, obwohl sie altersgemäße Texte verstehen:

Else kam gegen Ende des ersten Schuljahres zu mir. Laut Aussage ihrer Lehrerin konnte sie nicht lesen, und ich sollte eine Teilleistungsdiagnose erstellen, damit an der Schule ein entsprechendes Training durchgeführt werden konnte. Ich bat sie, eine Seite eines Kinderbuches „anzuschauen“ (denn lesen konnte sie ja nicht). Anschließend erzählte sie mir den Inhalt der Seite mit allen Details.

Diese Erscheinung dürfte allerdings selten sein. Ich beobachtete sie in meiner 25-jährigen Tätigkeit mit leseschwachen Schülerinnen und Schülern nur dreimal.

Ein Störungsbild, das weitaus häufiger zu beobachten ist, zeigen die Schülerinnen und Schüler, für die das buchstabenweise Vorgehen einfach nicht möglich ist, weil sie manche Zeichen nicht sicher erkennen. Gelingt es nicht, sie durch entsprechende Übungen dahin zu führen, so ist ein anderer, nicht am Defizit orientierter Zugang sinnvoller. Sie erlernen ja meist trotz allem viele Buchstaben. Diejenigen, die für sie nicht klar zu identifizieren sind, können sie eingrenzen, oder sie können es immerhin erlernen, sie einzugrenzen: Ein Kreis mit einem langen Strich *könnte* ein *b* oder ein *d* sein, mit einem Bogen oder mit Bögen verbundene Linien *n* oder *m* und so weiter. Mit diesem Grundmuster lassen sich durch Ausprobieren Wörter entschlüsseln, selbst solche wie „dabei“.

Jan, der bereits zwölf Jahre alt war, hatte endlich das Lesen im Ansatz erlernt. In einem Text, den wir gemeinsam lasen, stieß er auf ein schwieriges Wort: dabei. Er stutzte, dann probierte er es zunächst mit „dadei“. Das, so fand er, hatte keinen Sinn, also verwarf er das Ergebnis und setzte mit „babei“ fort. Da er auch damit sein Ziel nicht erreichte, versuchte er es mit „badei“. Erst als vierte Möglichkeit kam er auf „dabei“, erkannte das Wort, freute sich darüber und las weiter.

Das ist ein mühsamer Weg, doch immerhin ist es ein möglicher Weg, wenn alle anderen nicht gangbar sind. Außerdem ist dieses Vorgehen, bei aller Langsamkeit und Umständlichkeit, gar nicht so verschieden vom Leseverhalten reiferer Leser. Im Grunde ist jeder Leseakt ein ständiges Bilden, Annehmen oder Verwerfen von Hypothesen (Grissemann 1980, 38-45). Schülerinnen und Schüler, die auf einem solchen Umweg zum Lesen kommen, brauchen viel Zeit zur Hypothesentestung. Es ist klar, dass sie ein Wort nicht Buchstabe für Buchstabe vom Blatt ablesen können, sondern zuerst leise oder halblaut ausprobieren müssen, welche Version etwas bedeutet. Die Aussprache, also das laute Lesen, kann erst nach der Sinnerfassung erfolgen. Das daraus resultierende geringe Tempo wird zu einem Teil dadurch kompensiert, dass die Sinnentnahme von Anfang an sicher ist. Mit der Zeit und mit zunehmender Leseerfahrung werden die häufigsten Silben und kurzen Wörter wohl auch gespeichert, die Geläufigkeit nimmt zu.

7 Didaktogene Hindernisse im Erstleseprozess

Neben Hindernissen für das Lesenlernen, die in unzureichender Reifung oder kognitiven Defiziten begründet sind, gibt es Schwierigkeiten, die durch das traditionelle Vorgehen im Leseunterricht entstehen, der wiederum auf einem unvollkommenen Verständnis der Vorgänge, die zum Leseerwerb führen, beruht. Wohl gibt es einige Forschung zum Thema Lesen, doch haben die Ergebnisse oft hypothetischen Charakter und wenig Relevanz für die Schulpraxis. Zusätzlich gehen die wissenschaftlichen Untersuchungen wie auch die Modelle meist vom reifen Leser aus, was ihre Aussagekraft für die Vorgänge beim Erstleseprozess mindert. Denn Kinder, die das Lesen erst erlernen, lesen nicht einfach nur langsamer, sondern vielmehr anders als jemand, der schon gut lesen kann. Außerdem ist das Objekt der Betrachtungen, nämlich der oder die Lesende, nur ein Teil des gesamten Leseprozesses. Wenn man das Lesen als kommunikativen Vorgang betrachtet, entspricht es einer einfachen Einwegkommunikation, zu der zwei Beteiligte, nämlich ein Sender und ein Empfänger, gehören. Die Leseforschung hat sich fast völlig auf einen der Beteiligten, den Rezipienten, konzentriert. Dabei wurde auf die Notwendigkeit, auch den Sender, also das zu erlesende Schriftliche, in die Untersuchungen mit einzubeziehen, vergessen. Wo in diese Richtung geforscht wurde, ging es um die Verständlichkeit von Texten für Leser (Bamberger und Vanecek 1984), weniger um jene grundlegenden Eigenschaften, die für das Erstlesen maßgeblich sind. Wohl gibt es die Linguistik, in deren Bereich dies viele, als eigenständige Wissenschaft,

doch ist es, wie schon in 2.3 festgestellt, kaum je zu einer Verbindung zwischen ihr und der Leseforschung gekommen. Daher beruhen die Vorstellungen über das Verhältnis von Sprache und Schrift, die ja die eigentliche Grundlage des Lesens darstellen, vor allem auf der Beobachtung der eigenen Erfahrung. Das ist eine recht unsichere Erkenntnisquelle, da das Erlernen und Beherrschen des Lesens und Schreibens noch keine Einsicht in das Wesen der Schrift vermittelt. Wir müssen uns darüber ja im Alltag keine Gedanken machen, da wir auch ohne diese Einsicht sowohl mündlich als auch schriftlich kommunizieren können, ähnlich wie viele Menschen einen Computer benutzen, ohne wirklich zu verstehen, was in seinem Inneren vorgeht. Ergänzt wird die eigene Erfahrung durch tradierte Meinungen, die kaum je hinterfragt werden. So kommt es dazu, was Fröhler als Germanist und Methodiker folgendermaßen beschreibt (Fröhler 2003, 31. Die Hervorhebungen entsprechen dem Original.):

*„Alle Arbeit beim Lesenlernen, ja mehr noch, der gesamte weitere Rechtschreibunterricht in unseren Schulklassen geht stillschweigend von folgendem **Axiom** aus, d. h. von folgender als allgemein gültig gedachten Grundannahme: **Die Laute unserer Sprache werden durch bestimmte Buchstaben abgebildet; umgekehrt gilt, dass jedem Buchstaben ein bestimmter Lautwert zugeordnet ist. Diese Grundannahme hat einen massiven Schönheitsfehler: Sie ist grundfalsch.** [...] die Didaktik hat immer schon so getan, als existiere dieses Problem überhaupt nicht. Ja, sie hat uns durch die vielen lerntechnischen Tricks, die sie bereitstellte, regelrecht blind für das Problem gemacht. [...] Wir haben nun also alle Hände voll zu tun, etwas aus unseren Köpfen wieder hinauszubekommen, das sich als dermaßen selbstverständlich eingenistet hat, dass wir darauf kaum je einen Gedanken verschwendet haben.“*

Anders als Fröhler sehe ich das aber nicht als ein Hindernis, das a priori vorhanden ist und den Kindern durch „unser Schriftsystem beschert“ (ebd.) wird. Das Problem entsteht vielmehr durch die mangelnde Einsicht in eben dieses Schriftsystem und den sich daraus ergebenden falschen Umgang mit ihm. Grundlage dieses falschen Umgangs ist die Vorstellung, dass Sprechen, Lesen und Schreiben im Prinzip gleich funktionierten, und zwar so, dass einzelne Laute oder Buchstaben zu Wörtern zusammengesetzt würden. Das trifft weder auf das Lesen noch auf das Sprechen zu. Einzig das Schreiben läuft nach diesem Muster ab: Buchstaben (nicht Laute) werden aneinandergereiht, wodurch geschriebene Wörter entstehen. Diese unbezweifelbar richtige Feststellung wird nun auf die anderen Fertigkeiten – Sprechen und Lesen – projiziert, ohne zu beachten, dass es sich dabei um unterschiedliche Vorgänge handelt, die gar nicht gleich ablaufen können, schon deswegen, weil sie mit verschiedenen Objekten, nämlich einerseits Lauten und andererseits Buchstaben, operieren (siehe 4.1.2). Auch der Erwerb der betreffenden

Fertigkeiten folgt verschiedenen Gesetzmäßigkeiten. Das Setzen der entsprechenden Parameter, das den Erwerb der Grundgrammatik einer Einzelsprache bewirkt, erfolgt in frühester Kindheit durch Input aus der Umwelt (Sahel 2007). Lesen und Schreiben sind hingegen Fertigkeiten, deren Erwerb die bewusste Anwendung von Regeln erfordert. Das ist ihnen gemeinsam. Sie unterscheiden sich aber voneinander grundsätzlich dadurch, dass es sich beim Schreiben um Kodierung und beim Lesen um einen Akt der Dekodierung handelt.

Der bei uns übliche Weg des Lesenlernens verläuft auch noch in einem anderen Aspekt, der sich als sehr problematisch erweist, gegenläufig zum Spracherwerb. Wenn Kinder sprechen lernen, so sind die Sprachlaute, die sie erwerben, in Wörter eingebunden. Einzellaute treten im Alltag kaum jemals in Erscheinung (siehe Kapitel 4), es sei denn in einigen Liedern und Spielen oder als Schmerzäußerung: „Au!“ Ohne entsprechende Schulung haben Kinder aus ihrer vorliteralen Spracherfahrung kaum ein Bewusstsein für Laute. Beim Lesenlernen, wie es in unseren Schulen für gewöhnlich stattfindet, wird aber der Prozess plötzlich umgedreht. Die Kinder lernen Buchstaben kennen, die bestimmte Namen haben. Aus diesen Namen – denn nichts anderes sind die Laute ja für Schulanfänger – sollen sie Silben und Wörter synthetisieren. Sie werden damit auf einen Weg voller Fallstricke geschickt, die ich im Folgenden beleuchten möchte.

7.1 Erstes Problem: der „Normallaut“

Im Bereich des Vokalismus werden die Laute einzeln als sogenannte „Normallaute“ vorgegeben: „Das ist ein A! Das ist ein O!“ Es handelt sich dabei immer um voll ausgesprochene Einzellaute. Die Buchstaben dazu werden in der ersten Klasse nicht nur geschrieben, sondern auf vielfältige Arten erarbeitet, um sie für die Kinder sensorisch erlebbar zu machen. Das führt meist dazu, dass zumindest die Vokale nach kurzer Zeit ihren Buchstabenzeichen einwandfrei zugeordnet werden können. Die ersten Schwierigkeiten treten auf, wenn sie in einem Wort erscheinen und dieses gelesen werden soll. Das gelingt vielen Kindern klaglos, doch manche haben damit Probleme: Sie artikulieren die Laute dann genau so, wie sie es gelernt haben, nämlich als Normallaute. Diese Laute können die Kinder nicht in das Kontinuum eines Wortes einfügen, obwohl sie sich verzweifelt darum bemühen. Ihr Bemühen ist dadurch gekennzeichnet, dass sie den Mund bei jedem Vokal weit öffnen und mit verkrampftem Kiefer Wörter zu formen versuchen. Ihrem Scheitern liegt ein schwerwiegender Irrtum zu Grunde, nämlich die Annahme, die einzelnen Laute seien Bausteine, aus denen die Wörter wie Mauern aus

Ziegeln aufgebaut werden können (siehe auch Kapitel 4). Selbst wenn Kinder das ihnen fremde Konzept der als Normallaute gesprochenen Einzellaute übernommen haben und selbst wenn sie fähig sind, Buchstaben in eben diese Normallaute zu übersetzen, so führt diese Vorgehensweise doch nicht zum gewünschten Ergebnis, weil die Phoneme im Wort den einzeln gesprochenen „Normallauten“ nicht entsprechen. Ein Grund für diese Diskrepanz liegt darin, dass die Buchstaben unseres Alphabets nicht wie die phonetischen Schriftzeichen eindeutig sind, sondern verschiedene Varianten umfassen, etwa E/e für [e:], [ɛ] und [ə]. Ein anderer Grund liegt darin, dass Phoneme als Sprachlaute verschiedenen Koartikulationsphänomenen unterworfen (siehe Kapitel 8), also durch ihre jeweilige Position im Wort und durch ihre Umgebung determiniert sind.

7.2 Zweites Problem: das sogenannte „Lautieren“

Die Annahme, das Lesen bestehe darin, Buchstaben in einzelne Laute zu übersetzen und diese zu Wörtern zusammenzusetzen, führt auch zu einer besonderen Art des Benennens der Konsonanten. Sie wird nur in der Schule verwendet und „lautierend“ genannt. „Lautieren“ bedeutet, dass Mitlaute im Elementarunterricht nicht wie im täglichen Leben als „Be, Ce, De, Ef, Ge, Ha“ bezeichnet werden, ja, dass diese Form der Benennung regelrecht verpönt ist. Dafür gibt es zwei Begründungen: Eine ist die Furcht davor, die Kinder würden sonst das „e“ mitlesen (also „Dose“ als „Deoese“) lesen, die andere, dass sie zumindest beim Schreiben Schwierigkeiten mit dem mitgesprochenen Laut bekämen. Das Bestreben geht also dahin, die Laute so auszusprechen, dass sie ohne allzu große Probleme zu Wörtern zusammengefügt werden können. Das stößt aber bei der Arbeit in der Klasse auf Grenzen: Konsonanten ohne mitlautenden Vokal sind kaum hörbar, weshalb sie ja auch „Mitlaute“ genannt werden. Das trifft insbesondere auf Plosive zu. Spricht man zum Beispiel ein [p] ohne Vokal, so hört man nur ein leises Ploppen. Beim [b] ist das Geräusch beinahe nicht wahrnehmbar. Aus diesem Dilemma behilft man sich mit einem Kunstgriff: Statt der üblichen Bezeichnung, also „Be, Ce, De“ und so weiter, wird eine Form gewählt, in der der Vokal [e:] durch einen anderen Vokal, den Schwa-Laut, ersetzt wird. Dieser Vokal ist ja im Deutschen überaus häufig, er wird in allen schwachtonigen Silben gesprochen; die Kinder nehmen ihn daher ohne Zögern an. Die Konsonanten *b, c, d, f, g, h* lauten dann wie folgt: [bə], [tsə], [də], [fə], [gə], [hə]. Da der Schwa-Laut nicht geschrieben wird, weil es in unserem Alphabet keinen Buchstaben für ihn gibt, ist sichergestellt, dass er beim Schreiben keinerlei Störungen verursachen kann.

Doch anders als im englischsprachigen Bereich, wo das Wissen um den Schwa-Laut durchaus vorhanden ist und in der Lesemethodik thematisiert wird (wie in Kapitel 4.4.1 beschrieben), gilt er in der deutschsprachigen Lesemethodik weithin als nicht existent. Weil man ihn nicht schreibt, so dürfte die Schlussfolgerung lauten, ist er auch gar nicht da. Ich habe oft erlebt, dass Lehrerinnen und Lehrer der festen Überzeugung waren, die Lautung [bə] bestehe wirklich nur aus dem Konsonanten selbst und gar nicht erkannt haben, dass es sich um zwei Laute, nämlich um eine Gruppe aus Konsonant und Vokal, handelt (vgl. Fröhler 2003, 86). Das ist aber insofern wichtig, als der Schwa-Laut zwar nicht geschrieben, aber beim „Lautieren“ nichtsdestoweniger gesprochen wird. Wenn er auch beim Schreiben nicht „dazwischenkommen“ kann, so kann er das beim Lesen durchaus. Um die durch das sogenannte „lautierende“ Lesen entstandenen Klanggebilde zusammenziehen zu können, müssen sich die Kinder den Schwa-Laut erst einmal wegdenken. Dazu sind mehrere Schritte nötig. Am Beispiel der Vorsilbe *be-* dargestellt, müssen sie zuerst den Onset [b] vom zweiten Laut [ə] isolieren, diesen daraufhin eliminieren und schließlich versuchen, den auf diese Weise gewonnenen Laut mit dem nächsten zu verbinden. Freilich betrifft das nicht alle Konsonanten gleichermaßen. Frikative und Spiranten können stimmlos allein mit dem Luftstrom oder mit Stimmton ohne nachfolgenden Vokal gesprochen werden und sind daher relativ leicht mit anderen Lauten zu verbinden. Auch Nasallaute, der Laterallaut [l] und der Vibrant [r] können ohne Vokal artikuliert werden. Bei den Plosiven ist das hingegen nicht möglich, deswegen stellt das Verbinden von „lautierten“ Plosiven mit anderen Lauten viele Leseanfänger vor große Probleme, und so manche scheitern daran.

Nach einer hitzigen Debatte mit Lehrerinnen und Lehrern über das so genannte Lautieren, in der ich es aus Gründen der Rechtschreibeisicherheit angegriffen hatte (siehe unten), während sie es mit dem Argument, die Kinder würden sonst das „Zusammenlauten“ nicht erlernen, verteidigt hatten, fuhr ich von der Stadt Graz nach Bruck an der Mur. Während ich darüber nachdachte, warum das Zusammenlauten gar so viele Probleme verursache, stieg in mir die Vorstellung auf, ich müsste „Graz“ und „Bruck“ lautierend lesen und das Ergebnis „verschleifen“, also zusammenlauten: „gə - rə - a: - tsə“ und bə - rə - u: - tsə - kə“. Das, so wurde mir klar, kann man nicht verbinden.

Aber das vermeintliche „Lautieren“ erschwert nicht nur das Lesenlernen, es hat auch negative Konsequenzen für die Rechtschreibung. Die außerhalb der Grundschule üblichen Bezeichnungen bieten den Vorteil größerer Klarheit. *Ka* und *Ge* sind leichter auseinanderzuhalten als [kə] und [gə], *Vau* und *Ef* sind eindeutig den entsprechenden Zeichen zuzuordnen. Lautlich besteht ja in den meisten Wörtern kein Unterschied, es

handelt sich um denselben Laut [f]. Werden jetzt beide Buchstaben – V/v und F/f – jahrelang mit der identischen Bezeichnung [fə] genannt, so gelangen die Kinder ganz selbstverständlich zur Überzeugung, die verschiedenen Schreibungen dieses Lautes in „viel“ oder „fiel“, „fort“ oder „vorn“ seien zufällige Varianten, die arbiträr verwendet würden. Das Erlernen der richtigen Schreibung wird dadurch regelrecht verhindert. Prinzipiell verhält es sich mit C und Z, die statt *Ce* und *Zet*, was gut zu unterscheiden wäre, beide nur [tsə] heißen dürfen, ähnlich. Es kommt aber mit ihm kaum zu Problemen, weil C/c selten allein vorkommt und daher auch nicht isoliert benannt wird, sondern meist in den Trigraph Sch/sch oder den Digraph Ch/ch eingebunden ist. Beide werden als Gesamtheit gesehen und entsprechend als [ʃ] oder [x] gesprochen.

7.3 Drittes Problem – die „Lesesyntese“

Von allen Problemen, die sich beim Lesenlernen stellen, werden Schwierigkeiten bei der Lesesyntese am häufigsten genannt. Das Scheitern am „Zusammenlauten“ hat verschiedene Erscheinungsformen, es ergeben sich aber einige Grundmuster, die immer wieder zu beobachten sind:

NORMALLAUTLESEN: Die Kinder sprechen alle Vokale mit maximaler Mundöffnung und ziemlich laut aus, so, wie sie es für die Einzellaute gelernt haben. Beim Versuch, diese Laute mit Konsonanten zu verbinden, kommt es zu starker Anspannung der Muskulatur und entsprechendem Druck auf die Kiefergelenke, fallweise auch zu regelrechter Überdehnung. Je mehr sich die Kinder um das Zusammenziehen der Laute bemühen, desto stärker wird die Spannung, wodurch der angestrebte Prozess gänzlich unmöglich wird. Der Vorgang ist qualvoll für den Beobachter und auch für die Kinder traumatisch. Mitunter wird er beschönigend „Mundgymnastik“ genannt.

BUCHSTABIEN: Die Kinder buchstabieren jedes Wort durch. Die Vokale werden kurz gesprochen, die Konsonanten mit nachfolgendem Schwa-Laut. Anschließend wird das Wort in richtiger Aussprache wiederholt. Am Anfang brauchen die Kinder dafür sehr viel Zeit. Mit zunehmender Übung steigt das Tempo, ohne dass es zu einer Veränderung der Technik kommt, doch bleibt es bei einer Wort-für-Wort-Strategie. Dadurch kann sich das Lesen in Sinnschritten nicht entwickeln, die Sinnerfassung komplexerer Strukturen ist erschwert. Auch das Lesetempo ist, selbst wenn das Buchstabieren schnell erfolgt, letztlich stark verzögert. Am meisten fallen die Kinder aber beim Vorlesen auf, weil

ihnen das flüssige laute Lesen, auf das gerade im Anfangsunterricht so viel Wert gelegt wird, nicht gelingt.

REDUPLIKATION DES ANLAUTS: Der erste Buchstabe wird erkannt, der Anlaut gesprochen, dann kommt es entweder zu einer Wiederholung des Anlauts oder zum Abbruch der Artikulation. Das Wort kann nicht fortgesetzt werden, auch ein vom Anlaut abgesetztes Lesen des Wortrestes ist meist nicht möglich.

ISOCHRONE ARHYTHMIZITÄT: Alle Vokale, auch die schwachtonigen in den Endungen wie *-en* in *kommen* oder *-e* in *Katze*, werden extrem gedehnt. Auf Grund der Dehnung sind annähernd alle Silben gleich lang, *E/e* und *O/o* werden geschlossen als [e:] und [o:] ausgesprochen und alle Silben werden gleich stark betont. Dabei entstehen monotone Lautketten, die nur mit großer Mühe bekannten Wörtern zugeordnet werden können. Der regelmäßige Sprachrhythmus, der anzeigt, welche Elemente wichtig und welche weniger wichtig sind (Auer und Uhmann 1988, 215), kann sich nicht einstellen. Die Sinnentnahme ist schon auf der Wortebene fast nicht möglich, ganze Sätze oder größere Einheiten werden nicht erfasst.

ANDERE LESESTÖRUNGEN, die ebenfalls in Zusammenhang mit dem nicht geglückten Herstellen entsprechender wortähnlicher Lautkontinua stehen, treten sporadisch auf und umfassen verschiedene Beeinträchtigungen des Leseflusses wie **STOCKUNGEN IM WORT** und **WIEDERHOLUNG VON WORTTEILEN**. Dabei werden nicht etwa Buchstaben nicht erkannt oder nicht richtig zugeordnet, sondern es ist der Übergang von einem Laut zum nächsten, der nicht gelingt. Eine Silbe oder eine Gruppe von Lauten wird dann wiederholt, um beim zweiten Versuch den „Sprung“ zum Folgelaut zu schaffen. Manchmal kommt es, vor allem, wenn Plosive nicht im nachfolgenden Vokal gelöst werden können, zum **ANHALTENDEN VERSCHLUSS** mit starker Muskelspannung, was die Atmung behindert und den Abbruch der Artikulation nach sich zieht.

Bei der „Lesesyntese“, auch als „Zusammenlauten“ oder „Verschleifen“ bekannt, handelt es sich um einen echten Stolperstein, der den Kindern in Form eines methodisch ungeeigneten Zugangs in den Weg gelegt wird, denn das Problem ergibt sich nicht zwingend. Es resultiert einzig und allein aus der Gepflogenheit, von Einzellauten auszugehen, was die Notwendigkeit, diese Laute zusammenzuziehen, nach sich zieht. Dabei fällt sowohl Methodikern als auch Praktikern durchaus auf, dass es sich um ein sehr schwieriges Unterfangen handelt. Da aber niemand erklären kann, wie das

„Zusammenlauten“, wenn es gelingt, zustande kommt, gibt es auch kaum konkrete Anleitung, wie es zu bewerkstelligen sei.

Christine Mann schreibt dazu, dass wohl die Zuordnung von Buchstaben zu Normallauten (vgl. dazu Kapitel 7.1 dieser Arbeit) durch Lehrkräfte vermittelbar sei, das Verbinden der Laute hingegen nicht (Mann 2001, 24): „Aber schon das synthetische Erlesen, das heißt also die Regel, wie eine Folge von zwei Buchstaben in eine Lautfolge mit zwei Normallauten [sic!] zu übersetzen ist, ist nicht mehr direkt lehrbar, sie muss von den Kindern selbst erarbeitet werden.“ Auffallend scheint mir das Festhalten am Normallaut, das zur Vorstellung führt, dass es sich auch nach der Synthese noch um Normallaute handle. Dementsprechend hält sie auch daran fest, Laute *einzel*n zu sprechen. So rät sie, wenn Kinder Schwierigkeiten mit dem Wortanfang haben, insbesondere wenn dieser aus einem Vokal besteht, zu folgender Vorgangsweise, bei der die Kinder während des Lesens einen Zeigestab von einem Buchstaben zum nächsten führen (ebd. 76): „Sie müssen angeleitet werden, ihr Lesestäbchen ganz bewusst unter den ersten Buchstaben zu halten, den Laut dazu zu nennen und dann erst [sic!] von dort aus das Wort zu erlesen.“ Auf diese Art soll verhindert werden, dass Kinder mit dem zweiten oder dritten Buchstaben zu lesen beginnen, was im Anfangsunterricht manchmal beobachtet werden kann. Wenn die erste Silbe nur aus einem Vokal besteht, wie in *aber*, *eben* und *Ananas*, ist das wohl eine mögliche Vorgangsweise, allerdings trifft das nur auf einen kleinen Teil der deutschen Wörter zu. Bei der überwiegenden Mehrzahl aller Wörter ergibt sich aber aus der beschriebenen Vorgangsweise eine Stockung, die höchst problematisch erscheint.

Um diesen Schwierigkeiten zu begegnen, wird in unseren Schulen oft folgende Technik, die das „Zusammenziehen“ der Laute bewirken soll, angewendet: Jeder Laut wird gedehnt, und zwar so lang, bis er vom nächsten Laut abgelöst wird. Bisweilen bewegen sich die Kinder dabei von einem irgendwo im Raum befindlichen Buchstabenkärtchen zum nächsten, wo sie dann beginnen, den nächsten Laut, wieder langgezogen, zu artikulieren. Andreas Möckel wendet sich gegen das „Dehnlesen“, einerseits, weil es bei Verschlusslauten gar nicht möglich ist, andererseits, weil es die Sinnerfassung erschwert. Er stellt auch die Notwendigkeit, das „Zusammenziehen“ als eigene Technik zu üben, in Frage (Möckel 1997, 180f):

„Das Zielgerichtete des Lautierens wird den Kindern geradezu verstellt, wenn man das ‚Zusammenziehen‘ an sich übt. Das kann nicht gut gehen; denn pures ‚Zusammenziehen‘ läuft dem Sinn des Lesens zuwider. Nicht zusammenziehen können, heißt nichts anderes, als vom Lautieren zum Suchen der Silbe oder des Wortes

nicht übergehen. Man kann es den Kindern geradezu austreiben, nach dem Sinn der zu erlesenden Wörter Ausschau zu halten. Man muß ihnen genau zeigen, daß das Finden des Sinns ihre Aufgabe ist. Wer feststellt, daß Kinder nicht zusammenziehen können, prüft faktisch ein didaktisches Artefakt. Er unterstellt dem Kind ein Nichtkönnen, das nichts anderes ist als schlechtes Lehren, - schlechter Aufbau des Unterrichts.“

Als Abhilfe empfiehlt er Übungen mit sinnvollen Wörtern, die silbenweise gelesen werden, zuerst von der Lehrerin, die auch Silbenbögen malt. Das Kind schaut zu, dann wird zum abwechselnden Lesen übergegangen: eine Silbe die Lehrerin, die andere Silbe das Kind. Ziel der Übung ist das Speichern häufiger Silben, damit sie rasch verfügbar sind. Bei allen gelesenen Wörtern sei auf die Sicherung der Sinnerfassung zu achten. Diese und weitere Übungen sollen lustbetont erfolgen (ebd. 183): „Dieses Lese- und Hörspiel macht Kindern Spaß. Man darf allerdings auch im Einzelunterricht in einer Stunde nicht zu lange Zeit darauf verwenden und muß Kindern die Chance geben, erfolgreich zu sein.“

Silbentraining findet sich auch bei Christine Mann in Form des „Silbenschwingens“, bei dem der ganze Körper bewegt wird. Diese Technik vermittle laut Mann (2001, 72) nicht das Zusammenlauten selbst, stelle aber ein Umfeld her, in dem es sich leichter ereignen könne.

Ebenso wie Möckel ist auch Fröhler kein Verfechter des Dehnens der Laute; er setzt ganz im Gegensatz dazu auf gesteigertes Tempo und schreibt unter der Überschrift „Rasches und sicheres Benennen der einzelnen Buchstaben eines Wortes“ Folgendes (Fröhler 2003, 77):

„Dieser Vorgang muss zunehmend rascher werden, denn nur wenn die Buchstaben flott nacheinander genannt werden, kann ein wortähnliches Klanggebilde entstehen (Vorstufe für das Zusammenlauten). Ein gezieltes Training der Reaktionsschnelligkeit ist in diesem Punkt daher unverzichtbar.“

Um das Zusammenlauten zu erleichtern, schlägt er außerdem vor, am Anfang nur Buchstaben zu verwenden, deren lautliche Entsprechung als Dauerlaute, die leicht miteinander zu verbinden sind, artikuliert werden können. Das bedeutet, dass er anfangs die Plosive (B/P, D/T, G/K) weglässt und somit folgende Buchstaben und Buchstabenkombinationen übrig bleiben: „A E I O U F L M N R S W A U E I S C H“ (ebd. 94). Auf V und CH verzichtet er ebenfalls. In dieser Beschränkung des Inventars sieht er die Lösung für das Problem des Zusammenlautens (ebd.): „Kurz und bündig: Das war's. Diese oben genannten 15 Buchstaben stehen als die erste große Gruppe auf dem

Programm. Nur mit ihnen ist es möglich, problemfrei den Zusammenlautprozess zu erlernen.“

Erst wenn das Lesen von Wörtern, die aus diesen Buchstaben bestehen, gut gelinge, sollten die Plosive eingeführt werden. Wie Möckel betont auch er, dass erst dann wirklich von Lesen gesprochen werden kann, wenn das Erkennen der Bedeutung des gelesenen Wortes gelingt (ebd. 80):

„Das Zusammenlauten ist ein Erkenntnisprozess, ein zündender Funke, der sich im Kopf des Kindes abspielen muss. Im Zuge der Erforschung dieser Zusammenhänge haben Experimente mit Aufnahmen von Einzellaute gezeigt: Reiht man am Mischpult einzelne Laute zu ‚Wörtern‘ aneinander, verschmelzen diese Laute niemals zu einem tatsächlichen ‚Worteindruck‘. Das also ist die Schlüsselstelle. Selbst die in der richtigen Reihenfolge gesprochenen Buchstaben eines Wortes sind nur eine Vorstufe zum eigentlichen Lesen. Erst wenn mit der Buchstabenfolge ein Wort assoziiert werden kann, tritt der Sinn hinzu. Ohne Sinnentnahme wird aus der Aneinanderreihung von Buchstaben nie Lesen.“

Das bedeutet, dass das „Zusammenlauten“ sich bei ihm als komplexer Vorgang präsentiert. Es kann zunächst nur angebahnt werden; in der Folge muss das durch schnelles Lesen der Buchstaben entstandene Klangbild mit einem bekannten Wort assoziiert werden, damit die richtige Aussprache gelingen kann, die somit dem Sinnerkennen nachgereiht ist. Es ergibt sich ein dreistufiger Prozess, in dem das sogenannte „Zusammenlauten“ nur eine Übergangsphase darstellt: Die erste Stufe besteht im schnellen Ablesen der Buchstaben, die zweite im Zuordnen des Lautkontinuums zu einer gespeicherten Lautfolge, die mit ihm ausreichende Ähnlichkeit aufweist und deren Sinn bekannt ist. Die dritte Stufe schließlich ist das Aussprechen des Wortes, also das laute Lesen. Auch hier wird für den Lesebeginn als selbstverständlich angenommen, dass die Laute einzeln „flott nacheinander“ (siehe oben, Fröhler 2003, 77) gesprochen werden.

Bei Amorosa, Baur und Noterdaeme (2001, 225) findet sich bereits ein Hinweis darauf, dass die Laute im Wort einander beeinflussen:

„Für das Zusammenlesen ist es notwendig, den Laut für den ersten Buchstaben zu erkennen, und ihn ‚im Mund zu behalten‘ bis der Laut für den nächsten Buchstaben erkannt wird. Diese gedehnte Silbe muss dann auf die normale Länge verkürzt werden, damit die Sprechsilbe erkannt werden kann. Das Arbeitsgedächtnis wird erheblich belastet, denn die Laute und ihre Reihenfolge müssen behalten werden. Besonders schwierig ist das Zusammenlauten bei den Verschlusslauten wie ‚t‘ oder ‚k‘, weil beim Sprechen der nachfolgende Vokal bereits die Aussprache des Konsonanten beeinflusst.

Die Autorinnen nähern sich dem Problem offensichtlich durch präzise Beobachtung. Die besonderen Schwierigkeiten, die sie beschreiben, nämlich die Notwendigkeit des langen Merkens der Laute und der Verkürzung zuvor gedehnter Silben, kann entweder als methodisches Artefakt im Rahmen des Dehnlesens oder als individuelles Problem der beobachteten Probanden, die auf Grund von Lese Problemen ihre fachliche Hilfe gesucht hatten, interpretiert werden. In einem ungestörten Erstleseprozess treten diese Probleme nicht auf.

Amorosa, Baur und Noterdaeme sind durch ihre Beobachtungen auf die Erscheinung der KOARTIKULATION, also der gegenseitigen Beeinflussung von Lauten, gestoßen. Dieses Phänomen erscheint ihnen als Problem, sie sehen in ihm den Grund dafür, warum das Zusammenlauten, insbesondere von Plosiv und Vokal, so schwierig ist. Sie orten also die Ursache der Probleme, die sich beim Lesenlernen ergeben können, weder in der Lesemethodik noch im Schriftsystem, sondern in der Sprache selbst. Da die Sprache aber als vorgegeben akzeptiert werden muss, gilt es, die Methode ihren Gegebenheiten anzupassen. Es stellt sich die Frage, welche phonologischen Prozesse es sind, die die Schwierigkeiten im traditionellen Erstleseunterricht begründen. In diesem Zusammenhang sind vor allem Koartikulationsphänomene und stellungsgebundene Ereignisse wie die Auslautverhärtung von Interesse.

8 Die Koartikulation – wie Laute einander beeinflussen

Die Erscheinung der Koartikulation betrifft nicht nur die im Kapitel 7.3 genannten Plosive, sondern alle Laute, die in unmittelbare Nähe zueinander geraten. Wie ein Laut gesprochen wird, hängt von seiner Umgebung ab, vom Laut vor ihm, vom Folgelaut oder von allen beiden. Es gibt Beeinflussungen zwischen Konsonanten und solche zwischen Vokal und Konsonant. Je nach Richtung der Einwirkung wird zwischen progressiver und regressiver Koartikulation (Bompino-Marschall 2003, 239) unterschieden – es sind auch die Ausdrücke *perseverativ* und *antizipatorisch* gebräuchlich –, obwohl, wenn man es ganz genau nimmt, stets beide beteiligten Laute vom jeweils anderen beeinflusst werden. Die Veränderungen im Bereich der Konsonanten können zum Beispiel den Wechsel zwischen *Lenis* und *Fortis* beziehungsweise *Stimmhaftigkeit* und *Stimmlosigkeit* betreffen. So können *Frikative* und *Spiranten* zwischen Vokalen stimmhaft sein, wie das [s] in den Wörtern *Dose*, *Rose*, *Hase* ['do:zə, 'ro:zə, 'ha:zə]. Vor einem Fortislaut, wie

beispielsweise [t], werden sie an die Fortis assimiliert und sind stimmlos, wie in *du hast* oder im Wort *Rost* [rɔst]. Auch die Artikulationsstelle kann verschoben werden. Dazu ein bekanntes Beispiel mit perseverativer Wirkung, bei dem der erste Laut auf den Folgelaut wirkt: Der dem Digraph *ch* entsprechende Laut in *ich* [iç] wird vorn im Mundraum palatal gesprochen, während derselbe Digraph als „Ach-Laut“ [ax] velar ist, weit hinten artikuliert wird. Die palatalisierte und die velarisierte Form werden in der internationalen Lautschrift durch zwei unterschiedliche Zeichen dargestellt (vgl. Aussprache-Duden). Aber die Veränderung kann noch viel weiter gehen. Wird das Wort *geben* nicht überlautet, sondern in korrekter standardsprachlicher Lautung gesprochen, so schwindet der Vokal in der Endung. Im Duden wird dafür die Lautung ['ge:bn] (2003, 361) angeführt. Doch das entspricht nicht ganz der tatsächlichen Aussprache, denn wenn der Vokal im Suffix schwindet, so bedeutet das, dass [b] und [n] unmittelbar aufeinander folgen, was wiederum bewirkt, dass das [n] an den vorangegangenen Labiallaut [b] assimiliert und ebenfalls mit geschlossenen Lippen gesprochen, also in Richtung [m] verschoben, wird (Taborek 2001). Es tritt also ein progressives (beziehungsweise perseveratives) Koartikulationsphänomen ein. Ähnlich verhält es sich mit *glauben*, das als ['glaubm] gesprochen wird.

Für das Lesen sind aber subtile Koartikulationseffekte wichtiger. Es handelt sich dabei um Varianten, die voneinander so wenig abweichen, dass sie nicht durch verschiedene phonetische Zeichen ausgedrückt werden können; das mag der Grund dafür sein, dass sie vielen gar nicht bewusst werden, doch sind sie es, die das Verbinden von Lauten erst möglich machen. Von der Leseforschung wenig beachtet, sind sie in jüngerer Zeit zum Forschungsgegenstand von Wissenschaftlern geworden, die sich mit der Verbesserung von Sprachsynthese-Systemen befassen (zum Beispiel Burkhardt 2000, Machelett 2003, Kröger und Birkholz 2009). Kröger und Birkholz (2009, 1) beschreiben neben dem „Steuermodell“, das die „phonologisch-phonetische [...] Spezifikation einer zu generierenden Äußerung“ darstellt, das „Sprechtraktmodell“, das aus der „detaillierte[n] Beschreibung der Positionierung, Formung und Funktion aller Artikulatoren (Lippen, Zunge, Unterkiefer, Gaumensegel, Kehlkopf, Lunge) zu jedem Zeitpunkt der Äußerung“ besteht. Diese Aspekte sind es, die für das Lesenlernen entscheidend sind.

8.1 Koartikulatorische Veränderungen am Konsonant

Da im Anfangsunterricht die zu erlesenden Wörter meist eine einigermaßen regelmäßige Abfolge von Konsonanten und Vokalen aufweisen, steht am Beginn der Betrachtungen das Sprachmuster, das für das Deutsche paradigmatisch ist, nämlich die Verbindung von konsonantischem Onset und darauffolgendem Vokal.

Wie schon Fröhler anmerkt (siehe Kapitel 7.3), ist der Übergang vom Konsonant zum Vokal bei allen Lauten außer den Plosiven relativ leicht zu erlernen. Diese Laute, nämlich die Nasale, Spiranten, Vibranten, Laterale und Frikative, können über einen längeren Zeitraum hindurch artikuliert und während der Artikulation an den Folgelaut angepasst werden. Allerdings entsteht aus diesem Vorgehen noch keine natürlich klingende Wortform. Der Grund dafür lässt sich am Beispiel *Mama* versus *Mutter* gut darstellen. Dazu ist es notwendig, bei der Artikulation dieser Wörter die Haltung der Lippen zu Beginn der Artikulation zu beobachten. Dabei zeigt sich, dass die Lippen beim Wort *Mama* locker aufeinander liegen, während sie beim Wort *Mutter* bereits *vor Beginn der Artikulation* gerundet werden. Im Gegensatz zur Annahme in der Lesemethodik, der Übergang zwischen Lauten trete erst kurz vor dem Folgelaut auf, besteht dieser Unterschied von Anfang an. Die Lippenrundung in *Mutter* tritt nicht etwa erst beim Übergang zum zweiten Laut auf, sondern wird schon zu Beginn der Artikulation oder kurz davor aufgebaut.

Noch eindrucksvoller ist derselbe Unterschied in „Beet“ und „Boot“. Dazu führte ich mit einer Gruppe von Lehrerinnen ein Experiment durch, das so erfolgreich war, dass ich es gern wiederhole: Ich bat die Teilnehmerinnen, an das Wort „Beet“ zu denken. Als sich alle auf dieses Wort konzentrierten, forderte ich sie auf zu versuchen, das Wort „Boot“ zu sprechen, ohne die Haltung der Lippen zu ändern. Zuerst war es einige Zeit im Raum still. Als ich die Teilnehmerinnen aufmerksam beobachtete, sah ich, dass sich ihre geschlossenen Lippen nach vorn wölbten und ihre Gesichter rot anliefen. Schließlich brachen alle den erfolglosen Versuch ab und stellten fest, dass es ihnen trotz intensiver Bemühung einfach nicht möglich war. Im Gegensatz zu *Mama* und *Mutter*, bei denen es trotz aller Bedenken hinsichtlich der Lautung doch immerhin möglich ist, die Artikulation mit einem gesummtem [m] zu eröffnen und dann die Mundstellung auf das [a] oder [ʊ] einzustellen, ist diese Vorgangsweise bei einem Plosiv nicht möglich. Er lässt sich während der Artikulation nicht mehr verändern. Obwohl die Sprengung des Verschlusses kurz vor dem Vokal zu hören ist, handelt es sich doch um kein

artikulatorisches Nacheinander, weil eben diese Sprengung durch den Luftstrom, mit dem der Vokal gesprochen wird, selbst ausgelöst wird. Damit das geschehen kann, müssen sich die Sprechorgane bereits zu Beginn der Artikulation in der richtigen Position für den entsprechenden Vokal befinden. Reischer (2010, 3) führt dazu die Beispiele *Kuh* und *Kiel* an. Er weist darauf hin, dass die Lippenrundung beziehungsweise Spreizung „initial“ (ebd.) erfolgt. Siehe dazu auch Amorosa, Baur und Noterdaeme (2001, 225, zitiert in Kapitel 7.3).

Vor diesem Hintergrund ergibt sich für die „lautierend“ ausgesprochenen Konsonanten, und hier besonders für die Plosive, folgendes Bild: Als vermeintliche „Einzellaute“ werden sie üblicherweise mit einem Schwa-Laut gesprochen, und sie sind daher durch diese lautliche Umgebung geprägt. Selbst wenn die Abstraktion vom Schwa gelingt, befinden sich die Sprechorgane dann doch in einer Position, die eben den Schwa-Laut ermöglicht. Sollen die anlautenden Konsonanten mit einem anderen Folgelaut verbunden werden, so wird das am ehesten gelingen, wenn der entsprechende Laut Ähnlichkeit mit dem Schwa aufweist. Das trifft auf Laute, die den Buchstaben „e“ und „a“ entsprechen, wohl zu. Schwierig wird es, wenn der vom Schwa-Laut befreite Konsonant mit Vokalen, bei denen die Lippen gerundet oder gespannt werden, also mit einem [o:], [ɔ], [u:], [ʊ], [i:] oder [ɪ] verbunden werden soll. Wenn sich die Sprechorgane zu Beginn der Artikulation noch in der Schwa-Position befinden, dann entspricht die Situation des Sprechers oder der Sprecherin ziemlich genau der jener Personen, die an *Beet* denken und *Boot* sprechen sollen. Hinter den ungerundeten oder ungespannten Lippen entsteht ein Luftstau, der die weitere Artikulation nicht zulässt. Es ist also nicht die Sprache selbst, die das Lesen erschwert, wie Amorosa, Baur und Noterdaeme meinen (2001, 225, siehe Kapitel 7.3), sondern der methodische Zugang über den vermeintlichen Einzellaut.

Es wäre nun in Analogie zu den vorhin beschriebenen Problemen zu erwarten, dass ähnliche Schwierigkeiten auch bei den durch ASSIMILATION an silbenschließende Fortes verhärteten Lenes wie zum Beispiel in *er liegt* [li:kt] auftreten, doch stellt das im Allgemeinen keine große Hürde für das Lesenlernen dar. Sie erweisen sich aber beim Erlernen der Rechtschreibung als Problem, wenn lautgetreue Rechtschreibstrategien vermittelt werden. Dann wird *schreiben* wohl richtig geschrieben, die Form *schreibt* aber lautgetreu als *schreipt*, was zwar orthographisch falsch ist, aber der im Unterricht meist

geforderten Lauttreue durchaus entspricht. Da die Assimilation der Lenis [b] an den stimmlosen Dentalplosiv [t] auf jeden Fall stattfindet, ist auch der sonst übliche Weg des Hörbarmachens durch Überlautung nicht gangbar.

8.2 Koartikulationsphänomene an Vokalen

Etwas anders als bei den Konsonanten kommt die Beeinflussung der Vokale durch ihre lautliche Umgebung zustande. Ein auf einen Vokal folgender oder ihm vorangehender Konsonant formt den Mundraum auf eine bestimmte Weise. Entweder werden die Lippen geschlossen, oder eine Enge oder ein Verschluss verkürzt beziehungsweise verkleinert den für die Artikulation zur Verfügung stehenden Raum. Bei Nasallauten entweicht der Luftstrom durch die Nase, woran auch der benachbarte Vokal beteiligt ist; es kommt zu einer Nasalisierung. Der Artikulationsraum ist wesentlich für die Beschaffenheit der Formanten, die den spezifischen Klang eines Vokals ausmachen. Wird der Raum verändert, verändern sich die Formanten und mit ihnen die Klangfärbung. In der Reihe *ach* – *Dach* – *Fach* zum Beispiel wird der Vokal im ersten Wort (*ach*) mit weit geöffnetem Mund gesprochen. Allerdings ist der Grad der Öffnung weit geringer als beim einzeln gesprochenen „A“, dem „Normallaut“. Das ist notwendig, weil sonst der Übergang zum „ch“ nicht möglich wäre. In *Dach* ist der Mund nach der Artikulation des [d] weniger weit geöffnet, der Vokal wird hinter der Artikulationsstelle, dem Zahndamm, angesetzt und klingt etwas verdumft. In *Fach* wird der Onset zwischen den oberen Schneidezähnen und der Unterlippe gebildet. Auf Grund dieser Enge ist der Artikulationsraum auch für den nachfolgenden Vokal durch einen noch geringeren Öffnungsgrad des Mundes bestimmt. Als Ergebnis klingt der Vokal jetzt noch dumpfer, auch wenn er weiter vorn im Mundraum ansetzt.

Was für den Unterschied zwischen dem Einzellaut „A“ (als Normallaut, vgl. 7.1, aufgefasst) und demselben Laut in *ach* gilt, stimmt natürlich auch für das einzelne „I“ und *ich*. Abgesehen davon, dass der „Normallaut“ lang ist, die Realisation in „ich“ aber einen Kurzvokal ergibt (was auch auf das vorangehende Beispiel „A“ – *ach*, *Dach*, *Fach* zutrifft), ist im Einzellaut die Lippenspannung größer, während im Wort „ich“ die Lippen relativ entspannt sind. Dafür drückt die Zunge gegen die unteren Schneidezähne, der Zungenrücken hebt sich bereits während des Sprechens des Vokals zum harten Gaumen. Wenn er dort angekommen ist, geht der Vokal in den nachfolgenden

Reibelaut über. Beim Einzellaute liegt die Zunge hingegen locker und wenig beteiligt hinter der unteren Zahnreihe.

Bemerkenswert im Hinblick auf die methodischen Folgerungen erscheint mir, dass sich in den beschriebenen Fällen der jeweilige Vokal nicht erst am Übergang zum folgenden Laut ihm anpasst, sondern dass er von Anfang an je nach Folgelaut verschieden angesetzt wird. Es ist daher nur schwer möglich, einen anlautenden Vokal als „Normallaut“ zu eröffnen und erst nach Beginn der Artikulation dem nächsten Laut anzunähern, wie es das Konzept des „Zusammenziehens“ ja impliziert. Beim [a:] mag das gelingen, wenn mit der weiten Mundöffnung, die dem Normallaut entspricht, begonnen und dann die Lippen einander so weit angenähert werden, dass die Artikulation von *Apfel* möglich wird. Allerdings enthält das auf diese Weise generierte Wort alle Übergangsformen vom weit geöffneten zum stark verdampfte, dem bilabialen Plosiv angenäherten [a] in extrem gedehnter Form. Um zur richtigen Lautung zu gelangen, müssen es die Kinder erlernen, den Beginn des eben beschriebenen Klangkontinuums der verschiedenen *a*-Laute zu kappen und erst später in die Artikulation einzusteigen, zu dem Zeitpunkt, an dem die Annäherung an [p] schon weit fortgeschritten ist. Den meisten Kindern gelingt das mit der Zeit, indem sie sich das selbst generierte Klangbild vorsprechen und es mit dem Wort, das sie aus ihrer vorliteralen Spracherfahrung kennen, vergleichen. Einige scheitern aber daran, wie bereits im Kapitel 7.3 beschrieben. Vokale, deren Varianten sich nicht nur durch den Grad der Mundöffnung, sondern auch durch Spannung oder Rundung der Lippen unterscheiden, lassen sich auf diese Weise hingegen nicht anpassen. So lässt sich das als Normallaut gesprochene [e:] nicht in das anlautende [ɛ] von *Ecke* überführen, und auch der Onset [ɔ] in *offen* lässt sich nicht aus dem [o:] generieren. Auch das [i:] in *Igel*, das mit starker Lippenspannung gesprochen wird und dem Normallaut ziemlich genau entspricht, lässt sich nicht in das ungespannte [ɪ] von *ich* überführen. Diese Lautvarianten können ohne Beachtung der lautlichen Umgebung *vor dem Beginn der Artikulation* nicht richtig gesprochen werden. Sinngemäß gilt das für beinahe alle in Wörter eingebundenen Laute, wenn es auch am Beispiel der Vokale am besten dargestellt werden kann. Von einigen Ausrufen wie „Ah!“, „Oh!“, „Au!“ oder auch „Ei!“ abgesehen, gibt es in gesprochener Sprache keinen einzeln artikulierten Laut, sondern nur Koartikulation.

9 Stellungs- und akzentgebundene Lautvarianten

Neben den Veränderungen, die durch den Kontakt mit Nachbarlauten entstehen, gibt es auch Auswirkungen der Position eines Lautes. Die Position kann sich auf die Wortebene oder auch auf den Satz beziehen.

9.1 Auslautverhärtung

Im Englischen haben stimmhafte und stimmlose Varianten von homorganen Lauten in allen Positionen bedeutungsunterscheidende Funktion und daher den Charakter von eigenständigen Phonemen. Das zeigen die Minimalpaare *gin – chin*, *dear – tear*, *very – ferry*, die sich lautlich nur durch die Stimmhaftigkeit beziehungsweise Stimmlosigkeit des Onsets unterscheiden, und *dig – tick*, *bed – pet*, die diesen Unterschied sowohl im Onset als auch in der Koda aufweisen. Die Lenis bleibt auch im Auslaut erhalten, was zu Minimalpaaren wie *dog – dock*, *bad – bat*, *log – lock* führt.

Im Deutschen gibt es nur wenige Minimalpaare, die sich allein durch das Merkmal der Stimmhaftigkeit unterscheiden, wie etwa *Garten – Karten*, *backen – packen*, *fischen – wischen*. Sie unterscheiden sich stets im Onset. In der Koda kann es diesen Unterschied nicht geben, denn im Gegensatz zum Englischen tritt im Deutschen in der Standardsprache die Auslautverhärtung ein: Lenes sind in der Silbenkoda verhärtet. In *Geld* [gɛlt] und *Welt* [vɛlt] lauten sowohl Nukleus als auch Koda gleich; dasselbe trifft auch auf *Welt* [vɛlt] und *Feld* [fɛlt] zu, deren einziger lautlicher Unterschied in der Stimmhaftigkeit des Onsets [v] versus Stimmlosigkeit des Onsets [f] liegt. Freilich besteht im Plural die Opposition zwischen *Felder* ['fɛldɐ], *Gelder* ['gɛldɐ] mit Lenis und *Welten* ['vɛltən] mit Fortis. Doch hier sind die betreffenden Laute nicht silbenschießend, sondern Onset der Folgesilbe.

Obwohl „die Auslautverhärtung heute die international bekannteste und meist behandelte Sprachregel des Deutschen darstellt“ (Mihm 2007), ist das Wissen darüber außerhalb des Kreises der Linguisten und Germanisten gering. Das mag mit der wechselvollen Geschichte zusammenhängen, die zu der heutigen Form, in der Lautung und Schreibung voneinander abweichen, geführt hat. Wie Ruge (2005) ausführt, fand die mittelhochdeutsche Konsonantenverhärtung in der Koda möglicherweise bereits früher, also in althochdeutscher Zeit, statt und wurde grafisch dargestellt. Die Schreibung von Lenes, also *b*, *d*, *g* am Silben- beziehungsweise Wortende, geht ihm zufolge auf

mittelhochdeutsche Lenisierungswellen zurück, die nach und nach in der Schrift realisiert wurden. Die neuhochdeutsche Auslautverhärtung ist hingegen eine junge Erscheinung, die in der derzeitigen Form erst im 20. Jahrhundert zur Regel wurde (vgl. Mihm 2007). Das bedeutet, dass historisch sowohl die Verhärtung als auch die Lenisierung ihre Entsprechung in der Schrift hatten, die Schrift sich also der Aussprache anpasste, was aber nicht so aufzufassen ist, dass zu jeder Zeit Lautung und Schreibung kongruent gewesen wären. Es handelt sich vielmehr um einen Prozess, der sich über Jahrhunderte erstreckte. Zum Beispiel überwog nach Ruge (2005) die Schreibung der 3. Person singularis von *werden* als *wirt* um 1500 mit 71,4%, daneben bestanden die Formen *wirdet* und *wirdt*, während *wird* zu der Zeit erst bei 0,6 % lag. 1590 schwand *wirdet*, 1620 *wirt*, dafür wurde *wirdt* mit 42,1% beinahe so häufig geschrieben wie *wird* (57,9%). 1680 ist die Schreibung durchgängig *wird*.

In einer Übersicht (ebd., Tabelle 2: Verhältnis von <d>, <dt> und <t> 1500-1710) gibt er die Entwicklung von *t* als Alternativschreibung zu *d* über *dt*, das er als „Kompromissgraphie“ bezeichnet, zu *d* über einen noch längeren Zeitraum an:

Zeitschnitt	<d>	<dt>	<t>
1500	58,4%	9,2%	32,4%
1530	70,59%	12,3%	11,2%
1560	57,2%	25,1%	11,7%
1590	73,4%	13,9%	12,7%
1620	91,5%	6,7%	1,9%
1650	85,9%	12,3%	1,7%
1680	96,7%	2,9%	0,3%
1710	98,4%	1,4%	0,2%

Abbildung 9: <d> wird zu <t>, aus Ruge 2005

Trotz zeitweiser Inkongruenz und verschiedener alternativer Schreibungen bestand also doch die Tendenz, die Lautung in der Schrift entsprechend abzubilden. Die Vorstellung weitgehender Übereinstimmung zwischen gesprochener und geschriebener Sprache ist

demnach historisch durchaus begründet. Im Gegensatz dazu führte jedoch die (nach Mihm 2007) „moderne“ Auslautverhärtung zu keiner nochmaligen Veränderung der Schreibung, die den Zustand vor den Lenisierungen wiederhergestellt hätte. Damit ist das Prinzip der Lauttreue im Bereich der schriftlichen Darstellung von Lenis und Fortis obsolet. Der Unterschied zwischen den historischen Schreibungen und der aktuellen Form ist aber vielen Menschen nicht bewusst, und sie hängen immer noch der alten Vorstellung über das Verhältnis von gesprochenem und geschriebenem Wort an, auch wenn diese heute nicht mehr gültig ist.

An unseren Schulen wird üblicherweise die Auslautverhärtung negiert, die auslautenden Plosive -b, -d, -g, die standardsprachlich korrekt als Fortes gesprochen werden ($b \rightarrow [p]$, $d \rightarrow [t]$, $g \rightarrow [k]$) werden schriftgetreu überlautet, also künstlich lenisiert. Das gelingt nur durch Hinzufügen eines zusätzlichen Lautes. Im Englischen wird das weiche Aussprechen der Koda etwa in *dog*, aber auch *bind*, dadurch möglich, dass der Vokal davor etwas gelängt und mit einem Glide versehen wird. Im Deutschen steht diese Vorgangsweise nicht zur Verfügung. Der Vokal in *Hund* muss, anders als im Englischen *dog*, kurz gehalten werden. Damit nicht automatisch die Auslautverhärtung eintritt – was ja eigentlich unausweichlich wäre – wird dem auslautenden Dental ein Schwa-Laut nachgestellt. Damit wird die Silbengrenze nach vorn verlegt und eine zweite Silbe eingeführt. Das [n] wird zur Koda der ersten Silbe, der durch Überlautung lenisierte Dental [d] wird zum Onset der zweiten Silbe: ['hʊndə].

Die Auswirkungen auf den Leseerwerb sind verschieden, je nachdem, ob sich der solchermaßen überlautete Plosiv im absoluten Auslaut befindet oder ob noch Silben folgen. Bei einsilbigen Wörtern wie *Hund*, *Hand*, *Kind* wird die sprachgerechte Lautung zwar durch die beschriebene Vorgangsweise verzögert, sie tritt aber in der Regel irgendwann doch ein. An der Grenze zur Folgesilbe kann sich aber daraus tatsächlich ein gravierendes Problem entwickeln. Ich arbeitete mit einer erwachsenen Frau, die große Probleme damit hatte, fremde Namen und Adressen vorzulesen, wie es in ihrem Beruf von ihr erwartet wurde. Beim Lesen des Wortes *Magdalenenhofstraße* kam sie über die erste Silbe nicht hinaus. Das in der Silbenkoda eigentlich verhärtete $g \rightarrow [k]$ sprach sie, wie sie es in der Schule gelernt hatte, als [gə] aus. Danach stoppte die Artikulation, weil sie es nicht schaffte, vom lenisierten Velarplosiv plus Schwa zum ebenfalls stimmhaften

Dental im Onset der Folgesilbe zu gelangen. Auch in Wörtern wie Mädchen ['mɛ:tçən] und Erbse ['ɛrpsə] sind ähnliche Probleme zu erwarten, also immer dann, wenn nach dem verhärteten Auslaut eine Silbe mit konsonantischem Onset folgt.

Für das Schreiben bringt der in der Überlautung lenisierte Auslaut immer Probleme, anstatt, wie es ja wohl beabsichtigt ist, die Rechtschreibung zu erleichtern. Zum Ersten werden die Kinder zum lautgetreuen Schreiben ermuntert, einer Strategie, die sich für die deutsche Rechtschreibung nicht eignet, da diese nicht am jeweils gesprochenen Phonem orientiert ist, sondern an der Schreibung der überwiegend orthographisch stabilen Morpheme (vgl. Bock 2012 und Salomon 2012). Zum Zweiten werden sie stark verunsichert, wenn man ihnen suggeriert, die Lautung [hʊnt] wäre falsch, es müsse ['hʊndə] heißen, was ihrer Spracherfahrung und ihrem Sprachwissen als kompetente Sprecher zuwiderläuft.

9.2 Wortübergreifende Veränderungen

Beeinflussung von Lauten durch ihre Umgebung oder Position findet sich in den Einzelsprachen in verschiedener Form, sie können in manchen Sprachen durchaus die Wortebene überschreiten. So werden im Englischen Vokale in ein- und demselben Wort verschieden ausgesprochen, je nachdem, ob es gerade betont oder unbetont ist. Voll- oder Schwachtonigkeit ergeben sich aus der Stellung und der Funktion des Wortes im Satz. Deswegen ist man zum Beispiel davon abgegangen, das kurze [a] wie früher als „but-Laut“ zu bezeichnen. Wohl entspricht es dem Vokal in „but“ bei voller Aussprache, doch ist dieses Wort eine Konjunktion, die meist schwachtonig gesprochen wird, und dann ist der Vokal ein Schwa-Laut: [bət]. Daher bezeichnet man das kurze [a] heute als „cut-Laut“, denn dieses Wort ist ein Verb und wird immer voll ausgesprochen. Auch Akzentverschiebungen können von wortübergreifenden Phänomenen erfasst werden. So wird im französischen „vous parlez“ die zweite Silbe des Verbs betont, in der Frage „Parlez-vous francais?“ hingegen die erste, was in der Folge zu einer Verkürzung der zweiten Silbe und damit zu einer Änderung der Vokalöffnung führt.

Im Deutschen spielen solche suprasegmentalen Erscheinungen eine Rolle für die Intonation. Durch sie ergibt sich die Gliederung des sprachlichen Kontinuums und mitunter auch die Bedeutung von Sätzen. Ein- und derselbe Satz kann als Aussage oder als Frage aufgefasst werden, je nachdem, ob der Ton zum Satzende hin steigt oder fällt.

Da die Wörter im Deutschen aber im Allgemeinen durch einen Glottisverschluss, den so genannten „Knacklaut“, voneinander getrennt werden, sind solche prosodischen Elemente für das Verhältnis der Laute im Einzelwort selbst weniger relevant. Wir können also für das Erstlesen auf der Wortebene verbleiben, was eine große Erleichterung darstellt, doch bleibt die Tatsache, dass kein Laut für sich allein besteht, sondern sich jeweils in Relation zum lautlichen Umfeld konstituiert, aufrecht.

10 Methodische Folgerungen

Da der methodische Zugang über den Einzellaut mit so vielen Schwierigkeiten verbunden ist, liegt es nahe, Methoden zu wählen, die genau diesen Weg vermeiden.

Die erste dieser Methoden ist der Abbau von Buchstaben, wie ich ihn als „Exemplarische Methode“ in Kapitel 4.4.3 beschrieben habe. Auch dieser Zugang ist nicht ganz frei von Einzellauten, doch sind sie nicht Ausgangspunkt. Der Weg führt nicht vom Einzellaut zum Wort, sondern geht gerade umgekehrt vom Wort aus. Baue ich etwa „Monika“ von vorn ab, so bleibt nach „Monika – onika – nika – ika – ka“ schließlich „a“ übrig. Baue ich das Wort von hinten ab: „Monika – Monik – Moni – Mon – Mo“, so bleibt „M“ als Einzelbuchstabe übrig. Ob er dann wirklich als Einzellaut gesprochen wird oder doch eher als Gruppe von Konsonant plus Schwa-Laut, sei dahingestellt. Das ist aber nicht wichtig, weil es ganz andere Dinge sind, die den Lernprozess in Gang bringen. Es geht um die Veränderung, die das Wort jeweils durchläuft, nicht um einen einzelnen Buchstaben oder Laut. Aus der Beobachtung dieser Veränderungen ergibt sich die Einsicht in das Verhältnis zwischen den Buchstaben und den ihnen entsprechenden Lauten und Lautvarianten. Es handelt sich also um einen sehr dynamischen Prozess, der den Kindern einiges an Eigenleistung abverlangt.

Ein anderer Zugang ist das Silbenlesen, das in den letzten Jahren zunehmend als Ausweg aus dem Problem des „Zusammenlautens“ gesehen wird. Dabei wird die Silbe als kleinste phonologisch relevante Einheit gesehen. Während sich einzelne Laute, wie oben dargestellt, kaum zu Wörtern zusammensetzen lassen, ist das bei Silben ohne große Schwierigkeiten möglich. Aus „Ro“ und „se“ oder „Sa“, „bi“ und „ne“ werden ganz leicht wortähnliche Gebilde, die dann, wenn der Sinn erfasst worden ist, auch noch mit entsprechender Intonation zu richtigen Wörtern werden. Vordergründig betrachtet, sieht es aus, als ob diese Methode nur auf dem ganzheitlichen Speichern einer großen Anzahl von Silben beruhe. Doch das Lesenlernen mit der Silbenmethode ist vielschichtiger, es

läuft quasi auf zwei Gleisen. Das eine besteht darin, dass die häufigsten Silben auswendig gelernt werden. Beim Lesen kommt es somit zu einem Wiedererkennen und Benennen der gespeicherten Silben. Das zweite Gleis aber besteht aus einer wachsenden Einsicht in das Verhältnis zwischen Graphemen und Morphemen durch den ständigen Vergleich zwischen den Silben. Dabei kommt vor allem jenen Silben, die minimale Paare bilden, eine große Bedeutung zu. Wie das funktioniert, beschreibt Eleanor Gibson; sie folgt dabei Fries (1962), der diese Methode favorisiert. Er katalogisiert die im Englischen beobachtbaren Sprech/Schreibmuster. Ich greife hier nur die Beispiele heraus, die für das Silbenlesen im Deutschen relevant sind, nämlich den Kontrast am Anfang der Silbe bei *rat, bad, cat*, den Kontrast der Inlaute in *bad, big, bed* und den Kontrast im Auslaut in *bad, bag, ban* (Gibson 1976, 298). Diese Kontrastmuster finden wir auch im Deutschen, wenngleich bei uns Silben, die aus nur zwei Lauten bestehen, eine größere Prävalenz haben. Gibson zitiert Fries weiter: „Fries goes on to warn that it is the *contrast* of one set of spelling patterns with other sets that relates spelling to sound in a rulelike way, not single letters and phonemes“ (ebd.). Gibson geht sodann der Frage nach, wie die Kinder diese Kontraste lernen und generalisieren und auch welche Hilfen man ihnen dabei geben könnte oder sollte. In einer Untersuchung (Lowenstein 1969) wurde Kindern die Aufgabe gestellt, ihre „Post“ zu sortieren. Sie sollten unter einer Anzahl von Karten jene herausfinden, die ein bestimmtes Merkmal hatten, und zwar zwei gleiche Buchstaben. Einer Gruppe wurde gesagt, welche gleichen Buchstaben sie zu suchen hätten. Die zweite Gruppe erhielt nur die unspezifische Information, dass zwei Buchstaben gleich sein mussten. Die Kontrollgruppe erhielt keinerlei Hilfen. Es zeigte sich, dass die Kinder, die unspezifische Information erhalten hatten, zwar anfangs mehr Fehler machten, aber tragfähigere Strategien entwickelten, die zu weniger Fehlern beim Retest führten. Auch ihre Reaktionsgeschwindigkeit stieg signifikant an. Gibson interpretiert das folgendermaßen:

„It may be concluded, then, that first-grade children can easily sort words on the basis of presence or absence of two specific letters that have been pointed out to them. But it is not this ability as such that leads to detecting common spelling patterns across items. There must be a search for an invariant pattern and discovery of such structure by the learner himself for transfer of this kind of abstraction to new problems. Subjects given no special instruction or hints may eventually accomplish this on their own – 20% of the subjects in the control group made no errors on Day 3 (the same percentage as the ‘specific’ help group on Day 3). But it was clearly better to have attention directed to search for invariant features in the stimulus array, and finding them seemed to lead to repetition of the successful strategy and thus to consistently accelerated performance. This is perceptual learning, not just remembering something. Learning to abstract

spelling patterns involves active participation by the scholar, not memorizing a verbal rule or simply being shown.” (ebd. 301)

Der wesentliche Punkt scheint zu sein, dass die Kinder zwar Hilfen bekommen, sich aber letztlich selbst mit vielfältigen Aufgaben intensiv auseinandersetzen und auf diese Weise Einsichten gewinnen, die sie auf neue Lesesituationen übertragen können: „Embedding the spelling pattern in many varied contexts may not speed up original learning, but it should further transfer, and that is the ultimate goal“ (ebd. 305).

Ich sehe mich dadurch darin bestätigt, das Lesenlernen nicht als Resultat von kumulativ gespeichertem Buchstabenwissen aufzufassen, sondern vielmehr als das Erkennen der Struktur, das Erfassen, wie „das Lesen funktioniert“, das den Leseprozess in Gang bringt. Das erklärt auch die Diskrepanz zwischen dem schulischen und dem außerschulischen Lesenlernen in Bezug auf die dafür nötige Zeitspanne. Während es sich in der Schule über Monate erstreckt, zeigt die Beobachtung von Kindern, die das Lesen vor oder außerhalb der Schule (etwa in den Ferien) erlernen, dass sie meist nur einige Tage dafür brauchen. Selbst wenn es Wochen dauert, was mitunter vorkommt, so ist das immer noch viel kürzer als im Regelunterricht. Freilich sind die Voraussetzungen für das außerschulische Lesenlernen günstiger. Die Kinder, die spontan am Lesen Interesse zeigen, tun das ja deswegen, weil es ihrer Entwicklung entspricht, sie sich also in der sensiblen Phase befinden, in der das Lernen leicht vonstatten geht. Zusätzlich gibt es für sie meist noch Erwachsene oder ältere Geschwister, die sie in ihrem Bemühen unaufdringlich unterstützen, ihnen die Hilfe bieten, nach der sie verlangen, aber keinen Druck ausüben, weil es ja letztlich nicht ihre Aufgabe ist. Dazu ein Fallbeispiel:

Benjamin war schon fast sieben Jahre alt, als er in die erste Klasse kam. Seine Entwicklung war bis dahin unauffällig verlaufen, er zeichnete gern und konnte schon einige Buchstaben schreiben. Doch Anfang November äußerte die Lehrerin große Besorgnis in Bezug auf das Lesenlernen, und auch Mitte Dezember war noch kein Fortschritt zu vermerken. In den Weihnachtsferien wurde die Familie in einem Skiort eingeschneit. Ans Skifahren war nicht zu denken, und nach zwei Tagen Gameboyspielen befasste sich Benjamin mit seinen neuen Büchern. Es folgten wieder zwei Tage, in denen er viel fragte, dann konnte er lesen. Mit „Lesen“ meine ich nicht, dass er einige Wörter mühsam hätte entziffern können oder dass er nur über einen so genannten „Lesewortschatz“ verfügt hätte, sondern dass er selbstständig altersgemäße Bücher las und große Freude daran hatte.

Ähnlich wie der Prozess des spontanen Lesenlernens führen beide von mir beschriebenen Methoden, der Buchstabenabbau und das Silbenlesen, zur Einsicht in den Code, die die

Grundvoraussetzung für das Lesenlernen darstellt. Sie sind extrem zeitökonomisch, nicht von zusätzlichem häuslichem Üben abhängig und führen sehr rasch zu Ergebnissen. Es wird kein beschränkter „Lesewortschatz“ aufgebaut, sondern die Kinder werden dazu befähigt, die gewonnenen Erkenntnisse selbsttätig auf fremdes Wortmaterial anzuwenden. So können sie bald kleine Texte lesen. Wesentlich besser als im traditionellen Leseunterricht steht es auch um die Sinnerfassung, die bei beiden Methoden, wenn sie richtig angewandt werden, von Anfang an gegeben ist.

Was ihre Stärke ist, nämlich das zwar angeleitete, aber letztlich selbsttätige Lernen der Kinder, ist gleichzeitig aber auch die Schwäche dieser Methoden. Nicht jedes Kind kann diese Lernschritte vollziehen, nicht alle sind im Stande, selbst Strategien zu entwickeln. Dafür gibt es verschiedene Gründe wie psychische Blockaden, Entwicklungsdefizite oder auch geringe Grundbegabung. Ganz besonders Kinder mit ausgeprägter Speicherschwäche kommen mit den dynamischen Leselehrmethoden schlecht zurecht. Sie merken sich tatsächlich die Buchstaben schwer und lernen leichter, wenn mit einem beschränkten Buchstabeninventar begonnen und dieses auch schriftlich trainiert wird. Dadurch wird es zusätzlich zum Eintrag im deklarativen Gedächtnis, das den ausgesprochenen „Lernstoff“ speichert, auch im prozeduralen System verankert, von wo es über die Schreibmotorik abrufbar ist. Um die Verbindung zur Lautsprache zu sichern, muss dieser Vorgang auch von lautem oder leisem Sprechen begleitet sein.

Das bedeutet, dass das Vermitteln von einzelnen Lauten und Buchstaben in manchen Fällen notwendig ist. Es bedeutet aber nicht, dass es auf die traditionelle Art erfolgen muss.

10.1 Das Erarbeiten von Lauten, Lautverbindungen und Buchstaben

Die Frage, die sich mir zum Anfang dieses Abschnitts stellt, lautet: Wie kann man Laute vermitteln, ohne dass daraus die Notwendigkeit ihres Zusammenziehens zu Silben und Wörtern entsteht? Weiters: Wie kann ich Konsonanten, insbesondere Plosive, benennen, um sie hörbar zu machen, wenn ich das Nachstellen des Schwa-Lautes ablehne?

In meiner Förderarbeit verfolge ich das Prinzip, nach bestem Wissen bei der Wahrheit zu bleiben und nichts zu vermitteln, das ich selbst als fragwürdig erkannt habe. Viele Konsonanten (vor allem Obstruenten) hört man allein fast nicht, und das muss akzeptiert werden. Will ich die Kinder nicht in die Irre führen, darf ich ihnen nicht suggerieren, es

verhielte sich anders, nur weil es dann leichter ist, darüber zu sprechen. Wenn Kinder das Lesen erlernen, dann nicht, weil sie über Laute sprechen können, sondern weil sie als Reaktion auf einen schriftlichen Stimulus die richtigen Laute in Abstimmung mit der lautlichen Umgebung produzieren. Zur Erreichung dieses Zieles ist alles hinderlich, was falsche Fährten legt.

Betrachtet man Konsonanten in ihrer natürlichen Umgebung, den Wörtern, so sind sie mit Vokalen verbunden. Das kann in schwachtoniger Stellung ein Schwa-Laut sein, ansonsten [a] – [a:], [ɛ] – [ɛ:], [ɪ] – [i:], [ɔ] – [o:], [ʊ] – [u:] beziehungsweise [ø] – [œ:], [y] – [y:] oder auch ein Diphthong. Zu Beginn müssen daher zumindest einige der Buchstaben, mit denen die Einzelvokale bezeichnet werden, erarbeitet werden. Das ist leicht zu bewerkstelligen, denn außer U/u und O/o, die manchmal verwechselt werden, stellen gerade diese Buchstaben beziehungsweise die durch sie bezeichneten Laute kaum ein Problem dar. Die anderen Laute (Plosive, Frikative und Spiranten) werden zunächst *ohne Stimmtön* artikuliert, wobei natürlich der entsprechende Buchstabe präsentiert wird. Das ist ein Vorgang, der als „Stilleübung“, bei der ruhig und konzentriert gearbeitet wird, durchgeführt werden kann: Bei *B-B-B-B* hört man jeweils nur ein leichtes Geräusch, wenn der Lippenschluss gelöst wird. Ich kleide das, frei nach „Fisches Nachtgesang“ von Christian Morgenstern (1977, 27), gern in die Vorstellung ein, dass Fische so miteinander sprächen. Um die Konsonanten dann hörbar zu machen, werden sie nicht mit dem üblichen Schwa-Laut verbunden, sondern *mit richtigen, vollen Vokalen*, denen auch Buchstaben entsprechen. Auf *B-B-B-B* folgt *Bi, Ba, Bu*, genau wie im Lied „Es geht ein Bi-Ba-Butzemann in unserm Haus herum“. Die Kinder werden auch darauf aufmerksam gemacht, dass die Namen der meisten Buchstaben (also die entsprechenden Laute) allein gar nicht richtig zu hören sind und deswegen nur gemeinsam mit *a-e-i-o-u* gesprochen werden.

Diese Vorgangsweise bewirkt zweierlei: Zum Ersten ist das leise Artikulieren eine wirkungsvolle sprechtechnische Übung, die sich auch in der Logopädie bewährt. Die Lenislaute [b], [d], [g] sowie die Fortes [p], [t], [k] können bei dieser Gelegenheit erarbeitet werden. Bei [b] achtet man auf den lockeren Lippenschluss vor der Lösung. Die Lippen werden mit den Innenseiten aneinandergelegt, nur dann entsteht der leichte Sprenglaut, der sich so ähnlich wie das Zupfen an einem gespannten Gummiring anhört.

Beim [d] entspricht der Höreindruck etwa dem Tropfen eines Wasserhahns. Das [g] allein ist praktisch nicht zu hören, aber die Kinder können es beim Produzieren selbst ganz hinten am weichen Gaumen fühlen. Die Fortislaute sind deutlicher: [p] wird mit starker Lippenspannung erzeugt. Ein forciertes Behauchen ist nicht notwendig, aber es ist darauf zu achten, dass die Lippen nicht wie bei der Lenis vorgestülpt, sondern mit den Außenseiten aneinandergepresst werden. Bei [t] und [k] ist die Muskelanspannung etwas stärker als bei den Lenes, zusätzlich werden sie aspiriert. Bei der Lösung des Verschlusses wird Luft durchgeblasen, dafür muss keine so starke Muskelanspannung für den Verschluss selbst aufgebaut werden. Ich sage immer dazu, dass es reicht, die Luft, die sich im Mundraum befindet, auszustoßen. Das beugt einem etwaigen Hyperventilieren vor. Viele Kinder plagen sich später, wenn sie „harte“ Laute (Fortes, in manchen Gebieten auch „starke“ Laute genannt) und „weiche“ Laute (Lenes) sprechen sollen, sehr, weil sie nicht wissen, wie das zu bewerkstelligen wäre. Als Ergebnis dieser Anstrengung spannen sie die Sprechmuskulatur viel zu stark an, was dem Ergebnis abträglich ist.

Ein geschärftes Verständnis für einzelne Laute oder korrekte Aussprache bei Schulanfängern vorauszusetzen, hat wenig Sinn. Es ist auch nicht zielführend, Übungen zum Heraushören dieser Laute durchzuführen, wenn die nötige Klarheit, die mit der eigenen Fähigkeit, sie zu produzieren, eng verknüpft ist, fehlt. Bei Kindern mit auditiven Schwächen oder unzureichender Sprachkompetenz kann diese Grundvoraussetzung für das Lesenlernen nicht vorausgesetzt werden. Bei der Erarbeitung der Laut-Buchstaben-Beziehung öffnet sich aber ein methodisches Fenster. Nie wieder kann so einfach und plausibel am Laut gearbeitet werden. Es erscheint sogar widersinnig, allein an den Buchstaben und nicht auch daran, wofür sie eigentlich stehen, zu arbeiten, da dadurch ja nur die Hälfte der Paarung Laut-Buchstabe abgedeckt würde. Allerdings ist darauf zu achten, dass Lenes und Fortes jeweils für sich allein und nicht als Gegensatzpaare betrachtet werden. Da ja die Morphem-Graphem-Zuordnung in diesem Stadium erst erlernt werden soll, würde das Gegenüberstellen etwa von [b] und [p] gemeinsam mit den jeweiligen Buchstaben die Kinder überfordern, Verwechslungen wären die Folge. Wird das beachtet, so lässt sich diese Arbeit leicht in die Erarbeitung der Buchstaben integrieren. Die Zeit und Mühe, die es kostet, an der richtigen Artikulation der Laute, insbesondere der Plosive, aber auch der Nasale [n] und [m], zu arbeiten, trägt beim Lese- und Schreibunterricht Früchte. Außerdem empfinden die Kinder die Übungen als willkommene Abwechslung und führen sie lustvoll aus.

Zum Zweiten sind bei der beschriebenen Vorgangsweise die Konsonanten in dem Augenblick, in dem sie dann wirklich laut ausgesprochen werden, bereits mit Vokalen verbunden. Das würde freilich auch auf die Gruppe Plosiv plus Schwa zutreffen. Doch sie lässt sich kaum in ein Wort einfügen, auch dann nicht, wenn es eine schwachtonige Silbe enthält, in der der Schwa gesprochen wird. Denn beim so genannten Lautieren, also [bə] für B/b, wird der Schwa-Laut betont ausgesprochen, in Wörtern kommt er aber im Deutschen nur in schwachtoniger Stellung vor und klingt dann anders als in der volltonigen Variante. Das bedeutet, dass er in jedem Fall eliminiert werden muss. Dem gegenüber hat die Wahl von [bi:], [ba:], [bu:] statt [bə] den großen Vorteil, dass ihnen nicht nur Buchstaben unseres Alphabets entsprechen, sondern dass sie Silben darstellen, die in Wörtern vorkommen: [bi:] in *Biber*, [ba:] in *baden*, [bu:] in *Buch*. Dazu kommen [be:] wie *Beet* oder *Besen* und [bo:] wie in *Boot* oder *Boden*; nach diesem Muster werden alle Verschlusslaute und *F* sowie *S* unmittelbar nach ihrer tonlosen Erarbeitung in Verbindung mit Vokalen benannt, das Gleiche gilt für *Sch*. Etwas anders ist die Vorgangsweise bei *L* und *R* sowie *N* und *M*. Sie lassen sich nicht ohne Stimmtonbeteiligung artikulieren. Doch ist im Hinblick darauf, dass nichts gesprochen werden sollte, das sich die Kinder später wieder wegdenken müssen, auf geeignete Stimmführung zu achten: mit weichem Einsatz, in gleich bleibender, schwebender Tonhöhe und sanft verklingend, unter Vermeidung des so genannten „Knacklautes“ zum Abschluss. Anschließend erfolgt auch hier wieder die Verbindung mit dem Vokal und das darauf aufbauende Silbentraining: *ma, mo, mu, mi, me* und *Mama, Mimi, Momo* und so weiter.

Mit diesen Verbindungen wird im Deutschen bereits eine große Zahl von Silben abgedeckt. Beim Lesen müssen die Laute nicht mehr miteinander „verschliffen“ oder „verschmolzen“ werden, denn das sind sie schon. Die größte Schwierigkeit beim Lesenlernen – das „Zusammenlauten“ – entfällt. Außerdem werden die Vokal-Buchstaben, da sie ja mit jedem Konsonanten neu geübt werden, optimal trainiert. Was noch erlernt werden muss, ist die Anbindung an einen silbenschließenden Konsonant und, beim Übergang zu mehrsilbigen Wörtern, die Abschwächung der unbetonten Silben.

Dabei ist wieder an das Ziel des Lesens, nämlich die Vermittlung von Bedeutung, zu denken. Je ähnlicher das vom Leseanfänger laut gelesene Wort seinem Pendant im auditiven Speicher des Kindes ist, desto eher wird es auch verstanden werden. Ähnlichkeit mit wirklichen, dem Wortschatz des Kindes entsprechenden Wörtern wird

dadurch erreicht, dass beim Lesen die Eigenheiten der gesprochenen Sprache bedacht werden. Das sind im Bereich der einzelnen Silben im Wesentlichen die Auslautverhärtung und die Behandlung des postvokalischen *r*. Im Einzelnen sieht das so aus:

Auslautende Fortes (p, t, k) stellen kein großes Problem dar. Es ist lediglich darauf zu achten, dass kein Schwa-Laut nachgestellt wird, weil der einerseits den Sinn entstellen und andererseits am Übergang zu einer Folgesilbe stören könnte. Spricht ein Kind statt [mu:t] für das Wort *Mut* die Version mit angehängtem Schwa aus – ['mu:tə], vielleicht sogar mit Kürzung des Vokals zu ['mɒtə], so klingt das Ergebnis fast wie Mutter ['mʊtə], was das Sinnverständnis erschwert. Beim Übergang zum Wort *Mutprobe* erweist sich der dem [t] folgende Schwa-Laut als Hindernis für die Artikulation.

Auslautende Lenes (b, d, g): Bei ihnen ist darauf zu achten, dass sie verhärtet und ohne Schwa-Laut ausgesprochen werden, also [hɒnt] statt ['hɒndə] für *Hund*, [ap] für *ab*. Nur so kann an der Silbengrenze oder auch im Satz ein entsprechender Lesefluss entstehen (vgl. 9.1).

Postvokalisches r: Die Wörter *vor*, *her*, *der*, *er* werden als [fo:v], [he:v], [de:v], [e:v] gesprochen, der Laut [r] kommt also gar nicht vor. Wird aber ein, vielleicht auch noch stark gerolltes, [r] gesprochen, so entstellt das den Klang des betreffenden Wortes und in weiterer Folge des Satzes, in den das Wort eingebunden ist, sehr. Ganz besonders trifft das auf Wörter zu, die eigentlich schwachtonig sind und durch die volle Aussprache übermäßig betont werden.

Durch diese Vorgangsweise wird das Lesenlernen wesentlich erleichtert, weil das „Zusammenlauten“ völlig entfällt und das Verbinden von Silben zu Wörtern ermöglicht wird. Lässt man den Kindern auch noch Zeit, die gelesenen Wörter gegebenenfalls zu korrigieren und *richtig* auszusprechen, das heißt so, wie es dem freien Sprechen entspricht, dann ist auch die Sinnerfassung meist von Anfang an gegeben.

Diese Vorgangsweise kommt ohne die im Anfangsunterricht oft noch üblichen „Buchstabendiktate“ aus. Schenk-Danzinger hielt sie für unverzichtbar (1991, 209), tatsächlich sind sie aber höchst problematisch. Buchstabendiktate werden sehr zeitig im ersten Schuljahr durchgeführt und sind im Allgemeinen die erste schriftliche Überprüfung. Sie bestehen aus einzeln diktierten Lauten beziehungsweise Lautverbindungen wie [a:],

[bə], [i:], [m], [kə], denen die Kinder die entsprechenden Zeichen zuordnen sollen. Vor der Durchführung der Diktate wird häusliche Vorbereitung in Form von Üben erwartet, doch da die nicht in Wörter eingebundenen Laute für sich genommen völlig sinnfrei sind, ist dies nicht einfach. Viele Kinder können sie nicht einwandfrei erkennen, und es gibt im Gegensatz zu den Lauten im Wort keine Möglichkeit, sie zu erschließen. Auch Kinder, in deren Erstsprache die entsprechenden Laute nicht vorkommen, keinen Phonemcharakter haben oder anders gesprochen werden, haben damit Schwierigkeiten. Üben ließe sich allenfalls die Verbindung des Lautes zum Buchstabenzeichen. Wenn aber bereits der Laut nicht richtig wahrgenommen werden kann, verspricht Üben keinerlei Erfolg. Das bedeutet, dass ein ziemlich großer Anteil der Schulanfänger beim „Buchstabendiktat“ versagen muss, auch solche Kinder, die bei raschem Übergang zu Wortmaterial das Lesen und Schreiben ohne Schwierigkeiten erlernen würden. Solch ein Misserfolg gleich zu Beginn der Schulzeit kann eine negative Lernstruktur, bei der die Gefahr der Generalisierung auf andere Bereiche besteht, auslösen (vgl. Kapitel 2).

10.2 Lesen auf der Silben- und Wortebene

In der außerschulischen Förderung wie auch im schulischen Förderunterricht wird fast ausschließlich mit Kindern gearbeitet, die bereits einige Schulerfahrung gesammelt haben. Damit haben sie im Allgemeinen auch die „lautierten Buchstaben“ kennengelernt. Sie können dann die meisten Buchstaben einzeln „lautierend“ benennen (siehe Kapitel 7.2), aber doch Silben und Wörter nicht lesen.

Dasselbe zeigt sich bei der Alphabetisierung Erwachsener. Wenn sie aus einer Sprache kommen, die mit unserem Buchstabensystem geschrieben wird, haben sie oft das Benennen einzelner Zeichen so erlernt, wie es in ihrem Sprachgebiet üblich ist; meist wird dabei den Konsonanten ein deutlich gesprochener Schwa-Laut (mə, nə) nachgestellt, so dass ein ähnlicher Effekt wie beim sogenannten „Lautieren“ entsteht.

Um das Lesen von Silben und in der Folge von Wörtern zu ermöglichen, ist es notwendig, den Schwa-Laut zu eliminieren. Bei Kindern muss das behutsam vorgenommen werden, damit sie nicht in einen Konflikt mit der Lehrerin oder dem Lehrer geraten. Sie müssen einerseits lernen, dass es beim Lesen [bə] nicht gibt, wohl aber Bi oder Be, andererseits sollten sie darüber nicht mit der Lehrperson diskutieren.

Bei Erwachsenen gehe ich so vor, dass ich versuche, ihnen den Unterschied zwischen Lauten und Zeichen zu verdeutlichen: *Buchstaben* kann man einzeln *schreiben*. Beim

Lesen aber muss man Geduld haben und warten, was auf den ersten Buchstaben folgt. Ein einzeln an die Tafel geschriebenes *K* wird daher nur angeschaut, aber nicht gelesen; erst wenn es zu *Ki* erweitert worden ist, kann man es aussprechen. Damit die Übung sinnvoll ist, muss es dann möglichst rasch zu einem Wort, etwa *Kind*, erweitert werden.

Beim Übergang von der Silben- zur Wortebene besteht ein Unterschied in der Methodik für Schulanfänger und in der Alphabetisierung Erwachsener. Während bei Kindern wesentlich länger an einsilbigen oder doch kurzen Wörtern gearbeitet wird, erfolgt bei den Erwachsenen rasch der Übergang zu mehrsilbigen Wörtern. Das mag seine Ursache darin haben, dass die Zielgruppe von Alphabetisierungsmaßnahmen meist aus Migrantinnen und Migranten besteht und gleichzeitig mit der Schrift auch Sprachkenntnis vermittelt werden muss.

In beiden Fällen stellt sich aber die Frage nach der visuellen Gliederung, also des Erkennens der einzelnen Zeichen im Wort und ihrer Reihenfolge. Dazu wurden schon früh Schablonen eingesetzt, die unter dem Namen „Lesepeile“ bekannt waren. Sie bestanden ursprünglich aus Karton und dienten dazu, einen Teil der Wörter abzudecken, damit die Reihenfolge der Buchstaben besser zu erkennen ist. Wenn man sie langsam von links nach rechts über den Text zog, wurden die Buchstaben der Reihe nach sichtbar, bis schließlich das ganze Wort zu sehen war. Sie sind in dieser Form noch in Gebrauch. So empfiehlt die Schulpsychologische Beratungsstelle der deutschen Stadt Velbert, einen vorgedruckten Lesepeil auszuschneiden und auf Pappe zu kleben (vgl. Schulpsychologische Beratungsstelle Stadt Velbert o.J.). Eine Sonderform ist das „Lesekrokodil“, das die Buchstaben „ausspuckt“, wenn man es langsam über den Text zieht (Reber 2009). Allerdings haben diese Hilfen den Nachteil, dass sie das Vor- und Zurückschauen im Wort, das ein wesentlicher Teil des Lesens ist, unmöglich machen. Denn letztlich führt nicht das Buchstabe-für-Buchstabe-Lesen zum Erkennen des Wortes, sondern das Erfassen einzelner Merkmale, die nicht notwendigerweise benachbart sind. Dazu muss immer das ganze Wortbild präsent sein. Eine Lösung dieses Problems bietet der durchsichtige Lesepeil, den die Psychologin Ingrid Naegele aus Frankfurt am Main 1993 bei einem Seminar des Pädagogischen Instituts in Innsbruck vorstellte. Er besteht aus einem Rechteck aus farbigem klarem Kunststoff, wie er für Aktenumschläge verwendet wird. Man kann an einer Ecke noch ein kleines Rechteck ausschneiden, in dem die Buchstaben erscheinen. Diesen „Lesepeil“ verwende ich als Instrument, mit dem ich

steuern kann, wohin das Kind seinen Blick richtet. Das heißt, ich gebe ihn anfangs nicht dem Kind in die Hand, sondern führe ihn selbst. Besteht die Tendenz, den ersten Buchstaben isoliert auszusprechen, lege ich den Streifen so an, dass die ersten beiden Buchstaben freigegeben werden. Wenn silbenweises Lesen bereits möglich ist, ziehe ich ihn so über den Text, dass Silbe um Silbe erscheint. Nach einem Wort erfolgt jeweils eine Pause. Beginnt das Kind hingegen mit dem zweiten Buchstaben oder mitten im Wort zu lesen, so decke ich für kurze Zeit nur den Anfangsbuchstaben auf, ziehe den Lese Pfeil dann aber rasch weiter, so dass auch der nächste Buchstabe erscheint. Wenn notwendig, wiederhole ich das einige Male. Besteht die erste Silbe aus drei oder mehr Buchstaben, führe ich den Pfeil bis zur Silbengrenze weiter. Nur in schwierigen Fällen, etwa bei Konsonantenhäufungen (*Sumpf, Senf*) rücke ich ausnahmsweise jeweils nur um einen Buchstaben, der sofort artikuliert wird, weiter. Später führt das Kind den Pfeil selbst, wobei es durch Vor- und Zurückschieben auch lange Wörter in verständliche Einzelteile zerlegen und komplizierte Konsonantencluster entwirren kann.

In jenen Fällen, in denen zwar Buchstabenkenntnis besteht, aber das Lesen nicht gelingt, ist mit der beschriebenen Vorgehensweise im Allgemeinen rasch eine wesentliche Verbesserung zu erreichen. Manchmal genügt schon der einfache Hinweis: „*Schau auf den zweiten Buchstaben, bevor du den ersten aussprichst!*“ So banal der Satz auch klingen mag, so verblüffend ist seine Wirkung. Wird er befolgt, kommt es nicht mehr zu den Stockungen, die vor allem nach anlautendem Plosiv häufig auftreten, weil die Verbindung des Anlauts mit dem zweiten Laut erleichtert wird. Im Beispiel *Kino* wird beim Betrachten des zweiten Buchstabens der vordere Zungenrücken auch ohne hörbare Artikulation an den Alveolenrand gelegt, was die anschließende Aussprache der Silbe [ki:] ermöglicht, während sich beim stillen Betrachten des zweiten Buchstabens im Wort *Kasten* die Lippen leicht öffnen und die Dorsa zum Velum bewegt. Kinder, die jahrelang das Lesen nicht erlernen konnten, beginnen langsam ein Wort nach dem anderen vom Blatt abzulesen. Selbst bei Menschen mit geistiger Behinderung erzielte ich damit, freilich im Verband mit gezieltem Üben der Technik, gute Resultate. Dass es mit dieser Methode offensichtlich möglich ist, auch schwach Begabten zu helfen, halte ich für besonders wichtig.

Gegenüber manch anderem methodischen Vorgehen erscheint diese Intervention sehr einfach. Trotzdem ist sie außerordentlich wirkungsvoll. Das kommt daher, dass sie *nicht gegen* die Grundprinzipien der Sprache, sondern *mit ihnen* arbeitet. Sie respektiert das

durch nichts wegzudiskutierende Phänomen der Koartikulation anstatt dagegen anzukämpfen. Koartikulation bedeutet: Laute werden nicht nacheinander, sondern miteinander ausgesprochen. Daraus folgt: Um zu wissen, wie der erste Laut gesprochen wird, muss zumindest der zweite bekannt sein. Wenn man nun die Buchstaben, die auf den ersten folgen, still betrachtet, entsteht eine Vorstellung von den Lauten, für die sie stehen. Der Folgelaut oder die Folgelaute werden also antizipiert. Dabei handelt es sich nicht nur um einen geistigen Akt der Antizipation, sondern er hat durchaus, wie oben gezeigt, auch eine körperliche Entsprechung. Die Sprechwerkzeuge werden dabei schon vor dem Artikulieren des Anlauts so positioniert, dass sie den nachfolgenden Laut vorbereiten. Wird dann wirklich gesprochen, so wird der Anlaut bereits mit der richtigen, das heißt der zum nächsten Laut passenden, Mundstellung angesetzt. Beim Sprechen des Folgelautes sind keinerlei Adaptierungsarbeiten mehr nötig, jedes „Verschleifen“ entfällt, weil er sich aus dem vorhergehenden Laut organisch entwickeln kann.

10.3 Vom technischen Leseakt zum Sinnverständnis

Besonders wichtig ist auch schon bei den ersten Leseversuchen, dass auf die Anbahnung des Leseverständnisses geachtet wird. Betrachten wir mögliche Fehler unter diesem Aspekt, so bringt eine Untersuchung (Dewhurst and Robinson 2004) Verständnis für die Entwicklung: Drei Gruppen von Kindern im Alter von fünf, acht und elf Jahren wurden Wortlisten vorgelesen, die sie wiederholen sollten. Die älteren Kinder schnitten dabei besser ab, was auch zu erwarten war. Das Ziel der Untersuchung war aber nicht, wie viele Fehler die Kinder machten, sondern wie sich die verschiedenen Fehlerarten auf die Altersgruppen verteilten. Es zeigte sich, dass die Jüngsten viele Wörter, die sie sich nicht merken konnten, durch ähnlich klingende ersetzten, während die Gruppe der Elfjährigen nicht gemerkte Wörter durch solche ersetzten, die ähnliche Bedeutung hatten. Die Achtjährigen ersetzten in ungefähr gleichem Ausmaß durch Wörter mit phonetischer, semantischer oder ohne Ähnlichkeit.

Wenn wir der Untersuchung von Dewhurst und Robinson entnehmen, dass die Wortverarbeitung bei jüngeren Kindern überwiegend am Wortklang orientiert ist und die Verschiebung zur Wortbedeutung erst mit zunehmendem Alter zu erwarten ist, ergibt sich daraus, dass es durchaus dem Verarbeitungsmodus junger Kinder entspricht, wenn sie beim Lesen bloße Klangkontinua erzeugen, ohne ihre Bedeutung zu hinterfragen. Da das aber nicht das Ziel des Leseunterrichts sein kann, folgt daraus die Notwendigkeit, ganz

bewusst die Dimension der Wortbedeutung zu vertiefen. Der erste Schritt dazu besteht darin, gelesene Einzelwörter, die noch stark überlautet sind, in normaler Standardlautung, also mit richtiger Vokallänge und Abschwächung der unbetonten Silben, zu wiederholen. Wenn das einem Kind gelingt, ist meist anzunehmen, dass es das Wort auch versteht, doch sollte man zusätzlich das Sinnverständnis auch schon auf der Wortebene durch situative Einbettung in Form mündlicher Fragen oder eines kurzen Gesprächs sichern. Auf der Satzebene sollte der Reflexion über das Gelesene – auch wenn es sich nur um kurze Sätze handelt – viel Zeit eingeräumt werden. Wörter, die manchen Kindern vielleicht nicht ganz geläufig sind, werden erklärt und in mündliche Beispielsätze eingebunden. Neben der Sicherung der Sinnerfassung ist diese Arbeit auch ein Mittel der Sprachförderung, insbesondere für Kinder aus schwachem Sprachmilieu und für jene, die die deutsche Sprache nicht gut beherrschen.

Die Fähigkeit zur Sinnentnahme muss in jedem Fall überprüft und gesichert werden, denn die allgemeine Annahme, dass alle, die mit der richtigen Betonung „ausdrucksvoll“ vorlesen, auch den Inhalt verstehen, ist irrig. Freilich besteht eine hohe Korrelation zwischen technisch gutem Lesen und dem Verstehen des Gelesenen, doch kann es sich in Einzelfällen auch anders verhalten. Mancher gute oder doch unauffällige Vorleser versteht in Wirklichkeit den Sinn des Gelesenen überhaupt nicht. Andererseits gibt es sehr schwache Leser, die häufig stocken, Buchstaben vertauschen, Wörter umdeuten, wenn sie laut lesen, und trotzdem den Sinn gut erfassen (siehe 6.2.2). In der Schule wird das Kind, das ohne Sinnverständnis flüssig liest, traditionell besser beurteilt als der stockende Leser, der den Sinn versteht. Für die weiterführende Laufbahn ist aber das Sinnverständnis die wichtigere Fähigkeit. Dazu zwei Fallbeispiele:

Regine war im dritten Schuljahr. Obwohl sie keine ganz schlechte Schülerin war, vermutete ihre Lehrerin, dass „etwas nicht stimmte“. Im Schreiben hielt sie sich im Mittelfeld. Im Gegensatz dazu erschien ihre Lesefähigkeit ausgezeichnet. Sie konnte flüssig und ausdrucksvoll, mit richtigen Pausen, Hebung der Stimme vor einem Beistrich und Senkung vor dem Punkt vorlesen. Im Lauf des Schuljahres traten Schwierigkeiten in Mathematik auf, die sich zunächst niemand erklären konnte. Ich legte Regine einen kurzen Lesetext vor und bat sie, den Inhalt nachzuerzählen. Dabei zeigte sich, dass Regine nichts von dem, was sie las, verstand. Einzelne Wörter erkannte sie wohl, den Sinn von gelesenen Sätzen konnte sie aber nicht erschließen, auch dann nicht, wenn es sich um Einzelsätze handelte. So musste sie an den Textrechnungen scheitern. In der Förderarbeit mit Regine fand ich auch eine Erklärung für dieses Phänomen. Sie war besonders musikalisch und mit einem sicheren Gefühl für Rhythmus und Intonation ausgestattet. Das führte sie beim Lesen auf den Irrweg, es handle sich um reine Klangproduktion, die sie allerdings perfekt

beherrschte. Später half ihr diese Begabung im Englischunterricht, weil sie aus der Prosodie auf die Richtigkeit von Sätzen schließen konnte. Regine maturierte schließlich problemlos.

Ganz im Gegensatz zu Regine war Toni wenig gewandt im mündlichen Ausdruck. Er sprach verschiedene Wörter konsequent falsch aus, in seinen Bewegungen wirkte er ungeschickt und unrhythmisch. Das Lesen erlernte er sehr spät, erst im Lauf der dritten Schulstufe. Auch in der vierten Klasse las er noch stockend, verdrehte ie und ei, b und d. Statt Wein las er Wien, statt Getreide las er Getrieben. Trotzdem konnte er den Text, in dem er beim Lautlesen diese und andere Fehler produziert hatte, recht genau nacherzählen. Wie bei Regine beobachtete ich auch seinen Werdegang über längere Zeit. Er besuchte nach der Hauptschule eine Fachschule. Dort war er beim Lesen noch durch sein geringes Tempo beeinträchtigt, konnte diese und seine anhaltende Rechtschreibschwäche aber durch gute Leistungen in den praktischen Fächern kompensieren. Der Einstieg in seinen Wunschberuf verlief ohne Probleme, er hat Erfolg und steht offensichtlich am Beginn einer steilen Karriere.

Bei der Suche nach etwaigen Defiziten beim Sinnverständnis ergibt sich folgendes Problem: In den Lesetests finden sich verschiedene Texte, die jeweils für eine bestimmte Stufe geeicht sind. Es zeigt sich aber, dass sie für die Überprüfung der individuellen Fähigkeit zur Sinnerfassung nur bedingt geeignet sind. Manchen Kindern sind die Texte einfach zu schwierig, und dann wird aus der Unfähigkeit der Kinder, eben diese Texte zu verstehen, auf ein allgemeines Defizit im sinnerfassenden Lesen geschlossen. Um ein aussagekräftiges Ergebnis zu erhalten, ist die Gesamtsituation des Kindes zu bedenken, nicht nur sein Alter oder die Schulstufe. Entscheidend sind die Kongruenz des Inhaltes mit der Erfahrungswelt des Kindes, die sehr stark sozial determiniert ist, und die sprachliche Adäquatheit. Kinder mit Sprachprogrammstörungen oder aus sprachlich schwachem Milieu verfügen nicht nur über ein geringes Lexikon, sondern verstehen auch komplexe sprachliche Strukturen nicht. Daher muss nicht nur der Wortschatz, sondern auch der Satzbau sehr einfach sein. Bei Kindern, deren Muttersprache nicht Deutsch ist, muss daran gedacht werden, dass sie möglicherweise nur jene Wörter und Strukturen der Zweitsprache kennen, die sie in der Schule oder im Umgang mit anderen Kindern erlernt haben. Gegenstände und Vorgänge, die dem häuslichen Bereich angehören, sind ihnen hingegen nur in der Erstsprache geläufig. Es werden ihnen also viele Wörter, die für uns ganz selbstverständlich dem Alltagswortschatz angehören, fremd sein. Daher sind in solchen Fällen andere, für die Kinder geeignete, Texte zu wählen. Im Fall einer informellen Überprüfung erhält man zwar keine statistisch brauchbare Prozentrangzahl, aber Auskunft darüber, ob das sinnerfassende Lesen dem Kind im Prinzip möglich ist oder nicht.

Eine weitere Schwierigkeit liegt darin, dass bei den gebräuchlichen Lesetests die Lesezeit in die Wertung einbezogen wird. Das kann dazu führen, dass ein langsamer Leser, der über gute Sinnerfassung verfügt und ein rascher Leser, der nur einen Teil des Gelesenen versteht, auf denselben Plätzen liegen. Für eine eventuelle Förderung muss daher differenzierter vorgegangen werden, um herauszufinden, welcher Aspekt des Lesens tatsächlich trainiert werden muss.

Zu diesem Zweck habe ich gemeinsam mit der Psychologin Eva S. Adler einen Lesetest entwickelt, der sowohl die Lesegenauigkeit an Einzelwörtern als auch verschiedene Aspekte des Leseverständnisses misst. Die Zeit wird zwar auch bei diesem Test gemessen, aber alle Items können unabhängig von der Lesezeit ausgewertet werden.

11 Die Entwicklung des Lesetests LT Plus Plus 5-9

In meiner Praxis begegne ich immer wieder Kindern und Jugendlichen, die zwar über elementare Lesefähigkeit verfügen, aber den Sinn der Texte, die im Deutschunterricht der Sekundarschule verwendet werden, nicht verstehen. Soweit es sich um Personen mit offensichtlicher und bekannter Lese-Rechtschreibschwäche handelt, ist das nicht weiter verwunderlich. Es befinden sich aber darunter oft auch solche, für die das eine Überraschung darstellt, weil sie in früheren Lesescreenings gut abgeschnitten hatten. Auf meine Frage, wie das denn möglich sei, antwortete mir ein zwölfjähriges Mädchen folgendermaßen: „Wenn in dem Satz steht: ‚Der Apfel ist schwarz. Ja/Nein‘, so weiß ich doch, was ich zu antworten habe.“

Das brachte mich auf die Idee, dass die Anforderungen, die Lesetests stellen und die Anforderungen, die im Unterricht, insbesondere im Deutschunterricht, an das Textverständnis gestellt werden, nicht hinreichend kongruent seien. Im Fall der Testung an Einzelsätzen ist die mangelnde Kongruenz offensichtlich. Wird die Lesegeschwindigkeit auf der Basis des Verständnisses von Einzelsätzen als Parameter für die basale Lesefertigkeit herangezogen, so kann es trotzdem sein, dass trotz guter Werte in diesem Bereich ein Problem im Verstehen komplexerer Strukturen besteht. Die Textsorten, die schon am Anfang der Sekundarstufe 1 verwendet werden, nämlich Märchen, Sagen und Kurzgeschichten, erfordern bereits die Fähigkeit, satzübergreifende Elemente zu verstehen. Doch auch Tests, die es sich ausdrücklich zum Ziel setzen, das

Textverständnis zu überprüfen, sind im Hinblick auf ihre Aussagefähigkeit kritisch zu hinterfragen.

11.1 Einige Lesetests im Überblick

Einer der ersten populären Lesetests war der ZÜRCHER LESETEST (Linder und Grisseman 1968, 6. Aufl 2000), zu dem es auch als Erweiterung den ZÜRCHER LESEVERSTÄNDNISTEST gibt (Grisseman und Baumberger 2. Aufl. 2000). Der Zürcher Lesetest besteht aus Einzelwörtern und drei Kurztexten, die für verschiedene Stufen vorgesehen sind und laut vorgelesen werden. Der Leseverständnistest besteht aus drei Teilen. In den ersten beiden Teilen werden zwei Texte aus dem ZÜRCHER LESETEST verwendet. Sie werden einzeln bearbeitet; zuerst wird der jeweilige Text laut, dann leise gelesen. Danach werden Bilder vorgelegt. Zum ersten Text gehören vier Sets zu je vier Bildern, zum zweiten Text acht Sets zu je zwei Bildern, unter denen jeweils das ausgesucht wird, das zum Text passt. Die Antwort erfolgt in der Form, dass auf das Bild gezeigt wird. Zusätzlich werden zu den Texten sieben Sets zu je vier Antworten vorgegeben, aus denen im Multiple-Choice-Verfahren jeweils eine durch Ankreuzen auszuwählen ist. Im dritten Teil besteht der Text aus einer Anleitung für einen Versuch, in dem ein mit Wasser gefülltes Glas auf ein Sieb gestülpt wird, ohne dass das Wasser ausläuft. Die Satzauswahl erfolgt wie bei den anderen Teilen, die Bildauswahl wird jedoch durch die praktische Durchführung des Versuchs ersetzt. Die Beurteilung erfolgt nach einem genau vorgegebenen Schlüssel, auch die bereitzustellenden Utensilien (Glas und Sieb) sind genau beschrieben.

Eine Weiterentwicklung stellt der ZÜRCHER LESETEST – II (Petermann und Daseking 2012) dar. Allerdings enthält diese weiterentwickelte Form Anteile, die nicht unmittelbar das Lesen überprüfen, nämlich Beispiele zum „Schnellen Benennen“, zum Merken mehrsilbiger Pseudowörter und zur „Silbentrennung schriftlich“. Das Schnelle Benennen (RAN – Rapid Automated Naming) zählt zu den Verfahren, mit denen die phonologische Bewusstheit beurteilt wird und stellt die Schnelligkeit dar, mit der nach einem Bildimpuls der Abruf aus dem phonologischen Gedächtnis erfolgt. Es ist zwar bei Kindern im Kindergartenalter ein zuverlässiger Prädiktor für die Wahrscheinlichkeit späterer Probleme bei sprachgebundenen Aktivitäten, also auch dem Lesen, misst aber nicht die Lesefähigkeit reiferer Kinder. Auch zeigen isolierte Trainings dieser Fähigkeit keine wesentliche Verbesserung der schulischen Fertigkeiten, wie verschiedene

Untersuchungen zeigen (Grabherr und Kolleginnen 2008). Es stellt sich daher die Frage nach der Sinnhaftigkeit dieser Erhebung im Rahmen eines Lesetests. Im Gegensatz zum Schnellen Benennen, bei dem der Zugriff auf das Langzeitgedächtnis erfolgt, überprüft das Nachsprechen immer länger und komplexer werdender Pseudowörter das Kurzzeitgedächtnis. Die dritte neue Komponente, nämlich die Silbengliederung (im Test „Silbentrennung“ genannt), gilt allgemein als grundlegende phonologische Leistung und wird als Vorübung für das Lesen gepflegt. Auch sie misst nicht die Lesefähigkeit selbst. Der Test enthält keine Teile, die das Leseverständnis überprüfen.

Ein Test, der nur für die Grundschule entwickelt wurde, ist die HAMBURGER LESEPROBE (May und Arntzen 2000). Sie besteht aus Listen von Einzelwörtern und kurzen Texten, die jeweils in verschiedenen Schwierigkeitsstufen für die verschiedenen Alters- beziehungsweise Klassenstufen vorliegen. Mit der Hamburger Leseprobe lässt sich sehr genau untersuchen, welche Stufen ein Kind im Leselernprozess bereits gemeistert hat und woran es noch fehlt, doch stellt das Verfahren ziemlich große Anforderungen an die Testleiter. So werden die Einzelwörter nicht nur nach „richtig“ oder „falsch“ beurteilt, sondern es gibt für ein Wort bis zu drei Punkte, je nachdem, ob es spontan richtig, mit Selbstkorrektur oder mit Hilfestellung erlesen wurde. Auch das Lesen der Texte wird stark individualisiert. So wird nach dem ersten Betrachten des Textes ein Vorgespräch geführt, in dem Erwartungshaltungen abgefragt werden (Handbuch 15), und während des lauten Lesens sind Hilfen zulässig. Die Möglichkeit zum vorherigen leisen Lesen wird angeboten. Die Antworten erfolgen im Format „offene Fragen“, wobei für die Beurteilung wichtig ist, ob der Sinn erfasst wurde und ob Hilfen nötig waren. Die Autoren empfehlen, den gesamten Vorgang auf einen Tonträger aufzunehmen und die schriftliche Notierung ebenso wie die Auswertung erst später auf Grundlage der Tonaufzeichnung vorzunehmen.

Bei diesen Tests handelt es sich um Einzeltests, bei denen sich der Testleiter oder die Testleiterin die gesamte Testzeit über einem einzelnen Probanden widmet und die Lesezeit stoppt. Diese Tests – vor allem der einfacher zu handhabende Zürcher Lesetest – wurden von Diagnose- und Therapieeinrichtungen gern benutzt; heute werden hingegen eher Tests verwendet, die als Gruppentests konzipiert sind, mit denen also mehrere Personen gleichzeitig getestet werden können. Diese Gruppentests werden auch in der Einzeltestung eingesetzt. Das Mitschreiben des Testleiters beziehungsweise der

Testleiterin entfällt dabei ebenso wie die individuelle Zeitmessung für Subtests. Statt der *Zeitmessung* erfolgt eine *Zeitvorgabe*, entweder für den gesamten Test oder für die einzelnen Subtests. Die Lesegeschwindigkeit wird dann aus der Anzahl der bearbeiteten Items ermittelt. Im Allgemeinen ist die Zeit so knapp bemessen, dass nicht alle Items bearbeitet werden können. Tests mit extrem kurzer Zeitvorgabe werden meist als so genannte „Screenings“ mit großen Gruppen, etwa ganzen Schulklassen, durchgeführt. Beim Salzburger Lesescreening beträgt die Zeitvorgabe drei Minuten. Der Testbogen enthält eine große Menge einfacher Sätze, von denen angenommen wird, dass sie die Kinder lesen und verstehen können. Diese Sätze enthalten Aussagen, die von den Kindern als „richtig“ oder „falsch“ zu beurteilen sind. Die richtig gelösten Aufgaben werden für die Berechnung des Lesequotienten herangezogen (Auer, Gruber, Mayringer und Wimmer 2005, 4, 14). Mit dieser Vorgehensweise soll die Lesegeschwindigkeit (ebd. 1), die von den Autoren als wesentlicher Indikator der basalen Lesefertigkeit gesehen wird (ebd. 3), gemessen werden – je mehr Sätze in der vorgegebenen Zeit richtig gelesen werden, desto höher ist die Lesegeschwindigkeit.

11.1.1 Drei aktuelle Lesetests: ELFE 1-6, LGVT 6-12 und IKM – D3 Lesen

ELFE 1-6 (Lenhard und Schneider 2006) ist ein Leseverständnistest, der in einer Papier- und-Bleistift-Version und in einer Computer-Version vorliegt. Er überprüft verschiedene Aspekte des Lesens: Wortverständnis, Satzverständnis und Textverständnis. Innerhalb dieser drei Kategorien gibt es wieder Unterteilungen, und zwar für das Wortverständnis nach der Wortlänge (ein-, zwei-, drei- und viersilbige Wörter), für das Satzverständnis nach den jeweils verwendeten Wortarten, wozu neben den Grundwortarten Nomen („Substantive“, ELFE S. 16), Verb und Adjektiv auch Präpositionen und Konjunktionen genannt werden, sowie für das Textverständnis „isolierte Informationsentnahme“, „anaphorische Bezüge“ und „Inferenzbildung“ (ebd.). Der Aufbau der Items beziehungsweise das Antwortformat ist folgendermaßen gestaltet: Beim Subtest *Wortverständnis* ist jeweils das zu einem Bild passende Nomen aus einer Liste von vier Nomen (zum Beispiel *Mann*, *Maus*, *Maul*, *Haus*) auszuwählen. Beim Subtest *Satzverständnis* ist jeweils ein Nomen, Verb, Adjektiv, Pronomen oder eine Konjunktion aus einer Liste, die sich an der dafür vorgesehenen Stelle im Satz befindet und fünf Wörter derselben Wortart enthält, zu wählen. Beim Subtest *Textverständnis* ist ein kurzer Text vorgegeben. Die Antwort erfolgt im Multiple-Choice-Verfahren durch Ankreuzen von Sätzen, die Teile des Inhalts wiedergeben.

Die Texte sind sehr kurz, sie enthalten bis zu sechs meist kurze Sätze, wie zum Beispiel: „Tina muss heute als Hausaufgabe eine Geschichte lesen. Sie hat keine Lust dazu. Endlich fängt sie an. Es ist eine spannende Geschichte. Tina staunt: Hausaufgaben können auch Spaß machen.“ (ELFE S. 15). Um sie trotzdem selektiv zu gestalten, werden manche Sätze so gebildet, dass sie beim ersten Lesen unklar erscheinen oder falsch verstanden werden. Dieser erste Eindruck muss sodann „in einem zweiten Schritt korrigiert werden“ (Lenhard und Schneider 2006, Manual zu ELFE 1-6, 15). An dieser Stelle wird auch ausdrücklich auf das folgende Beispiel hingewiesen (Subtest Textverständnis, Aufgabe 20): „Lena ist die beste Freundin von Steffi. Sie wollen heute nach der Schule zusammen spielen. Steffi hat Lena versprochen zu kommen.“ Als bewusst eingebaute Schwierigkeit wird hier offensichtlich die Infinitivkonstruktion gesehen, die auch im davor genannten Beispiel „Alex ist leicht zu finden“ (ebd.) auftritt. Allerdings enthält das Beispiel von Steffi und Lena bei genauer Analyse weitaus mehr Schwierigkeiten, als es auf den ersten Blick erscheint. So sind der erste, mit der Umgehung des possessiven Genitivs durch die Präposition „von“ klar umgangssprachliche Satz und der letzte, mit der Infinitivkonstruktion sehr formale Satz stilistisch inkongruent. Auch der Text zu den Aufgaben 2 und 3 (S. 12) enthält ein für Schulkinder unerwartetes Stilmittel: „Felix spielt mit seinem schönen neuen Ball. Felix sagt, dass Jan und Eva nicht mitspielen dürfen. Deshalb sind sie böse auf ihn.“ Die Schwierigkeit liegt in diesem Beispiel nicht nur darin, dass in einem nicht allzu langen Satz drei Namen vorkommen, sondern auch darin, dass der zuerst genannte Name im zweiten Satz in gleicher Position am Satzanfang wiederholt wird. Jedes Schulkind, das schon eigene Texte schreibt, weiß, dass diese Form der Anapher im Deutschunterricht verpönt ist. Wäre es ein Schülertext, so würde die Lehrerin oder der Lehrer unter die beiden *Felix* jeweils eine rote Wellenlinie ziehen und *W – W* an den Rand schreiben, was *Wortwiederholung* bedeutet und als schwerer stilistischer Fehler gilt. Ein Kind kann also auf diese Wiederholung nicht gefasst sein. Zusätzlich ist auch die situative Einbettung nicht gegeben, weil das Wort *sagt* nach einem Adressatenbezug verlangt, der aber im Text nicht gegeben ist. Im Beispiel 11 (S. 13) ist es wieder der Satzbau, der das Verständnis erschwert: „Die Kinder spielen verstecken [sic!]. Fast jeder hat ein gutes Versteck. Alex ist leicht zu finden.“ Der zweite und der dritte Satz wirken unverbunden zunächst so, als handle es sich um eine kausale Beziehung, wie etwa in: *Die Sonne scheint. Es ist warm.* Doch die Erwartungshaltung, die das Lesen üblicherweise erleichtert, wird hier bewusst unterlaufen. In einem Text, der den gewohnten stilistischen

Kriterien entspräche, würden die beiden Sätze wohl durch ein Wort, das ihre Beziehung klärt, verbunden, etwa: *Fast jeder hat ein gutes Versteck, nur Alex ist leicht zu finden*. Im Gegensatz dazu zielen diese hoch artifiziellen Konstruktionen darauf ab, vorausschauendes Lesen zu unterbinden, da ja jeder Satz aus dem Kontext gelöst und einzeln geprüft werden muss. Es handelt sich also um eine ganz spezielle Form des Textverständnisses, die in diesem Test überprüft wird: Das Leseverständnis ist nur dann gegeben, wenn man dem ersten Eindruck misstraut und die erworbenen Lesestrategien, die sich bis dahin als tragfähig erwiesen haben und die insbesondere die Erhöhung der Lesegeschwindigkeit ermöglichen, *nicht* anwendet.

Ein anderer Test, der LGVT 6-12 (Schneider, Schlagmüller und Ennemoser o.J.) trägt die Bezeichnung „Lesegeschwindigkeits- und -verständnistest für die Klassen 6-12“. Es handelt sich um einen Cloze-Test. Er besteht aus einer durchgehenden Erzählung, die 1727 Wörter umfasst. Die Probanden sollen in vier Minuten so weit lesen, wie es ihnen möglich ist. Die Sinnerfassung wird dadurch überprüft, dass sich an 23 Stellen im Text Klammern mit jeweils drei Wörtern befinden, von denen das passende auszuwählen ist. Die Anzahl der gelesenen Wörter (und damit die Geschwindigkeit) und die Anzahl der richtigen Lösungen werden gesondert ausgewertet. Trotzdem erscheinen Sinnerfassung und Geschwindigkeit nicht klar getrennt, denn langsame Leser werden in der vorgegebenen Zeit auch bei gutem Leseverständnis nur wenige richtige Lösungen erreichen. Der Text trägt den Titel „Brot und Rosenkohl“. Er enthält Überlegungen des Autors zum Wert des Brotes und Erinnerungen an den mühevollen Anbau von Rosenkohl (Kohlsprossen) in seiner Jugend. Die Grundaussage des Ganzen, die den Text als Rahmen umgibt, ist eine durchaus aktuelle: Viel Getreide wird verschwendet, indem es nicht gegessen, sondern an Tiere verfüttert wird. Die Sprache ist hingegen reich an Metaphern und heute nicht mehr gebräuchlichen Wendungen: „[...] mitten im goldenen Monat September“, „wie die Alten zu sagen pflegten“, „die dunklen Hungerjahre“ (S. 4), „das Übel von der Wurzel her auszurotten“ (S. 6), „[...] was es heißt, in einem Glashaus zu sitzen“ (S. 7). Der Wortschatz erscheint insofern problematisch, als er Elemente enthält, die nicht im gesamten deutschen Sprachraum verständlich sind, wie „Rosenkohl“, der regional unter vielen verschiedenen Bezeichnungen bekannt ist, ebenso „Korn“ statt „Getreide“ sowie „Krümel“ (S. 4) und einige ungebräuchliche Ausdrücke, deren Kenntnis bei Kindern nicht einfach vorausgesetzt werden kann: „arrogant“, „Rationen“ (S. 4),

„Kronen“ (als Währung, S. 6), „Torheit“ (S. 7). Auch „Mottenkugeln“ (S. 6) sind wohl den meisten heutigen Kindern unbekannt.

Die richtigen Antworten sind mit verschiedenen LESESTRATEGIEN erschließbar. Ich habe diese in vier Gruppen gefasst: Visuelle Strategie, Wort-Assoziation, Sinnverständnis auf der Satzebene, satzübergreifende Strategien. *Visuelle Strategie* bedeutet, dass das passende Wort knapp davor beziehungsweise darüber steht und sich die Anforderung darauf beschränkt, das doppelt vorkommende Wort zu finden. *Wort-Assoziation* liegt vor, wenn die Zuordnung zweier Wörter ausreicht, ohne dass der ganze Satz oder eine größere Einheit verstanden werden müssen, wie im folgenden Beispiel: „[...] indem ganze und halbe Laibe des Brotes von gestern im [See, Meer, Mülleimer] verschwinden.“ (S. 4) Das Kind assoziiert auf Grund seiner Erfahrung mit „Brot“ wohl am ehesten „Mülleimer“, denn Brot im Mülleimer hat es sicher schon gesehen, kaum aber Brot im See oder Meer. Mit derselben Strategie lässt sich auch das Beispiel „für die kleinen [grünen, roten, großen] Kohlköpfe“ (S. 5) lösen, wobei hier auch die Reihenfolge der Adjektive eine Rolle spielen mag – es ist für die Lösung ausreichend, wenn jemand nur das erste liest.

Mit dieser Punctuation ergibt sich nach Analyse aller Items folgende Verteilung auf mögliche Lesestrategien: Visuelle Strategie 1, Wort-Assoziation 14, Sinnverständnis auf der Satzebene 4, satzübergreifende Strategien 4. Das bedeutet, dass bei der Mehrzahl der Items (15:8) kein Textverständnis zur Lösung nötig ist; und selbst bei den wenigen Items, die Textverständnis verlangen, ist wiederum für die Hälfte das Verstehen einzelner Sätze ausreichend. Diese Beobachtung wird von Kobayashi bestätigt. Sie hat sich in einer Untersuchung mit der Auswirkung verschiedener Arten von Lesetests auf das Ergebnis befasst. Die von mir am LGVT festgestellte Bevorzugung von Strategien, die wenig über das Textverständnis aussagen, beschreibt sie nach Kintsch und Yarbrough (1982) als typischen Effekt des Cloze-Tests: „[...] cloze tests only touched upon local understanding and did not reflect the reader's overall understanding“ (Kobayashi, Wakako 2005, 65). Sie weist auch auf Kobayashi Miyoko⁶ (1995, zitiert in Kobayashi, Wakako, 69) hin, die in ihrer Dissertation festgestellt hatte, dass diese Form in Bezug auf das Leseverständnis wenig aussagekräftig sei.

⁶ Der japanischen Tradition entsprechend in der Abfolge Familienname – Vorname geschrieben.

Als drittes Beispiel nenne ich ein Verfahren, das zu der Zeit, als ich mit der Arbeit an unserem Lesetest begonnen hatte, noch nicht vorlag, aber die Problematik mancher Tests oder testähnlicher Verfahren deutlich aufzeigt. Es handelt sich um den *IKM – D3 Lesen*, den das *Bundesinstitut für Bildungsforschung, Innovation & Entwicklung des österreichischen Schulwesens (bifie)* gemeinsam mit dem *Testzentrum des Psychologischen Instituts der Universität Wien* entwickelt hat. IKM steht für „Informelle Kompetenzmessung“. Der IKM – D3 Lesen wurde im Schuljahr 2010/2011 mit den Schülerinnen und Schülern der österreichischen Regelschulen erstmals durchgeführt; für das darauffolgende Schuljahr 2011/2012 wurde er durch neue Items aktualisiert; die Version für das Schuljahr 2012/2013 wurde um einen Schreib- und Grammatikteil erweitert. Obwohl eigentlich die Durchführung im zweiten Halbjahr der dritten Schulstufe vorgesehen ist, kann sie auch im ersten Semester der vierten Schulstufe erfolgen (vgl. bifie/ikm 2014).

Mir liegt ein von einer Schülerin der vierten Schulstufe im Schuljahr 2011/2012 bearbeitetes Exemplar des *IKM – D3 Version A (2011)* vor. Die Zeitvorgabe betrug 40 Minuten. Offensichtlich wurde erwartet, dass alle Aufgaben bearbeitet werden, denn in der an die Kinder gerichteten Einleitung steht: „In diesem Heft sind 28 kurze Aufgaben. Du hast 40 Minuten Zeit, um diese Aufgaben zu lösen.“ (Bifie 2011; IKM – D3, 1). Der letzte Satz lautet: „Wenn du noch Zeit hast, überprüfe deine Antworten!“ (ebd. 23). Der Test enthält 28 Items, von denen alle bis auf eines im Multiple-Choice-Verfahren zu beantworten waren. Es waren jeweils entweder eine oder zwei Antworten zu geben (es waren also, wie in der Anleitung steht, „das Kästchen“ oder „die beiden Kästchen“ anzukreuzen). Das mir vorliegende Exemplar wurde nur bis zum Item 25 bearbeitet, die Lehrerin gab über die Leistung der Schülerin die folgende Rückmeldung:

IKM – D3 Lesen
2011

Version A

A handwritten note in a circle, reading "17F!!!".

Abbildung 10: Bifie (2011), Deckblatt IKM D3, Rückmeldung

Die Items bestehen aus verschiedenartigen Texten, denen wieder ganz verschiedene Aufgabenstellungen entsprechen. Auch hier stellt sich die Frage, ob tatsächlich in allen Fällen das Leseverständnis überprüft wird. Beim Item 2, „Zwei Freunde“, ist die richtige Antwort auch für Kinder, die über keine echtes Textverständnis verfügen, durchaus möglich, weil auch andere Wege zum Ziel führen können. Die beiden richtigen Antworten haben gemeinsam, dass sie mit dem Satz, auf den sie sich beziehen, in jeweils einem Wort (*Sommer* beziehungsweise *Geld*) übereinstimmen. Das bedeutet, dass sie auch allein mit dem Finden der gemeinsamen Wörter richtig beantwortet werden können. Leseverständnis ist dazu nicht einmal auf der Satzebene nötig, es reicht, wenn man die beiden gleichen Wörter erkennt. Unter Umständen ließe sich diese Übereinstimmung sogar ohne Wortverständnis über die visuell erfassbaren Merkmale der Wörter finden.

2) Worüber machen sich die beiden Freunde in diesem Gedicht Gedanken?

Zwei Freunde

Herr Rollmops, ein gar feiner Mann,
trifft seinen Freund, Herrn Wasserhahn.
Sie schmieden große Pläne nun,
was sie im nächsten Sommer tun.
Doch leider fehlt dafür das Geld.
Was glaubst du, wie sie das jetzt quält!

Kreuze die beiden Kästchen neben den zwei gesuchten Antworten an. ☒ ☒

Die beiden Freunde machen sich im Gedicht Gedanken darüber, ...

- ☒ was sie im Sommer unternehmen werden.
- ☐ was sie am Abend machen werden.
- ☐ dass sie zu wenig Zeit haben.
- ☒ dass sie zu wenig Geld haben.
- ☐ ob sie einen Freund besuchen sollen.

015

Abbildung 11: bifie (2011), IKM – D3 Lesen, Version A, S. 4

Wie die Abbildung zeigt, orientierte sich die Schülerin zumindest in einem Fall tatsächlich am Wort – nämlich an *Geld*, das sie entsprechend markierte. Freilich wäre bei

Anwendung dieser Strategie auch die (falsche) Zuordnung der zweiten Zeile „trifft seinen *Freund*, Herrn Wasserhahn“ zur letzten Antwort „ob sie einen *Freund* besuchen wollen“⁷ möglich, doch ist der erste Satz mit der Abfolge von Subjekt – Prädikat – Objekt so einfach gebaut, dass er besonders leicht zu verstehen ist, woran auch die Apposition „ein gar feiner Mann“ nicht viel ändert. In sprachlicher Hinsicht fällt auf, dass von den drei Paarreimen nur der mittlere (*nun – tun*) tatsächlich gelungen ist, während *Mann – Wasserhahn* und *Geld – quält* wegen der verschiedenen Vokallängen keine Reimwörter darstellen.

Ein anderes Problem stellt sich beim Item 6 desselben Tests, denn es erhebt eher literarisches Wissen als Textverständnis, enthält aber zudem auch noch einen gravierenden Fehler. Der Text lautet (ebd. S. 6):

„Unglück auf der Baustelle

Um drei Uhr früh ist am Montag in Innsbruck bei einer Baustelle eine Hausmauer eingestürzt. Großes Glück hatte dabei ein Autofahrer, dessen Fahrzeug von herabfallenden Teilen getroffen wurde. Am Wagen entstand großer Sachschaden. Der Mann blieb aber unverletzt.“

Die Aufgabe dazu besteht darin, aus sechs Möglichkeiten die richtige Textsorte (Zeitungsbericht) herauszufinden. Das ist für die vierte Schulstufe aber kaum geeignet, weil schriftliche Berichte als Textgattung in der Volksschule nicht thematisiert werden. Auch lesen Kinder in diesem Alter meist noch keine Zeitungen, daher sind sie mit dieser Textsorte nicht hinreichend vertraut. Das erschwert die Lösung sehr, selbst wenn der Inhalt des Berichts durchaus verstanden wird, was jedoch nicht abgefragt wird. Außerdem ist der erste Satz im Perfekt statt im Präteritum abgefasst. Das widerspricht den Regeln für einen schriftlichen Bericht; handelte es sich dabei um einen Text, den ein Schüler, eine Schülerin verfasst hätte – was ab der siebenten Schulstufe zu erwarten wäre –, so wäre das als Fehler gewertet worden.

Item 23 verlangt wieder das Erkennen einer Textsorte, nämlich „Auszahlverse“. In Wien, wo der Test durchgeführt wurde, heißen sie üblicherweise *Auszählreime*, die größere Schwierigkeit liegt aber nicht in der Bezeichnung, sondern darin, dass sie heute kaum

⁷ Die Hervorhebungen entsprechen nicht dem Original.

noch gepflegt werden. Ist einem Kind die Gattung nicht bekannt, kann es sie auch nicht erkennen.

Die gereimte Form erweist sich in diesem Test überhaupt als Problem, wie das folgende Beispiel (Item 12) zeigt. Es geht von einem Vierzeiler aus, in dem eine Lücke durch ein Reimwort ersetzt werden soll:

12) Finde das fehlende Reimwort!

Ein kleines Äffchen, flink und munter,
klettert die Palmen rauf und runter.
„Was machst du denn dort im Palmenwald?“
„Klettern“, antwortet das Äffchen _____.

Welches Wort, das sich reimt, passt in die Lücke?

Kreuze das Kästchen neben der richtigen Antwort an.  ☒

☒ im Dschungel
☐ frech
☐ Willibald
☐ geschwind
☐ sofort
☐ von oben

052

Abbildung 12: bifie (2011), IKM – D3 Lesen, Version A, S. 13

Schon die Art der Fragestellung „Welches Wort, das sich reimt, passt in die Lücke?“ (IKM 2011, S. 13) ist widersinnig: EIN „Wort, das sich reimt“ gibt es nicht, es gehören dazu mindestens zwei. Auch in weiterer Folge enthält die Aufgabe viele Fehler. Die gesuchte Antwort, das Reimwort zu „Palmenwald“, ist offensichtlich „Willibald“. Das jedoch entspricht nicht unserem Verständnis von *Reimwörtern* im Allgemeinen, denn wir verstehen darunter solche mit reinem Reim, der dadurch charakterisiert ist, dass die beiden Wörter „vom letzten betonten Vokal an genau gleich klingen“ (Tomasek o.J.). In „Palmenwald“ wie auch in „Willibald“ ist aber jeweils die erste Silbe betont, und die in ihnen enthaltenen Vokale – [a] und [i] in *Pal* und *Wi* – sind nicht gleich. Die zweite und

dritte Silbe sind hingegen schwachtonig, und der Gleichklang beschränkt sich auf die jeweils letzten Silben, die in Nukleus und Koda (-wald und -bald) lautlich übereinstimmen. Es handelt sich also um einen Endsilbenreim (vgl. Tomasek), nicht um einen Endreim. Zudem würde man Reimwörter wohl am ehesten in einem Gedicht vermuten, doch ist der vorliegende Text so unrythmisch, dass man ihn kaum als *Gedicht* bezeichnen kann. Der erste Vers ist ein vierhebiger Jambus. Im zweiten Vers hingegen durchbricht das erste Wort (*klettert*) die jambische Form des Vierhebers. Da die Hebung auf der ersten Silbe liegen muss, weil die Betonung der Verbendung im Deutschen nicht möglich ist, beginnt dieser Vers mit einem Trochäus. Vers 3 wäre beinahe wieder ein vierfüßiger Jambus, doch stört das Wort *denn*. Vers 4, der wohl der wichtigste für die Fragestellung ist, zeigt überhaupt keinen erkennbaren Rhythmus. In Gedichtform gebracht, könnte das Verschen etwa so lauten: *Ein kleines Äffchen, flink und munter / besteigt die Palmen rauf und runter. / „Was machst du dort im Palmenwald?“, / fragt es das Äffchen _____*. Dann wäre das Beispiel lösbar, wenn das Problem der Verwechslung von Endreim und Endsilbenreim nicht wäre. Unter den gegebenen Umständen aber ist die gewählte Antwort „im Dschungel“ durchaus nachvollziehbar und wohl kaum ein Zeichen mangelnden Leseverständnisses. Es wäre auch sonst zu hinterfragen, ob die Fähigkeit oder Unfähigkeit, Reime zu finden, für die Beurteilung der Lesefähigkeit irgendeine Relevanz hat.

Dieser Lesetest ist nur einer in einer Reihe ähnlicher Schulleistungstests, die regelmäßig eingesetzt werden sollen. Das Ergebnis wird nicht nur den Kindern selbst und der Schulaufsicht, sondern auch den Schulen, die die Kinder im folgenden Schuljahr besuchen, mitgeteilt. Zudem gibt es die Forderung der Schulbehörde, die Ergebnisse von Schulleistungstests auch in die Notengebung und damit verbundene Berechtigungen, wie Aufsteigen in die nächste Klasse oder Übertritt in das Gymnasium, einfließen zu lassen (vgl. derStandard.at, 17.12.2012). Daraus erwachsen für die betroffenen Schülerinnen und Schüler durchaus weitreichende Konsequenzen.

11.2 Vorüberlegungen zum LT Plus Plus 5-9

Vor dem Hintergrund des vorliegenden Testmaterials entschloss ich mich, gemeinsam mit der Psychologin Dr. Eva S. Adler einen Lesetest zu entwickeln, der verschiedene Aspekte der Lesefähigkeit überprüft, das Schwergewicht aber auf die Sinnerfassung legt. Im Gegensatz zu den heute bevorzugten Überprüfungen ist er nicht als Screening angelegt,

das in schriftlicher Form in der Schulklasse durchgeführt werden kann, sondern als Einzeltest mit dem Ziel einer möglichst genauen Förderdiagnostik. Er unterscheidet sich in seiner gegenwärtigen Form tatsächlich von den anderen so sehr, dass er auch zusätzlich zu den jeweiligen Standardüberprüfungen durchgeführt werden kann, ohne dass er durch die vorangegangenen Tests in seiner Aussagekraft beeinträchtigt würde. Als Arbeitstitel gaben wir dem Test den Namen „LT 10 Plus“, wobei 10 die untere Altersgruppe der Zehnjährigen bezeichnet. Da sich aber die Zahlen neben dem Testnamen im Allgemeinen auf die Schulstufe beziehen, änderten wir den Namen auf LT Plus Plus 5-9.

Mit diesem Test werden auch die im Vorwort genannten Forschungsfragen untersucht, die sich mit dem Verhältnis verschiedener Aspekte der Lesefähigkeit zueinander (Tempo versus Genauigkeit bei Einzelwörtern beziehungsweise Sinnerfassung bei Texten), um das Verhältnis des Behaltens bedeutungsrelevanter Inhalte zum Behalten weniger relevanter Details und mit der Frage, ob das Leseverständnis von Text zu Text variiert, befasst.

Die Eingangsüberlegung für die Testgestaltung lag darin, dass er in der praktischen Anwendung Hinweise für die Leseförderung liefern sollte, die so genau sind, dass sich darauf ein zielgerichtetes Lesetraining aufbauen lässt. Gezielte Förderung ist nur möglich, wenn man weiß, welcher Aspekt des Lesens gefördert werden soll. Hastige Leser mit mangelnder Sinnerfassung werden etwa von einem Lesegeschwindigkeitstraining wenig profitieren, wie es umgekehrt kaum Erfolg bringen wird, einen sehr langsamen, aber gründlichen Leser, der Texte gut versteht, mit einem Training zum Sinnverständnis fördern zu wollen. Das Verstehen von Arbeitsanweisungen und Fragestellungen wie etwa in Biologietests und Mathematikarbeiten setzt wieder andere Lesestrategien voraus als das Lesen literarischer Texte, und so mancher Schüler, manche Schülerin scheitert gerade daran. Gelingt aber das Lesen schon auf der Ebene des technischen Leseakts nicht – ein auch an der Sekundarstufe immer wieder erhobener Befund – so muss auch das festgestellt werden, damit die Nachschulung entsprechend erfolgen kann. Lesetrainings, die sich am Alter oder der Schulstufe orientieren, werden in solchen Fällen keine Hilfe bieten. Eine weitere Überlegung bestand darin, dass die Inhalte eines Lesetests dann besonders aussagekräftig sind, wenn sie reale Anforderungen, denen die jungen

Menschen in ihrem Leseverhalten in der Schule und in ihrem außerschulischen Alltag gerecht werden müssen, möglichst genau abbilden.

Eine große Schwierigkeit in der Umsetzung dieser Vorstellungen liegt in den Anforderungen, die gegenwärtig an Tests gestellt werden. Rezente Testtheorien, allen voran das Rasch-Modell (vgl. Rasch 1960 in Kubinger 1995, 67), gehen davon aus, dass die einzelnen Items eines Tests gleichwertig und voneinander unabhängig sein müssen. Ein Test sollte weiter nur eine Eigenschaft, die in einer einzigen Zahl ausgedrückt werden kann, messen (ebd.). Das sind überaus problematische Kriterien für einen Test, der die Lesefähigkeit prüft, weil es sich dabei um keine eindimensionale, sondern um eine hoch komplexe Leistung handelt.

Daher konzipierten wir den LT Plus Plus 5-9 von vornherein so, dass er aus verschiedenen Komponenten besteht. Inhaltlich sind das drei Teile, die folgende Fertigkeiten überprüfen: Lesegenauigkeit an Einzelwörtern, Leseverständnis auf der Satzebene anhand von Arbeitsaufträgen und Verständnis von Ganztexten an verschiedenen, aber gleichartigen erzählenden Texten. Die Texte sollten eine schlüssige Handlung und satzübergreifende Gestaltungselemente aufweisen. Bei der Überprüfung des Leseverständnisses wollten wir nicht nur Detailwissen, sondern auch das Verständnis der Handlung selbst abfragen. Zusätzlich wird das Lesetempo im ersten Teil (Wörter) und im dritten Teil (Texte) gemessen. Auf Grund der großen Altersspanne der Schülerinnen und Schüler der vierten bis neunten Schulstufe entwickelten wir zwei Versionen, eine für die fünfte und sechste und eine für die siebente, achte und neunte Schulstufe. Der Aufbau ist gleich, nur Wort- und Textmaterial sind dem Alter und Entwicklungsstand entsprechend unterschiedlich. Das Testblatt mit den Arbeitsaufträgen ist für alle Stufen gleich.

11.2.1 Inhaltliche Beschreibung:

WORTLISTEN: Für das Lesen von Einzelwörtern wird traditionell zwischen wortunähnlichen und wortähnlichen Pseudowörtern unterschieden. Im Probeblatt zum Salzburger Lesetest (Landerl 1997) sind zum Beispiel *talire*, *holutu*, *ketal*, *filuno* als wortunähnliche und *Natze*, *Olt*, *Put*, *Kall* als wortähnliche Pseudowörter angeführt. Allerdings ist die Anzahl möglicher Pseudowörter, die nicht schon in einem Test aufscheinen, begrenzt (ganz abgesehen von der Schwierigkeit, überhaupt

„wortunähnliche“ Pseudowörter zu finden), und so entschied ich mich dafür, Wörter zu verwenden, die es wirklich gibt, die aber trotzdem den erwünschten Schwierigkeitsgrad von Pseudowörtern aufweisen. An Stelle der wortähnlichen Pseudowörter nahm ich Straßen- und Flurnamen, die zu ungefähr gleichen Teilen dem Berliner, Zürcher und Wiener Straßenverzeichnis entnommen sind. Durch diese Auswahl ist sichergestellt, dass weder Deutsche, Schweizer noch Österreicher benachteiligt oder bevorzugt werden. An Stelle der wortunähnlichen Pseudowörter verwendete ich wenig geläufige Fremdwörter aus dem „Kleinen Fremdwörterbuch“ von Reclam (Müller 1996). In beiden Fällen handelt es sich um Anforderungen, die realen Situationen entsprechen.

Beispiele für Einzelwörter:

5.-6. Schulstufe, Straßennamen:

Bachstraße	Stadttrandsiedlung
Hellwaggasse	Ortolanweg
Gesundbrunnen	Ossastraße

7.-9. Schulstufe, Straßennamen:

Osasteig	Arbentalstraße
Oschatzer Ring	Albisriederplatz
Wolzogenstraße	Anwandstraße

5.-6. Schulstufe, Fremdwörter

Bolometer
Mandatar
Retorsion

7.-9. Schulstufe, Fremdwörter:

Subskribent
bonitieren
Marsupialia

ARBEITSAUFTRÄGE: Die Überlegung war, Beispiele zu finden, die ähnliche Anforderungen stellen wie die Aufträge in Mathematikbeispielen oder die Anweisungen in den Grammatikaufgaben der Arbeiten im Fremdsprachunterricht. Diese Anweisungen enthalten manchmal stark verknappte Formulierungen oder mehrere Aufträge in einem Satz, was für manche Schülerinnen und Schüler eine große Hürde darstellt. Um das zu simulieren, entschieden wir uns zu einer Anordnung von drei verschiedenen Aufgaben, die nicht nur gelesen, sondern auch ausgeführt werden müssen. Die Aufgabenstellungen selbst sind so einfach gehalten, dass sie für Schülerinnen und Schüler der Schulstufen vier bis neun keine Schwierigkeiten beinhalten. Es ist daher auszugehen, dass damit tatsächlich die Fähigkeit, sie lesend zu erschließen, gemessen wird.

Die Items im Einzelnen: Im ersten Text sollen in einem kurzen Satz alle Wörter angehakt werden, die „*nicht mehr als vier Buchstaben enthalten*“. Das Verstehen von *nicht mehr als* ist die sprachliche Voraussetzung, auf der der mathematische Begriff *kleiner gleich* aufbaut. Im zweiten Item geht es darum, „*alle Wörter, die ein ‚i‘ enthalten*“ anzukreuzen und „*alle Wörter, die einen großen Anfangsbuchstaben haben*“ zu unterstreichen. Die

Anforderung an das Leseverständnis liegt darin, zwei verschiedene Aufgaben gleichzeitig zu erfassen und umzusetzen. Im dritten Text wird von den (fiktiven) Kindern in einem ebenso fiktiven kleinen Dorf erzählt. Für jedes Kind, das in einer Textzeile vorkommt, soll ein Kreuz an den Rand der Zeile gesetzt werden. Das Einführungsbeispiel sieht so aus:

*Im Haus Nummer 7 wohnen Elvira und Eva, ✕ ✕
ihr Nachbar ist der siebenjährige Hans. ✕*

Bei der Durchführung – dem Setzen der Kreuze an den Rand der Zeile – darf bei Bedarf anfangs Hilfestellung gegeben werden, denn darum geht es nicht. Die abgefragte Fähigkeit besteht darin, Verweiswörter und Satzbau richtig zu deuten. Im gezeigten Beispiel bezieht sich *ihr* auf *Elvira* und *Eva*, *Nachbar* bezeichnet *Hans*. Obwohl Hans in einer Zeile zweimal vorkommt – einmal durch den im Subjekt ausgedrückten Vorverweis *Nachbar* und einmal durch den Gleichsetzungsnominativ *Hans* – darf er nur einmal gezählt werden. Im Testitem entspricht dem:

*[...] Elisabeth, die in die erste Klasse geht und ein
Einzelkind ist. Gordana, die Tochter ihrer Nachbarn, [...]*

Damit aber nicht nur einfach Eigennamen gezählt werden, erfolgt der Verweis auf Kinder zweimal auf andere Art: *mit ihren beiden jüngeren Brüdern* in der vierten und *Zwillinge* in der letzten Zeile.

TEXTE: Ich hatte immer wieder beobachtet, dass manche Schülerinnen und Schüler, die einen bestimmten Text in einem Lesetest nicht wiedergeben konnten, an anderen Texten keineswegs scheiterten; offensichtlich hatten sie nur mit diesem einen Text Probleme, und die von mir getroffene Annahme, sie könnten nicht sinnerfassend lesen, stellte sich in diesen Fällen als nicht richtig heraus. Deswegen wählte ich für den vorliegenden Lesetest von vornherein die Vorgangsweise, drei verschiedene Texte derselben Textsorte, aber mit verschiedenem Inhalt, vorzugeben. Es war mir wichtig, Texte zu verwenden, die einen durchgehenden Handlungsstrang aufweisen, weil es mir selbstverständlich erschien, dass das sinnerfassende Lesen nur an Texten überprüft werden kann, die tatsächlich einen Sinn, also eine Handlung, die sich wiedergeben lässt, haben. Auch Kobayashi Wakako weist darauf hin, dass ein logisch durch „causation“ or „problem-solution“ (2005, 69) verknüpfter Inhalt bestehen sollte, nicht nur eine Beschreibung, die lediglich durch eine lose zeitliche Abfolge verbunden ist (ebd.). Ich verwendete Berichte aus Zeitungen und dem Rundfunk als Quelle und formulierte sie um. So entstanden Texte mit schlüssiger

Handlung. Bewusst versuchte ich, inhaltsarme Texte, die in manchen Lesetests verwendet werden, zu vermeiden.

Beispiel Texte 5.-6. Schulstufe:

Herr Wiener hat einen Garten in unmittelbarer Nähe zu einem Naturschutzgebiet, das an einem großen Fluss liegt. In seinem Garten hat Herr Wiener bunte Blumen, besonders stolz war er aber immer auf seine Apfelbäume. An einem Herbsttag erschrak er, als er sein Haus verließ und in den Garten trat: Alle Bäume waren verschwunden! Nur kegelförmig zugespitzte Stümpfe waren übriggeblieben. Das war das Werk von Bibern, die mit ihren starken Zähnen Baumstämme durchnagen können. Sie waren aus dem nahen Naturschutzgebiet gekommen und hatten in der Nacht nicht nur alle Bäume gefällt, sondern auch die Äste zerkleinert und aus dem Garten geschleppt.

Beispiel Texte 7.-9. Schulstufe:

Ein Polizist hatte gerade seinen Dienst beendet und ging gemütlich durch eine große Einkaufsstraße nach Hause. Da sah er, wie aus einer Wohnung im zweiten Stock dunkler Rauch drang. Er ging in das Haus, suchte die Tür und klingelte. Ein verschlafener Mann mittleren Alters öffnete. Er hatte Pommes frites zubereiten wollen und war, während die Stäbchen auf dem Herd brutzelten, eingeschlafen. Zum Glück hatte der Brand noch nicht auf die Einrichtung übergegriffen und konnte schnell gelöscht werden. Dem Polizisten fiel aber auf, dass der Mann überaus nervös zu sein schien, was ihm eigenartig vorkam. Obwohl es nur ein unbestimmter Verdacht war und er eigentlich dienstfrei hatte, kehrte der Polizist zu seiner Wachstube zurück und forschte nach. Wie sich herausstellte, war der Mann ein Einbrecher, nach dem gefahndet wurde.

SPRACHLICHE KRITERIEN: Ein großes Problem bei jedem Lesetest liegt darin, dass das Leseverständnis auf dem individuellen Wortschatz beruht und immer in Abhängigkeit von ihm zum Tragen kommt. Der Wortschatz wiederum ist vom Bildungshintergrund der Schülerinnen und Schüler abhängig. Je größer der zum Erfassen eines Textes nötige Wortschatz ist, desto stärker werden Kinder aus bildungsfernen Schichten, aber auch solche mit Deutsch als Zweitsprache, diskriminiert. Deswegen wählte ich zwar altersgemäß anspruchsvolle Texte, erzählte sie aber so nach, dass zumindest auf der Wortebene kaum Wortschatzprobleme zu erwarten waren. Im Satzbau ging ich selten über die einfache Hauptsatz-Gliedsatz-Konstruktion hinaus, variierte jedoch die Abfolge der Teilsätze und Satzglieder. Die einzelnen Sätze verband ich durch Verweiswörter, im Wesentlichen Personal-, Possessiv-, Relativ- und Demonstrativpronomen, aber auch andere, wie etwa Konjunktionen. Besonderes Augenmerk legte ich auf geschmeidigen

Sprachfluss und die Vermeidung von Konstruktionen, die dem üblichen Sprachgebrauch zuwiderlaufen.

SCHRIFT UND SATZ: Ich wählte Times New Roman mit dem Schriftgrad 12. Von kleinerer Schrift profitieren, wie Bamberger und Vanecek feststellten, nur besonders gute Leser, die älter als zwölf Jahre sind (Bamberger und Vanecek 1984, 48). Dem Ziel des Tests entsprechend war es selbstverständlich, auf schwächere Leser Rücksicht zu nehmen. Zudem verwendete ich Flattersatz, der wegen der gleichbleibenden Abstände zwischen den Wörtern besser lesbar als der Blocksatz ist (vgl. Beaufort o.J.). Die Spaltenbreite beträgt höchstens um die 12 Zentimeter; die meisten Zeilen sind kürzer, und so komme ich der von Bamberger und Vanecek (1984, 48) empfohlenen Breite von ungefähr zehn Zentimetern nahe.

11.2.2 Testformat

Da es mein erklärtes Ziel war, das Verständnis von kurzen Ganztexten zu überprüfen, schied der Cloze-Test aus den in 11.1.1 genannten Erwägungen aus. Auch Multiple Choice schien mir wenig geeignet, weil die Vorgabe verschiedener Inhalte in den möglichen Antworten die Erinnerung beeinflusst. Bei Kobayashi Wakako fand ich einen Lösungsansatz: Sie ließ in ihrer Untersuchung die Probandinnen und Probanden Texte schriftlich zusammenfassen. Im Vergleich mit den Ergebnissen bei Cloze-Tests und dem Format mit offenen Fragen, die schriftlich beantwortet werden mussten, zeigte sich Folgendes: Bei *Cloze-Tests* führten beschreibende Texte zu den höchsten Werten, bei *offenen Fragen* wurden in allen drei Textkategorien (beschreibend, kausale Relationen, Problemlösen) gleich gute Ergebnisse erzielt. Beim *schriftlichen Zusammenfassen* führten die letzten beiden Textarten (kausale Relationen, Problemlösen) zu den besten Ergebnissen.

Offene Fragen schieden für mich als nächstes Format aus, weil es mir schwierig erschien, die Antworten objektiv zu bewerten, sofern sie nicht nur auf Detailwissen abzielen, das wiederum für die Texterfassung wenig Aussagekraft aufweist. Deswegen erschien mir die Idee des Zusammenfassens durch die Probandinnen und Probanden als sehr einleuchtend. Allerdings ist Kobayashi Wakakos Situation mit meiner nicht zu vergleichen: Sie untersuchte die Lesetests im Hinblick auf die höheren Examen im japanischen Schulsystem, insbesondere das Aufnahme-Examen für das College, während ich mich mit

einem förderdiagnostischen Test für zehn- bis fünfzehn- oder sechzehnjährige Kinder und Jugendliche beschäftige. Da ist die Schwierigkeit, die sich durch die schriftliche Form ergibt, wohl verschieden zu bewerten. Außerdem hat Japan eine sprachlich besonders homogene Bevölkerung und sehr wenig Immigration, während in Deutschland, Österreich und der Schweiz Deutsch für viele Zweitsprache ist, was das schriftliche Zusammenfassen viel schwieriger macht. Zusätzlich erschien es mir bei dieser Vorgehensweise auch unmöglich, die Leseleistung unabhängig von der Schreibleistung zu beurteilen. Deswegen übernahm ich das Prinzip des aktiven Zusammenfassens (oder, im Hinblick auf die Kürze der Texte, Nacherzählens), allerdings nicht schriftlich, sondern mündlich. Um eine objektivierbare Bewertung zu ermöglichen, definierte ich zu jedem Text Inhalte, die von der Person, die den Test durchführt, angekreuzt werden, wenn sie in der Nacherzählung genannt werden. Ein Teil der Inhalte sind solche, die ich für bedeutungsrelevant halte, ein anderer Teil umfasst Detailerinnerung mit geringerer inhaltlicher Relevanz. Beide Arten sind gesondert gekennzeichnet. Zusätzlich gibt es zu jedem Text eine Zusatzfrage, die eine für das Verständnis wesentliche Erkenntnis abfragt und nur gestellt wird, wenn sie nicht schon im Zuge der mündlichen Wiedergabe beantwortet wurde. Dazu ein Beispiel: Für den Bericht über einen Überfall auf einen Supermarkt (Version 7.-9. Schulstufe, Text 1) definierte ich folgende Sätze als inhaltsrelevant:

Ein Supermarkt wurde überfallen. Die Räuber nahmen einen Kunststoff sack (eine Einkaufstüte). In dem Sack war nur Gemüse. Die Zusatzfrage lautet: Warum nahmen die Männer den Sack mit dem Gemüse?

Die möglichen Antworten dazu sind:

Er stand unter der Kassa oder Sie glaubten, es sei Geld drin.

Als Details definierte ich:

Holland; kurz vor Landenschluss; Tränengas ins Gesicht; zwei Räuber (Männer); die Kassiererin rief die Polizei.

Bei der statistischen Auswertung zeigte sich, dass es sich dabei tatsächlich um verschiedenartige Inhalte mit ungleicher Verteilung handelt (siehe Kapitel 11.3.1). Um das Leseverständnis vom sprachlichen Vermögen so gut wie möglich zu trennen, werden sinngemäß richtige Ausdrücke wie „Verbrecher“ statt „Einbrecher“ als korrekt gewertet.

Eine weitere Beobachtung betrifft ein Wortschatzproblem. Die Quelle für den Text, dem ich die oben angeführten Beispiele entnommen habe, war ein Zeitungsbericht, der den Titel „Die Suppengrünräuber“ trug. Kolleginnen hatten mich darauf aufmerksam gemacht, dass nicht in allen deutschsprachigen Regionen fertig abgepacktes Suppengemüse verkauft würde, sondern dass man mancherorts das benötigte Gemüse von Fall zu Fall selbst zusammenstellen müsse. Das Wort „Suppengrün“ sei deswegen nicht empfehlenswert. Ich verwendete daher den Ausdruck „Suppengemüse“; das, so dachte ich, werde wohl jeder verstehen. Doch einige Jugendliche verbanden mit „Suppe“ lediglich die Vorstellung von Suppenpulver im verschweißten Alubeutel. Sie waren vom zweiten Kompositionsglied des Wortes „Suppengemüse“ ziemlich irritiert. Offenbar wussten sie nicht, dass man Suppe auch aus Gemüse zubereiten kann. Wenn es mir damit ernst ist, dass ich das Leseverständnis soweit wie möglich von anderen Fähigkeiten – wie hier dem Weltwissen – entkoppeln möchte, so erscheint es mir notwendig, in der endgültigen Version das Wort auf „Gemüse“ zu reduzieren.

11.2.3 Der Testdurchlauf mit der gesamten Eichstichprobe

Die Eichstichprobe betrug 865 Personen plus 18 Re-Tests. Einen Bogen mussten wir wegen fehlerhafter Eintragungen ausscheiden, sodass sich die Stichprobe auf 864 verringerte. Die Dauer der Erhebung erstreckte sich vom 31.03.2008 bis zum 7.01.2010. Diese lange Zeit erklärt sich aus dem Testformat. Während Screenings, die mit einer ganzen Klasse gleichzeitig durchgeführt werden, in kurzer Zeit zahlreiche ausgefüllte Testbögen erbringen, sind Einzeltests wesentlich zeitraubender. Für eine einzelne Testung mussten wir im Schnitt mindestens 20 Minuten veranschlagen. Das bedeutet nicht nur, dass wir für das Sammeln der Daten lang brauchten, sondern wir störten auch über einen längeren Zeitraum den Unterricht an den Schulen. Einige Schulen, denen wir überaus dankbar sind, zeigten sich von Anfang an kooperativ und unterstützten uns nach Kräften. Andere wiesen uns gleich bei der Anfrage zurück, und es kam auch vor, dass Zusagen letztlich aus verschiedenen Gründen nicht eingehalten werden konnten. Zusätzlich erwies es sich für uns als Nachteil, dass 2009 eine PISA-Studie zum Thema Lesen durchgeführt wurde, denn daraus ergab sich an manchen Schulen eine gewisse Testmüdigkeit.

11.3 Ergebnisse

Die Forschungsfragen hatten sich, wie schon in Kapitel 11.2 beschrieben, aus meiner praktischen Arbeit mit leseschwachen Schülerinnen und Schülern ergeben. So konnte ich

immer wieder beobachten, dass Schülerinnen und Schüler in manchen Teilaspekten des Lesens gut abschnitten, insgesamt aber als schwache Leser galten. Das betraf besonders langsame Leser oder solche, die schlecht vorlesen konnten, auch wenn sie den Sinn des Gelesenen gut verstanden. Umgekehrt sah ich oft, dass gute Vorleser auch bei schlechter Sinnerfassung traditionell eher als gute Leser galten. Daher wollte ich mit der Erhebung einerseits das Verhältnis zwischen verschiedenen Teilaspekten des Lesens untersuchen, andererseits aber einen Test entwickeln, der eben diese Teilaspekte berücksichtigt.

11.3.1 Die vier Forschungsfragen

FRAGE 1: Besteht ein Zusammenhang zwischen der Lesezeit und der Richtigkeit/Genauigkeit (A) beziehungsweise Sinnerfassung (B)?

Eine etwaige Korrelation zwischen der Lesezeit und der Leseleistung müsste eine negative Korrelation sein: Je kürzer die Lesezeit, desto besser die Ergebnisse. Diese Frage wurde für die beiden Teile des Tests, für die eine Zeitmessung vorgenommen wurde, also *A: Einzelwörter* und *B: Texte*, getrennt untersucht.

A: Besteht ein Zusammenhang zwischen der Lesezeit und der Leserichtigkeit bei Einzelwörtern?

Bei den Einzelwörtern handelt es sich mit Straßennamen und Fremdwörtern um zwei verschiedene Kategorien von Wörtern, die so ausgewählt wurden, dass sie den Testpersonen nicht geläufig sind. Damit entsprechen sie weitgehend den in Lesetests traditionell verwendeten Pseudowörtern, und es ist daher neben dem Lesetempo nur die Richtigkeit beziehungsweise Genauigkeit, mit der sie vorgelesen werden, zu beurteilen, nicht aber die Erfassung ihrer Bedeutung.

Auf die gesamte Stichprobe bezogen, ergibt sich bei den Straßennamen ein Korrelationskoeffizient nach Pearson von $r=-0,418$ und bei den Fremdwörtern von $r=-0,282$. Diese Korrelationen sind nach Ebermann (2010) als „gering“ einzustufen.

B: Besteht ein Zusammenhang zwischen der Lesezeit und der Sinnerfassung bei Texten?

Es wurden die Kategorien *Details* und *Sinnerfassung* getrennt bewertet; die innerhalb dieser Kategorien erzielten Punkte aller drei Texte wurden addiert.

Auf die gesamte Stichprobe bezogen, ergibt sich für die *Sinnerfassung* lediglich ein Korrelationskoeffizient nach Pearson von $r=-0,189$, für *Details* von $r=-0,178$. Der Zusammenhang zwischen dem Lesetempo und der Speicherung von Details oder der Erfassung relevanter Inhalte (also der Sinnerfassung) ist hier noch geringer als oben und nach Ebermann als „sehr gering“ einzustufen (Ebermann 2010; zur Frage der Signifikanz siehe Kapitel 11.4 dieser Arbeit). Daraus ist abzuleiten, dass keinesfalls Rückschlüsse von der einen Fähigkeit auf die andere gezogen werden können.

FRAGE 2: Besteht ein Zusammenhang zwischen dem Lesetempo bei Einzelwörtern und der Sinnerfassung von Texten?

Mit dieser Frage wird untersucht, ob gutes Abschneiden in einem Leseaspekt eine Vorhersage über andere Aspekte der Lesefähigkeit ermöglicht. Dabei steht freilich außer Frage, dass sehr gute Leser schnell und richtig lesen und dabei auch den Sinn des Gelesenen gut erfassen. In dem Bereich, in dem Leseförderung angezeigt erscheint, ist aber ein harmonisches Profil nicht vorauszusetzen. Ich ging von der Beobachtung aus, dass manche schnelle Leser nicht unbedingt gute Leser sind, während manche Schülerinnen und Schüler, die sehr langsam lesen, dafür den Sinn des Gelesenen gut erfassen.

Um die Gültigkeit dieser Beobachtung zu überprüfen, wählte ich zwei Kriterien, die voneinander ziemlich weit entfernt sind. Eines davon ist die Geschwindigkeit beim lauten Lesen von Einzelwörtern. Das schien mir deswegen geeignet, weil sich ja alle bemühen, die Wörter möglichst richtig zu sprechen, wodurch sichergestellt ist, dass sie dabei intensiv lesen. Als zweites Kriterium wählte ich die Leistung in der Sinnerfassung von Ganztexten. Meine Hypothese war, dass zwischen diesen beiden Leistungen kein oder nur ein sehr geringer Zusammenhang bestehe. Beim Auftreten einer hohen Korrelation zwischen den beiden müsste ich meine Hypothese als widerlegt betrachten. Sollte sie sich jedoch als tragfähig erweisen, so müsste die Frage nach der Bedeutung der Geschwindigkeit für die Lesediagnostik neu gestellt werden.

Diese Frage wurde zunächst für alle fünf Schulstufen getrennt gerechnet. Eine signifikante Korrelation zwischen Lesezeit und Sinnerfassung müsste eine *negative Korrelation* sein – je geringer die Zeit, desto höher die Sinnerfassung. Es zeigte sich, dass an keiner der fünf untersuchten Schulstufen ein signifikanter Zusammenhang – also eine signifikante negative Korrelation – zwischen der Lesegeschwindigkeit bei Einzelwörtern und der Sinnerfassung bei Texten festgestellt werden konnte.

Schulstufe	Korrelation r
5	-0,116
6	-0,097
7	0,050
8	0,039
9	-0,028

Tabelle 1: Lesezeit Einzelwörter - Sinnerfassung Texte
Korrelationskoeffizient (n=864)

In dem folgenden Diagramm werden die Mittelwerte der Lesezeiten aller Probanden, die eine bestimmte Punkteanzahl (0-12) für die Sinnerfassung von Texten erreicht haben, dargestellt. Die Lesezeiten bei Einzelwörtern sind in Perzentilen angegeben.

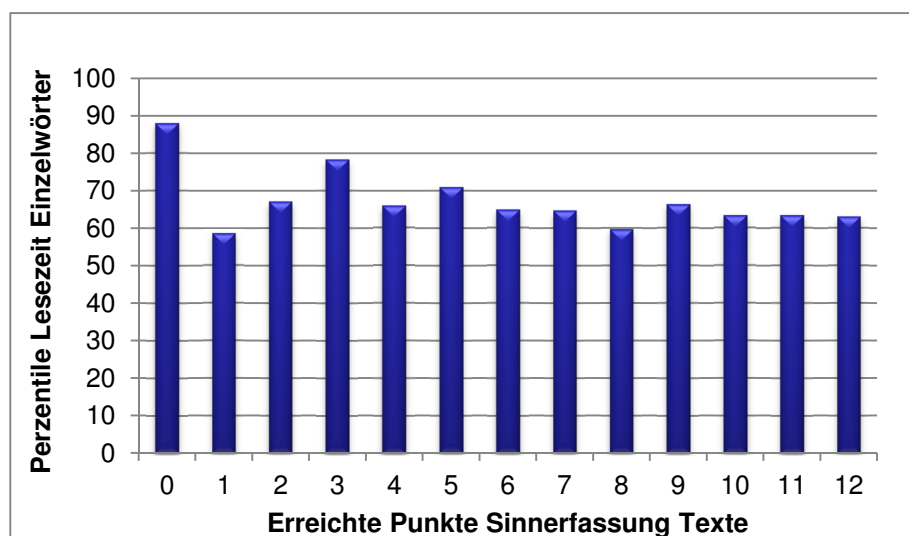


Abbildung 13: Lesezeit von Einzelwörtern im Verhältnis zur Sinnerfassung von Texten (n=864)

Die erreichten Punkte für die Sinnerfassung sind folgendermaßen auf die Testpersonen der gesamten Gruppe verteilt:

Punkte	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11-12
Personen	2	4	10	9	21	25	57	68	103	157	190	218

Tabelle 2: Verteilung der erreichten Punkteanzahl auf die Stichprobe (n = 864)

Jeweils ein Proband der Stufen 5 und 9 erzielte 0 Punkte. Die Punktezahlen 11 und 12 sind in der Tabelle zusammengefasst, weil es hier eine Ungleichheit zwischen den beiden Versionen gibt: Bei der Version für die 5. bis 6. Schulstufe sind 12 Inhaltspunkte zu erreichen, bei der Version für die 7. bis 9. Schulstufe hingegen nur 11. Eine Antwort wurde nämlich entfernt, als sich im Testdurchlauf gezeigt hatte, dass sie von beinahe keinem/keiner der Probanden und Probandinnen genannt worden war. Für das Diagramm wurde die Trennung beibehalten, weil sich aufgrund der gleichen Mittelwerte der Lesezeiten für die Punkteanzahl 10, 11 und 12 an der Darstellung nichts Wesentliches geändert hätte.

Wie ersichtlich, zeigte sich – außer der hohen Lesezeit bei den beiden Probanden, die überhaupt nicht sinnerfassend lesen konnten (Sinnerfassung 0) – kein Zusammenhang zwischen den beiden Bereichen.

FRAGE 3: Besteht ein Unterschied zwischen der Erfassung relevanter Inhalte und dem Behalten von Details?

Diese Frage wurde für die beiden Testversionen und für jedes Item getrennt untersucht. Als Indikator für diese Abweichung wurde jeweils für die Texte 1, 2 und 3 die Differenz zwischen der Wiedergabe von bedeutungsrelevanten Inhalten und der Wiedergabe von Inhalten, die als „Details“ definiert worden waren, berechnet. Die Vorgangsweise war folgendermaßen:

Als Erstes wurden die erreichten Werte in Prozente umgerechnet. Dieser Wert gibt den Anteil der richtigen Antworten an. Dann wurde aus diesen Prozentwerten jeweils die Differenz aus inhaltsrelevanten Inhalten und Details gebildet, und zwar in der Form *Inhalt minus Details*. In diesem Indikator bedeutet somit der Wert 0, dass Sinnverständnis

und Detailerinnerung gleich hoch sind. Bei einem negativen Wert überwiegt die Detailerinnerung, bei einem positiven Wert überwiegt das Sinnverständnis.

Die Tabelle 3 zeigt den Prozentsatz der Schülerinnen und Schüler, die einen Wert kleiner-gleich null haben, sich also an mehr oder gleich viele Details als beziehungsweise wie für den Sinn relevante Inhalte erinnern konnten. Es ist bei allen drei Texten in beiden Testversionen weniger als die Hälfte. Das bedeutet, dass *die große Mehrheit* (zwischen 65,2% und 85,3%) *im Sinnverständnis besser* als im Merken von Details ist.

Sinnerfassung ≤ Detailerf.

Sinnerf. > Detailerf.

Texte:		Stufe 5-6	Stufe 7-9		Stufe 5-6	Stufe 7-9
Text 1		25,7%	34,8%		74,3%	65,2%
Text 2		26,0%	26,3%		74,0%	73,7%
Text 3		29,9%	14,7%		70,1%	85,3%

Tabelle 3: Prozentsatz Sinnerfassung ≤ Detailerfassung und Sinnerfassung > Detailerfassung
Stufen 5-6: n=381, Stufen 7-9: n=483

Für die Stufen 5-6 und 7-9 wurden zwei Versionen entwickelt, die gleich aufgebaut sind, aber inhaltlich und sprachlich an die jeweiligen Altersgruppen angepasst sind. Das könnte die größere Streuung bei den Stufen 7-9 erklären. Zudem umfasst die Version für die Stufen 5-6 nur zwei Schulstufen, die Version für die Stufen 7-9 jedoch drei Schulstufen.

Zur eigentlichen Frage: Wenn im Indikator-Wert alle Schüler den Wert 0 hätten, wäre die Hypothese, dass ein wesentlicher Unterschied zwischen der Erfassung von Inhalten und dem Behalten von Details besteht, falsifiziert. Je mehr Schüler „weit weg“ von 0 sind, umso „wahrer“ ist die Hypothese.

Die möglichen Abweichungen im Indikator reichen von -1 bis +1. Abweichungen vom Nullpunkt bis 0,25 (das entspricht dem Bereich -0,25 bis +0,25) wurden als gering definiert, das heißt, *Sinnerfassung* und *Detailerfassung* sind „im Wesentlichen“ gleich gut. Größere Differenzen, also Werte kleiner als -0,25 und größer als +0,25, werden als starke Abweichung betrachtet, das heißt, es besteht ein nennenswerter Unterschied zwischen der *Sinnerfassung* und der *Detailerfassung*.

Die Frage lautet also, wie viele Schüler nicht nur Unterschiede zwischen der Sinn- und der Detailerfassung, sondern größere Differenzen als 0,25 haben. Dabei werden also nur die Werte unter -0,25 und die Werte über +0,25 berücksichtigt (Tabelle 4). Dabei zeigt sich Folgendes:

- Der Anteil an Schülerinnen und Schülern, bei denen ein wesentlicher Unterschied zwischen der Behaltensleistung von Details und von Inhalten, die für die Sinnerfassung wesentlich sind, zu verzeichnen ist, erstreckt sich je nach Stufe und Text von 21,5% bis zu 48,9%.
- Bei allen Texten und beiden Testversionen ist zu beobachten, dass der Anteil jener Probanden, die *höhere Werte in der Sinnerfassung* als im Behalten von Details aufweisen, gegenüber denen, die sich Details besser merken konnten, *weitaus überwiegt*.
- Diese Anteile sind in beiden Versionen – also in allen Altersstufen – ungefähr gleich.

Texte	Abweichungen größer/kleiner 0,25	Stufe 5-6	Stufe 7-9
Text 1	Unter -0,25	4,2%	5,6%
	Über +0,25	24,9%	15,9%
	Gesamt	29,1%	21,5%
Text 2	Unter -0,25	3,9%	3,1%
	Über +0,25	40,7%	45,8%
	Gesamt	44,6%	48,9%
Text 3	Unter -0,25	4,5%	2,1%
	Über +0,25	33,9%	39,1%
	Gesamt	38,4%	41,2%

Tabelle 4: Anteil der Versuchspersonen, deren Differenz Sinnerfassung–Detailerfassung kleiner als -0,25 bzw. größer als +0,25 ist

FRAGE 4: Gibt es wesentliche Unterschiede zwischen der Sinnerfassung bei verschiedenen Texten?

Wie in Kapitel 11.2.1 beschrieben, hatte ich immer wieder beobachtet, dass die Texterfassung bei manchen Schülerinnen nicht einfach gut oder im gegenteiligen Fall unzureichend war, sondern von Text zu Text starken Schwankungen unterlag. Das brachte mich zu der Hypothese, dass die Fähigkeit zur Sinnerfassung von Texten bei einzelnen Individuen von Text zu Text beträchtlich variieren kann.

Um die Richtigkeit dieser Hypothese zu überprüfen, wurden nur die als *sinnrelevant* definierten Inhalte (siehe Kapitel 11.2.2) herangezogen. Zunächst wurde für die 5. und 6. Schulstufe die Differenz der richtig wiedergegebenen Inhalte mit einer fünfstufigen Skala (0, 1, 2, 3, 4 Unterschiede zwischen dem besten und dem schlechtesten Text) erfasst.

Dabei zeigt sich (siehe Tabelle 5), dass bei der Mehrheit (66,4%) keine oder nur eine geringe Differenz (0 bis 1) festzustellen ist. 20,2% weisen überhaupt keinen Unterschied auf (Differenz 0). 46,2% stellen mit einer Differenz von 1 die größte Gruppe dar. Die zweitgrößte Gruppe (24,7%) weist einen Unterschied von 2 auf. 8,9% weisen einen Unterschied von 3 (7,3%) oder 4 (1,6%) richtigen Antworten auf. Das sind in absoluten Zahlen 34 Kinder von insgesamt 381.

Differenz	Häufigkeit	Prozente	Kumulierte Prozente
0	77	20,2	20,2
1	176	46,2	66,4
2	94	24,7	91,1
3	28	7,3	98,4
4	6	1,6	100,0

Tabelle 5: Unterschied zwischen bestem und schlechtestem Text, Stufen 5-6 (n=381)

Für die 6.-9. Schulstufe ist derselbe Vergleich nicht möglich, weil beim 2. Text eine Antwort nachträglich entfernt wurde (siehe oben, Frage 2). Daher wurden der 1. und der 3. Text, die dieselbe Anzahl an möglichen Antworten aufweisen, miteinander verglichen.

Das Verhältnis verschiebt sich insofern, als die Gruppe mit der Differenz 0 beinahe doppelt so groß (37,9%) ist, nur 4,3% (21 Schülerinnen/Schüler) eine Differenz größer als 2 aufweisen und keine einzige Testperson eine Differenz von 4 zeigt.

Differenz	Häufigkeit	Prozente	Kumulierte Prozente
0	183	37,9	37,9
1	211	43,7	81,6
2	68	14,1	95,7
3	21	4,3	100,0
4	0	0	100,0

Tabelle 6: Unterschied zwischen 1. und 3. Text, Stufe 7-9 (n=483)

Demnach zeigt also die Mehrheit annähernd gleich gutes Textverständnis bei verschiedenen Texten der gleichen Textsorte. Daneben bestehen doch – vor allem bei den jüngeren Schülerinnen und Schülern – teilweise erhebliche Unterschiede zwischen der Erfassung verschiedener Texte.

Außerdem wurde ein Vergleich mit einer anderen Textsorte gezogen, nämlich den Handlungsanweisungen. Untersucht wurde, ob eine Korrelation zwischen dem Abschneiden bei den Handlungsanweisungen und dem Erfassen bedeutungsrelevanter Inhalte der erzählenden Texte besteht. Für die Handlungsanweisungen wurde das Gesamtergebnis erfasst, die Texte wurden als Text 1, 2 und 3 gesondert betrachtet, beides aber als Gesamtheit über alle Stufen. Dabei zeigt sich, dass mit einer Korrelation nach Pearson von $r = 0,194$ für den ersten Text, $r = 0,196$ für den zweiten Text und $r = 0,228$ für den 3. Text nicht von der Leistung in einem der beiden Bereiche auf den anderen geschlossen werden kann.

11.3.2 Weitere Ergebnisse

- **UNTERSCHIED ZWISCHEN DEN GESCHLECHTERN:**

Auf die Frage, ob sie in der Freizeit gern lesen, antworteten 67% der Mädchen und 49,8% der Knaben mit „Ja“. Das entspricht der PISA-Aussage (OECD 2010, 14), dass mehr Mädchen als Knaben gern lesen. Auch der Prozentsatz der Nicht-gern-LeserInnen beiderlei Geschlechts liegt mit 41,5% im Bereich der OECD-Länder, deren Durchschnittswert nach PISA mit 37% angegeben wird (ebd.).

In der *Leseleistung* zeigen sich hingegen *keine signifikanten Unterschiede* zwischen den Leistungen der weiblichen und männlichen Testpersonen. Das wurde an jedem Item einzeln überprüft, kein einziger Unterschied erwies sich nach dem t-Test für unabhängige

Stichproben als signifikant. In der Tabelle unten sind die Gesamtwerte aus allen Items zusammengefasst und als Mittelwerte über alle Stufen dargestellt:

	Mittelwert männlich	Mittelwert weiblich	Diff. p-Wert
Leseleistung gesamt	53,09	52,99	0,859
Lesezeit in Sekunden	259,10	252,70	0,289

Tabelle 7: Vergleich Leseleistung und Lesetempo männlich (n=488) – weiblich (n=376)

- **UNTERSCHIED NACH SPRACHERWERB**

Beim Vergleich der *Lesegeschwindigkeit* (als Mittelwerte) über die gesamte Stichprobe zeigen sich je nach Art des Spracherwerbs folgende Unterschiede: Beim Lesen der *Einzelwörter* sind die Schülerinnen und Schüler mit Deutsch als Zweit- oder Drittsprache ein bisschen schneller, der Unterschied ist aber nicht signifikant. Beim *Lesen der Texte* sind die DaZ-Personen bei allen drei Texten langsamer, allerdings ist der Unterschied nur bei Text 1 signifikant ($p=0,026$).

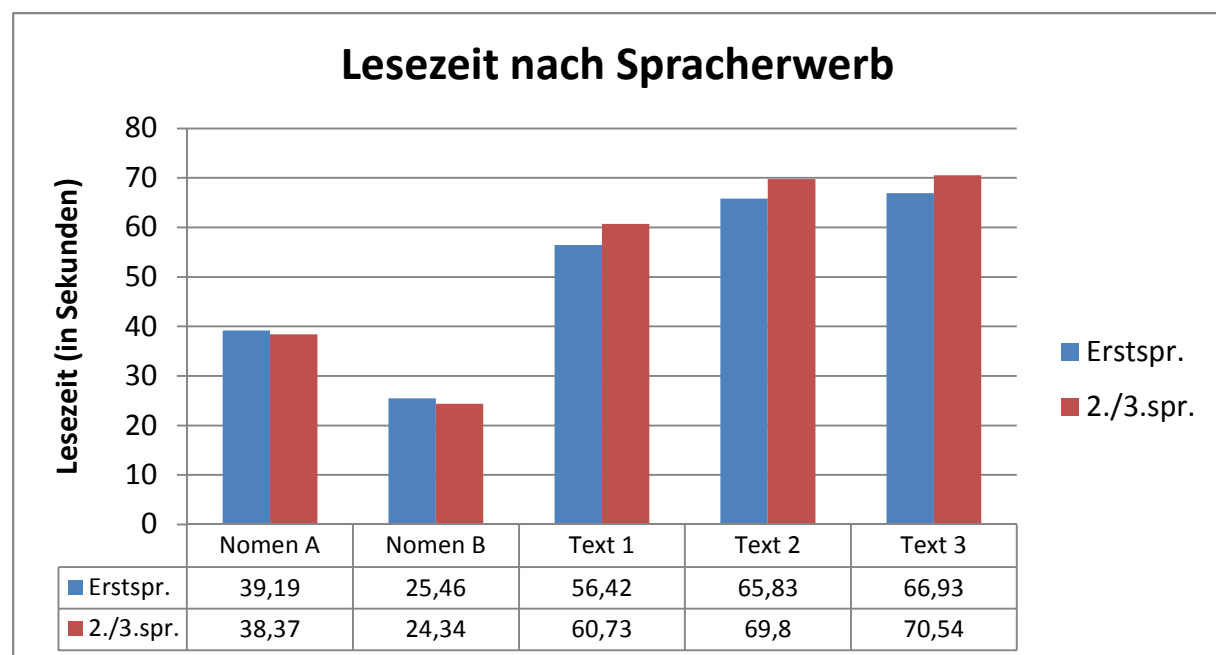


Abbildung 14: Lesezeit nach Spracherwerb (n=864)

Bei der *Leserichtigkeit* von Einzelwörtern sind die Werte der Testpersonen mit Deutsch als Zweit- oder Drittsprache nur unwesentlich niedriger (Mittelwert 17,28

beziehungsweise 16,93); Der Unterschied ist laut t-Test für unabhängige Stichproben nicht signifikant ($p = 0,268$).

Bei der *Sinnerfassung* sind die Unterschiede höher. Bei den *Untertests zur Sinnerfassung erzählender Texte* betragen die Mittelwerte 9,12 und 8,13, der Unterschied 0,99; laut t-Test ist das signifikant ($p = 0,000$). Bei der *Detailerfassung* wurden geringere Unterschiede festgestellt. Die Mittelwerte betragen 10,02 und 9,43; laut t-Test ist auch dieser Unterschied noch signifikant ($p=0,022$).

11.4 Testgütekriterien

OBJEKTIVITÄT:

Es gibt eine detaillierte Anleitung für die Durchführung, mit der unzulässige Hilfestellungen ausgeschlossen werden können. Die Einzelwörter werden, ebenso wie die Handlungsanweisungen, nach einem einfachen und klar beschriebenen Schema (richtig/falsch) bewertet. Für die Beurteilung der mündlichen Wiedergabe der Texte werden klar definierte Inhalte vorgegeben, die von der Person, die den Test durchführt, angekreuzt werden. Damit ist die Eindeutigkeit der Ergebnisse sichergestellt.

RELIABILITÄT:

Zur Überprüfung der Reliabilität wurden bei einer Gruppe von 18 Schülerinnen und Schülern der neunten Schulstufe Re-Tests im Abstand von sechs Wochen zur Ersttestung durchgeführt. Der Re-Test soll beweisen, dass der Test stabil ist, also bei gleichen Probanden gleiche Ergebnisse erzielt. Dazu ist eine möglichst hohe Korrelation der Werte beider Testdurchläufe erwünscht ($r=0,80$ oder darüber). Allerdings kann eine Beeinflussung des Re-Tests durch den Ersttest in vielen Fällen nicht verhindert werden (vgl. Kubinger 2006 und 2009, 51-52 und Schelten 1997, 116).

Der Test besteht aus drei Teilen, die jeweils rund ein Drittel der möglichen Punkteanzahl ergeben. Der erste Teil überprüft die Lesegenauigkeit an laut gelesenen Einzelwörtern. Im zweiten Teil sind schriftliche Handlungsaufträge zu lesen und entsprechend umzusetzen. Im dritten Teil werden Texte gelesen und danach mündlich nacherzählt, wobei die Testleiterin beziehungsweise der Textleiter vordefinierte Inhalte ankreuzt, wenn sie genannt werden. Es besteht also eine starke Betonung der Sinnerfassung im Verhältnis 2:1 gegenüber den Teilen, in denen falsch vorgelesene Wörter die Leistung bestimmen

können. Das bringt es mit sich, dass beim Re-Test nach sechs Wochen viele im ersten Lesegang erfasste Inhalte noch in Erinnerung sind und sich die Probandinnen und Probanden darauf konzentrieren können, weitere, zunächst nicht erfasste Inhalte zu erschließen (zur Frage des Zeitpunkts für den Re-Test siehe Kubinger 2006 und 2009, 273). Es ist daher mit einer Verbesserung beim Re-Test zu rechnen. Linder und Grisseman (1968, 12) berichten ebenfalls von einem Übungseffekt im Retest-Verfahren auf Grund der „semantischen Erwartungen“, die durch die „Textvertrautheit“ bedingt sind. Sie weisen auch darauf hin, dass bei Tests, die für die differenzierte Diagnose schwächerer Leistungen konzipiert wurden, ein Deckeneffekt auftritt, der zu niedrigerer Korrelation zwischen den Werten des Ersttests und des Re-Tests führt als bei Tests, die zur Beurteilung im höheren Leistungsbereich geeignet sind (ebd.).

Beim Vergleich des Re-Tests mit dem Ersttest zeigte sich die erwartete Verbesserung. Durch das Testdesign, das die Lesegeschwindigkeit unabhängig von den anderen Leistungen betrachtet, ergeben sich für jeden Durchlauf jeweils zwei verschiedene Werte:

Der erste Wert ist die Summe aller von einer Testperson erzielten Punkte mit Ausnahme des Lesetempos. Er umfasst die Anzahl der richtig vorgelesenen Wörter und der richtigen Lösungen aller Aufgaben zur Sinnentnahme. Der Mittelwert dafür stieg von 47,2 im Ersttest auf 53,2 im Re-Test. Der Unterschied ist gemäß t-Test für abhängige Stichproben mit $p=0,001$ signifikant. Der Zusammenhang der Ergebnisse beider Testdurchläufe wurde mit der Produkt-Moment-Korrelation nach Pearson ermittelt. Das Ergebnis des Ersttests und das Ergebnis des Re-Tests für alle Bereiche außer dem Lesetempo korrelieren mit $r=0,72$, die Korrelation ist mit $p=0,001$ signifikant.

Der zweite Wert ist die Lesezeit. Der Mittelwert dafür verbesserte sich von 238,8 im Ersttest auf 224,0 im Re-Test, der Unterschied ist nicht signifikant. Der Zusammenhang der Ergebnisse beider Testdurchläufe wurde mit der Produkt-Moment-Korrelation nach Pearson ermittelt. Die Lesezeiten in Ersttest und Re-Test korrelieren mit $r=0,78$. Dieser Zusammenhang ist mit $p=0,000$ signifikant.

VALIDITÄT:

KONSTRUKTVALIDITÄT: Der Test ist als förderdiagnostisches Instrumentarium konzipiert, das vier verschiedene Aspekte des Lesens überprüft, nämlich die

Lesegenauigkeit an Einzelwörtern, die *Erfassung von Anweisungen (Arbeitsaufträgen)*, die *Erfassung des Inhalts erzählender Texte* und die *Lesegeschwindigkeit*.

Folgende Maßnahmen stellen sicher, dass nicht mit dem Lesen assoziierte andere Leistungen, sondern tatsächlich die Leseleistung selbst gemessen wird:

- Im Bereich der Sinnerfassung wurde auf die Dimensionen *logische Folgerungen* und *Interpretieren* verzichtet. Alles, was abgefragt wird, kann dem jeweiligen Text direkt entnommen werden.
- Aus dem gleichen Grund wurde darauf geachtet, dass *keinerlei Sachwissen* abgefragt wird.
- Es werden *keine Vorläuferfähigkeiten* („phonological skills“) abgefragt.
- Besonderes Augenmerk wurde auf den *Wortschatz* gelegt, um höhere Chancengerechtigkeit für sprachlich schwächere Probanden und Probandinnen und solche, deren Erstsprache nicht Deutsch ist, zu erreichen. In Vortests wurde die *Verständlichkeit* ermittelt, bei der Wiedergabe der Inhalte werden Wörter mit ähnlicher Bedeutung ausdrücklich zugelassen, sofern der Sinn klar zum Ausdruck kommt.
- Die Lesezeit wird unabhängig von den anderen Aspekten erhoben. Dadurch, dass *keine Zeitvorgabe* besteht, können auch bei sehr niedrigem Lesetempo hohe Werte in den anderen Bereichen erzielt werden.

Es hat sich gezeigt, dass der Test *gendergerecht* ist. Er zeigt zwar die erwartete und auch in der PISA-Studie festgestellte (siehe Kapitel 2.2) Verteilung der Lesefreude zugunsten der Mädchen, aber keinen signifikanten Unterschied in der Leistung (siehe 11.3.2).

DISKREPANZ zwischen verschiedenen Stufen:

Die Entwicklung der Leseleistung ist von vielen verschiedenen Komponenten abhängig, wie der Orthographie der jeweiligen Sprache, den individuellen Voraussetzungen der Kinder, der Art ihres Medienkonsums oder ihrer sozialen Herkunft. So groß die Unterschiede in der Leseentwicklung auch sind, ist doch immer eine Verbesserung festzustellen (vgl. Schneider 2006). Wenn der Test richtig misst, sollte sich daher – wie bei Schneider ersichtlich – bis zur achten Schulstufe eine stetige Verbesserung der Lesekompetenz zeigen.

Zwischen der 5. und 6. Schulstufe zeigte sich in allen Teilen und Teilaspekten eine Steigerung der Leistungen. Die Signifikanz der jeweiligen Verbesserung wurde mit einzelnen t-Tests für unabhängige Stichproben ermittelt.

<u>Testitems:</u>	Lesetempo in Sekunden Mittelwert Stufe 5	Lesetempo in Sekunden Mittelwert Stufe 6	Signifikanz p
Wörter 1	40,90	39,45	0,346
Wörter 2	25,46	24,23	0,293
Text 1	64,40	55,94	*0,003
Text 2	81,16	71,04	*0,010
Text 3	79,79	74,21	0,148

Tabelle 8: Vergleich des Lesetempos der Stufen 5 (n=273) und 6 (n=108), Mittelwerte

<u>Testitems:</u>	Leseleistung Mittelwert Stufe 5	Leseleistung Mittelwert Stufe 6	Signifikanz p
Wörter 1	10,21	10,65	0,164
Wörter 2	7,13	7,45	0,165
Arbeitsanweisung 1	3,82	4,28	*0,005
Arbeitsanweisung 2	6,33	6,39	0,699
Arbeitsanweisung 3	6,23	6,34	0,617
Text 1 Sinnerfassung	2,79	3,04	*0,035
Detailerfassung	3,02	3,14	0,453
Text 2 Sinnerfassung	2,90	3,31	*0,001
Detailerfassung	3,07	3,33	0,147
Text 3 Sinnerfassung	3,02	3,09	0,570
Detailerfassung	2,69	3,21	*0,001

Tabelle 9: Vergleich der Leseleistung zwischen den Stufen 5 (n=273) und 6 (n=108), Mittelwerte

Zwischen der 7. und der 8. Schulstufe steigt das Lesetempo an. Auch hier erfolgte die Prüfung auf Signifikanz mit einzelnen t-Tests für unabhängige Stichproben, es war aber keiner der Unterschiede signifikant.

Beim Vergleich der Tabellen 8 und 10 fällt auf, dass scheinbar eine Verschlechterung des Lesetempos von der 6. auf die 7. Schulstufe zu beobachten ist. Das lässt sich jedoch dadurch erklären, dass es sich um zwei verschiedene Versionen des Tests handelt.

Testitems:	Lesetempo in Sekunden Mittelwert Stufe 7	Lesetempo in Sekunden Mittelwert Stufe 8
Wörter 1	39,21	38,45
Wörter 2	25,97	25,03
Text 1	58,46	54,66
Text 2	61,94	58,78
Text 3	64,96	60,53

Tabelle 10: Vergleich des Lesetempos der Stufen 7 (n=95) und 8 (n=89), Mittelwerte

VERGLEICH MIT ANDEREN LESETESTS: Ein direkter Vergleich ist wegen des unterschiedlichen Testaufbaus nicht möglich. Es gibt aber eine Parallele mit einem anderen Lesetest im Unterschied zwischen einsprachigen Probandinnen und Probanden und solchen, für die Deutsch die Zweitsprache ist. Im LT Plus Plus 5-9 (Adler und Götzinger-Hiebner 2014) unterscheiden sich die Leistungen der betreffenden Gruppen nur in dem einen Bereich, für den sprachliche Kenntnisse ausschlaggebend sind, nämlich der Sinnerfassung und, in geringerem Ausmaß, der Detailerfassung bei erzählenden Texten (vgl. 11.3.2). Das stimmt mit den Angaben im Manual des Zürcher Lesetests II (Petermann und Daseking 2012, 61) überein. Auch dort tritt ein signifikanter Unterschied zwischen den Leistungen ein- und mehrsprachiger Probandinnen und Probanden nur in dem Beispiel auf, das gute Sprachkenntnisse erfordert – es handelt sich im angegebenen Fall um das *Schnelle Benennen* (Rapid Automated Naming, siehe Kapitel 11.1).

Als AUSSENKRITERIUM wurde die NOTE IM FACH DEUTSCH herangezogen. Auf der Basis der in Österreich gültigen fünfstufigen Notenskala mit 1 (=Sehr gut) als bester Note müsste ein Zusammenhang in der Form feststellbar sein, dass geringe Lesezeiten positiv mit den Deutschnoten korrelieren. Es fanden sich drei Korrelationen, die zwar gering oder sehr gering, aber aufgrund der großen Stichprobe von 864 Testpersonen alle mit $p=0,000$ signifikant sind (vgl. Ebermann 2010). Das Lesetempo hat dabei mit einem

Korrelationskoeffizient $r=0,208$, der nach Ebermann (ebd.) als „gering“ anzusehen ist, die höchste Korrelation. Die Leserichtigkeit von Einzelwörtern sollte mit der Deutschnote negativ korrelieren – je höher die erreichten Punkte in der Leseleistung, desto niedriger und damit besser ist die Note. Diese negative Korrelation ist bei der Leserichtigkeit von Einzelwörtern mit $r = -0,166$ sowie bei der Erfassung der Handlungsanweisungen mit $r = -0,170$ gegeben, allerdings korrelieren beide Leistungen „sehr gering“ (Ebermann 2010) mit der Deutschnote.

12 Schlussfolgerungen

Wenn bei einem Kind Leseversagen auftritt, so richtet sich meist das Augenmerk auf die individuellen Lesevoraussetzungen. Als erste Maßnahme wird eine Teilleistungsdiagnose erstellt, dann werden die basalen Fähigkeiten, in denen das Kind ein Defizit aufweist, trainiert. Davon erhofft man sich eine Verbesserung der Lesefähigkeit, wobei insbesondere die phonologische Leistung dabei im Vordergrund steht.

Die beinahe ausschließliche Konzentration auf die Vorläuferfertigkeiten bewirkt aber auch einen stark eingeschränkten Blickwinkel, aus dem die Bedeutung anderer Komponenten nicht erfasst wird. Das führt dazu, dass der Einfluss der Methodik für den Leseunterricht übersehen wird. Hilfreicher als das am kindlichen Defizit orientierte Vorgehen wäre es, den Blick nicht nur auf das jeweilige Kind zu richten, sondern auch die angewandte Erstlesemethodik kritisch zu hinterfragen. Vor allem stellt sich die Frage, wie weit die an vielen unserer Schulen üblichen methodischen Zugänge mit den Gegebenheiten der Sprache übereinstimmen. Wo diese Übereinstimmung nicht gegeben ist, scheint es notwendig, die Methodik zu ändern, da ja die Sprache selbst akzeptiert werden muss. Insbesondere der Zugang über die Vermittlung einzelner Buchstaben, die in Laute umgesetzt und anschließend verbunden werden sollen, erscheint methodisch bedenklich. Da Sprachlaute in der Regel keine Einzellaute sind, ist diese Vorgangsweise nicht sprachgerecht, denn auch wenn es gelingt, einen Buchstaben in einen Laut umzusetzen, so gibt es für ihn als Einzellaut doch keine Entsprechung im komplexen Lautverbund der gesprochenen Sprache. Ein Zugang, der von Einheiten ausgeht, in denen Konsonanten und Vokale bereits verbunden sind, entspricht den sprachlichen Gegebenheiten weit mehr und macht das so gefürchtete „Verschleifen“ der Laute überflüssig (siehe Kapitel 7.3). Dabei rede ich keineswegs der Ganzheitsmethode das Wort; ich halte es sogar für überaus wichtig, dass der Lautbestand von Silben und

Wörtern erschlossen wird, nur eben nicht *vor* der Artikulation, sondern *danach*, auf analytischem Weg (siehe Kapitel 4.4 und 10.2). Ein solches Vorgehen könnte nicht nur den Erfolg des Erstleseunterrichts wesentlich erhöhen, es würde auch sehr vielen Kindern großes Leid ersparen.

Im Gegensatz dazu ist die Lage meist viel komplizierter, wenn bei einem älteren Kind oder einem Jugendlichen der Verdacht auf Lese Probleme besteht. Da ist genaues Beobachten und gezieltes Vorgehen nötig, damit möglichst rasch Erfolg erzielt werden kann, denn von der fünften Schulstufe an ist die Lesekenntnis als schulische Grundkompetenz für beinahe alle Fächer unverzichtbar. Kann ein Kind, das die Grundschule absolviert hat und über ausreichende Sprachkenntnisse verfügt, gar nicht lesen, ist ihm also schon die Bewältigung des technischen Leseakts nicht möglich, so lässt sich das ganz einfach feststellen, indem man es bittet, einen beliebigen kurzen und dem Alter entsprechenden Text zu lesen. Kann es den Text weder vorlesen noch nach leisem Lesen den Sinn wiedergeben, so ist die Diagnose gesichert, es sei denn, die mangelnde Lesefähigkeit beruht auf einem unerkannten Sehfehler. Zur Sicherheit sollte deswegen in so einem Fall immer auch die Sehfähigkeit eingehend überprüft werden. Obwohl es ziemlich selten ist, dass Sekundarschüler gar nicht lesen können, muss doch damit gerechnet werden. Im Allgemeinen verhält es sich aber bei älteren Schülerinnen und Schülern so, dass nur einzelne Aspekte des Lesens verzögert oder gar nicht entwickelt sind. Das kann die Sinnerfassung, das Lesetempo oder auch die Lesegenauigkeit sein. Am wirksamsten sind in diesen Fällen Trainings, die eben die Fähigkeit, an der es mangelt, zum Inhalt haben.

Da setzt der Lesetest LT Plus Plus 5-9 an. Er wurde als Mittel zur Förderdiagnose entwickelt und misst vor allem im unteren Bereich. Die Items sind alle realistisch und simulieren Anforderungen, die in der Schule tatsächlich gestellt werden: das Erlesen unbekannter Wörter, das Befolgen von Handlungsanweisungen sowie das Erfassen erzählender Texte. Zur letztgenannten Fertigkeit erbringt die vorliegende Untersuchung einen wesentlichen Aspekt: Es hat sich gezeigt, dass für die Sinnerfassung relevante Inhalte wesentlich besser behalten werden als weniger relevante Details.⁸ Offensichtlich

⁸ In der Lesemethodik wird im Allgemeinen eine kontinuierliche Entwicklung des Leseverständnisses vom Wort über den Satz zum Text angenommen, wobei keine Unterscheidung nach Inhalten vorgenommen

ist es für die Beurteilung der Fähigkeit zum sinnerfassenden Lesen nicht nur wichtig, *wie viel* sich jemand merkt, sondern auch, *welche Inhalte* abgefragt werden (siehe Kapitel 11.3.1). Wird daher vor allem nach Detaillierung gefragt, so ist es möglich, dass auch bei gutem Leseverständnis eine Leseschwäche fälschlich diagnostiziert wird. Zudem scheint es sinnvoll, stets mehrere Texte vorzugeben, weil bei manchen Schülerinnen und Schülern die Sinnerfassung von Text zu Text stark schwankt (siehe 11.3.1).

Ein besonders umstrittenes Thema ist die Frage, welche Bedeutung dem Lesetempo beigemessen wird. Derzeit wird es als sehr wichtig eingeschätzt, und in vielen Tests ist die Lesefähigkeit nicht unabhängig vom Tempo ermittelbar. Man könnte daraus folgern, dass die Erhöhung des Lesetempos in jedem Fall ein vorrangiges Ziel sei. Dabei wird aber übersehen, dass die Sinnentnahme bei erhöhtem Tempo stark abnimmt, was die Sinnhaftigkeit von Schnellessetrainings für schwache Leser in Frage stellt. Daher sollte schnelles Lesen nur bei Bedarf – und wenn es durch gute Sinnerfassung zulässig erscheint – gezielt geübt werden. Gestützt wird diese Forderung durch die Erkenntnis (Kapitel 11.3.1), dass die Lesegeschwindigkeit keine allzu große Bedeutung für die Sinnerfassung hat. Hingegen ist aus den Ergebnissen abzuleiten, dass Sinnerfassung und Sprachfähigkeit in engem Zusammenhang stehen (Kapitel 11.3.2). Für die Leseförderung ergeben sich daraus die Forderungen, einerseits die Aufmerksamkeit auf die Erfassung relevanter Inhalte zu fokussieren und andererseits die für die Inhaltserfassung von Texten (ebenso wie für das Schreiben von Texten) wichtigen sprachlichen Fähigkeiten zu vermitteln. Dabei handelt es sich im Wesentlichen um den aktiven und passiven Umgang mit satzübergreifenden Elementen, insbesondere Pronomen und Adverbien.

Abschließend möchte ich noch darauf hinweisen, dass sich ein Training des Lesens unbekannter *realer* Wörter – seien es nun Namen oder Fremdwörter – bei schwachen Werten in diesem Bereich als sehr nützlich erweist. Schließlich handelt es sich dabei um eine Fähigkeit, die den Schülerinnen und Schülern nicht nur in beinahe jedem Unterrichtsfach, sondern darüber hinaus auch später in der Arbeitswelt abverlangt wird.

wird (vgl. Schwer o.J., Bamberger & Vanecek 1984). Die Unterscheidung in Inhalte, die für die Erfassung eines Textes als wesentlich oder wenig relevant erscheinen, findet sich bei Kobayashi, Wakako als „local understanding“ versus „overall understanding“ (2005, zitiert in Kapitel 11.1.1). Liberati (2012) weist in ihrer Masterarbeit darauf hin, dass beim Dolmetschen die korrekte Translation des Sinnes durch notierte Einzelheiten geradezu behindert werden kann.

13 Literaturverzeichnis

- Adaktylos, Anna-Maria 2012. Die phonologische Brille. In: Adaktylos, Anna-Maria & Götzinger-Hiebner, Maria (Hrsg.): *Rechtschreibprobleme – Problem Rechtschreibung*. schulheft 146, Innsbruck: Studien-Verlag, 15-21.
- Adam, Edith & Götzinger-Hiebner 1993. *Schnuff, das Schnüffeltier. Das Lese-Lern-Buch 1*. Wien: Jugend & Volk.
- Adler, Eva S. 2001. Ausgewählte praxisrelevante Forschungsergebnisse für die Arbeit mit lese-rechtschreibschwachen Personen. In: Schulte-Körne, Gerd (Hrsg.). *Legasthenie: erkennen, verstehen, fördern. Beiträge zum 13. Fachkongress des Bundesverbandes Legasthenie 1999*, Bochum: Winkler, 23-42.
- Adler, Eva S. 2013: Unterschiede zwischen gesprochener und geschriebener Sprache. In: Landerl, Karin (Hrsg.): *Handreichung Lese-/Rechtschreibstörung*. Wien: Eigenverlag Bundesministerium für Unterricht und Kultur.
- Adler, Eva 2004. *Veränderungen der Lesefertigkeit und der Fähigkeit zur Sinnentnahme in den letzten 20 Jahren*. Vortrag auf der 6. wissenschaftlichen Tagung der Österreichischen Gesellschaft für Psychologie, Innsbruck 2004.
- Adler, Eva S. & Götzinger-Hiebner, Maria 2014. *Der Lesetest LT PLUS PLUS 5-9. Förderdiagnostisches Instrumentarium*. Unpubl.
- Affolter, Félicie 2006. *Wahrnehmung, Wirklichkeit und Sprache*. Killingen-Schwenningen: Neckar-Verlag.
- Amorosa, Hedwig; Baur, Simone & Noterdaeme, Michele 2001. Heutige Therapieverfahren bei Lese-Rechtschreibstörung im Überblick. In: Schulte-Körne, Gerd (Hrsg.): *Legasthenie: erkennen, verstehen, fördern. Beiträge zum 13. Fachkongress des Bundesverbandes Legasthenie 1999*. Bochum: Winkler, 223-232.
- Auer, Peter & Uhmann, Susanne 1988. Silben- und akzentzählende Sprachen. Literaturüberblick und Diskussion, In: *Zeitschrift für Sprachwissenschaft* 7.2, 214-259.
- Auer, Michaela; Gruber, Gabriele; Wimmer, Heinz & Mayringer, Heinz 2005: *Salzburger Lese-Screening für die Klassenstufen 5-8*. Bern: Huber.
- Bamberger, Richard & Vanecek, Erich 1984. *Lesen – Verstehen – Lernen – Schreiben*. Wien: Jugend und Volk, Frankfurt: Diesterweg, Aarau: Sauerländer.
- Barth, Karlheinz & Gomm, Berthold 2008. Gruppentest zur Früherkennung von Lese-Rechtschreibschwierigkeiten. Phonologische Bewusstheit bei Kindergartenkindern und Schulanfängern (PB-LRS). In: Schneider, Wolfgang; Marx Harald & Hasselhorn, Marcus (Hrsg): *Diagnostik von Rechtschreibleistungen und –kompetenz, Tests und Trends*, Göttingen: Hogrefe, 7-43.

- Barth, Karlheinz, 2010. *Sprachliche Vorläuferfertigkeiten für einen erfolgreichen Schulstart*. Vortrag beim Symposium Frühförderung, München.
- Beaufort Media Gmbh (o.J.). Hilfreich.de. Das Expertenportal. Hamburg.
http://www.hilfreich.de/blocksatz-vs-flattersatz-vorzuege-und-nachteile_8126. Zugriff am 07.04.2013, 20:01.
- Betz, Dieter & Breuninger, Helga 1993. *Teufelskreis Lernstörungen*. München – Weinheim : Psychologie-Verl.-Union.
- Bifie: Siehe Bundesinstitut für Bildungsforschung, Innovation & Entwicklung des österreichischen Schulwesens
- Blevins, Wiley 1998. *Phonics from A to Z. A practical guide*. New York: Boultinghouse & Boultinghouse. <http://books.google.at/books?id=RVNCyoeIRPIC&printsec>. Zugriff am 11.11.2012, 17:49.
- Bock, Albert 2012. Vom Laut zur Schrift und umgekehrt – ein Blick über den Tellerrand. In: Adaktylos, Anna & Götzinger-Hiebner, Maria (Hrsg.) *Rechtschreibprobleme – Problem Rechtschreibung*. Schulbuch 146, Innsbruck: Studien-Verlag, 33-43.
- Boeckmann, Klaus-Börge 2006. *Mehrsprachigkeit und Migration. Lässt sich sprachliche Assimilation wissenschaftlich rechtfertigen?* Vortrag beim Symposium Mehrsprachigkeit in Europa, EURAC Bozen 2006. <http://homepage.univie.ac.at/klaus-boerge.boeckmann/dt/eurac-neu-ganz.pdf>. Letzter Zugriff am 03.03.2014, 03:15.
- Bompino-Marschall, Bernd 2003. *Einführung in die Phonetik*. Berlin: De Gruyter.
- Breuer, Helmut 2001. Sprachwahrnehmungsdefizite – ein Handicap für das Lesen- und Schreibenlernen. In: Schulte-Körne, Gerd (Hrsg.): *Legasthenie: erkennen, verstehen, fördern. Beiträge zum 13. Fachkongress des Bundesverbandes Legasthenie 1999*. Bochum: Winkler, 45-60.
- Bruhns, Erika 1996. *Aus 2 mach 1*. Wien: Piatnik.
- Bründler, Paul; Bürgisser, Daniel; Lämmli, Dominique & Bornand, Jilline 2004. *Einführung in die Psychologie und Pädagogik*. Zürich: Compendio.
- Bundesinstitut für Bildungsforschung, Innovation & Entwicklung des österreichischen Schulwesens 2010: *IKM - Deutsch 3 (2010), Testheft A*,
https://www.bifie.at/system/files/dl/bist_d3_freigegebene_tasks_2010_2011-02-28.pdf
Durchführung: <https://www.bifie.at/ikm>. Zugriff am 26.02.2014, 15:50.
- Bundesinstitut für Bildungsforschung, Innovation & Entwicklung des österreichischen Schulwesens 2011: *IKM – D3 Lesen, Version A*. Wien – Salzburg.
- Bundesministerium für Gesundheit 2013: *Internationale statistische Klassifikation der Krankheiten und verwandter Gesundheitsprobleme*, 10. Revision.
http://bmg.gv.at/cms/home/attachments/1/1/2/CH1241/CMS1287572751172/icd-10_bmg_2013_-_systematisches_verzeichnis.pdf. Zugriff am 02.05.2013, 2:35.

- Bundesministerium für Unterricht und Kunst 2003: *Lehrplan der Volksschule, Siebenter Teil, Bildungs- und Lehraufgaben sowie Lehrstoff und didaktische Grundsätze der Pflichtgegenstände der Grundschule und der Volksschuloberstufe, Grundschule – Deutsch, Lesen, Schreiben*, Wien
http://www.bmukk.gv.at/medienpool/14055/lp_vs_gesamt.pdf. Zugriff am 02.03.2014, 15:03.
- Burkhardt, Felix 2000. *Simulation emotionaler Sprechweise mit Sprachsyntheseverfahren*. Dissertation. Berlin: Technische Universität.
<http://felix.syntheticspeech.de/publications/diss.pdf>. Zugriff am 2.12.2012, 11:48.
- Chall, Jeanne S. 1967. *Learning to Read: The Great Debate*. New York: McGraw-Hill. In: Language & Literacy. Jeanne Chall Reading Lab.
<http://www.gse.harvard.edu/academics/masters/langlit/chall/>. Zugriff am 10.08.2011, 22:10.
- Christof, Heinz 2007. *Einführung in die slavische Sprachwissenschaft*. Skriptum zum Grundkurs. http://www.phil.uni-passau.de/fileadmin/group_upload/15/Skript-Heinz.pdf. Zugriff am 17.08.2011, 18:43.
- Cummins, Jim 1998. *Beyond Adversarial Discourse: Searching for Common Ground in the Education of Bilingual Students*. Presentation to the California State Board of Education. February 9, 1998, Sacramento, California.
<http://www.languagepolicy.net/archives/cummins.htm>. Letzter Zugriff am 03.03.2014, 3:04.
- Cummins, Jim 1999. The Ethics of Doublethink: Language Rights and the Bilingual Education Debate. *Tesla Journal* 8/3 1999, 13-17.
- Deegener, Günter; Dietel, Bernd; Kassel, Hildegard; Matthaei, Rüdiger & Nödl, Herbert 1992. *Neuropsychologische Diagnostik bei Kindern und Jugendlichen*. Handbuch zum TÜKI, Tübinger Luria-Christensen Neuropsychologische Untersuchungsreihe für Kinder Weinheim: Beltz.
- DeLoache, Judy S. 2005. Mindful of Symbols. *Scientific American* 8/2005, 72-77.
- derStandard.at 2012: *Wiener Pflichtschulen: Ab nächstem Schuljahr 15 Bildungstests Pflicht*. Ausgabe vom 17.12. <http://derstandard.at/1355459892601/Wiener-Pflichtschulen-Ab-naechstem-Schuljahr-15-Bildungstests-verpflichtend>. Letzter Zugriff am 02.03.2014, 15:34.
- Deutsch, Walter 2003. *Psycholinguistik: Ein internationales Handbuch*. Berlin: De Gruyter.
- Dewhurst, Stephen A. & Robinson, Claire A. 2004. False memories in Children. *Psychological Science* 15/11, 782-786.
- Duden 2003. *Das Aussprachewörterbuch der deutschen Sprache*. 5., neu bearbeitete und aktualisierte Auflage. Mannheim: Dudenverlag.

Duden Online 2014. <http://www.duden.de/sprachwissen/rechtschreibregeln/worttrennung>. Zugriff am 02.02.2014, 23:05.

Dewhurst -Smoch, Lisa 2001. Frühe Diskrepanzdiagnose oder Screening der „Phonologischen Bewusstheit“. In: Schulte-Körne, Gerd (Hrsg.): *Legasthenie: erkennen, verstehen, fördern. Beiträge zum 13. Fachkongress des Bundesverbandes Legasthenie 1999*. Bochum: Winkler, 119-135.

Ebermann, Erwin 2010. *Grundlagen statistischer Auswertungsverfahren*. <http://www.univie.ac.at/ksa/elearning/cp/quantitative/quantitative-104.html>. Zugriff am 02.03.2014, 00:58.

Ebert, Christian 2005. *Phonetik und Phonologie*. Universität Bielefeld, pdf. <http://www.sfs.uni-tuebingen.de/~cebert/teaching/05phon/folien04-2.pdf>. Zugriff am 12.08.2011, 21:30.

Everson, Rodney o.J. *On Track Reading: Overcoming Your Child's Reading Problems*. www.ontrackreading.com/. Zugriff am 11.08.2011, 20:25.

Fields, R. Douglas 2005. Making Memories Stick. *Scientific American*, Feb 2005, Vol. 292, 2, 74-81.

Fischer, Reinhard 2009. Lese-/Rechtschreibschwäche/Legasthenie, Schwerpunkt: Phonologische Bewusstheit. In: Klein-Landeck, Michael & Fischer, Reinhard (Hrsg.) (2009): *Kinder in Not. Chancen und Hilfen der Montessori-Pädagogik*. Berlin: Lit-Verlag, 110-132. <http://books.google.at/books?hl=de&lr=&id=li7mEBSbhzQC&oi=fnd&pg=PA110&dq=Letzter> Zugriff am 02.03.2014, 15:32.

Friauf, Eckhard o.J. *Neuronale Grundlagen der Wahrnehmung – die „kritische Periode“ in der frühkindlichen Entwicklung*. Universität Kaiserslautern. [http://www.bio.uni-kl.de/fileadmin/tierphys/dateien/Neuronale Grundlagen der Wahrnehmung die kritische Periode in der fruehkindlichen Entwicklung.pdf](http://www.bio.uni-kl.de/fileadmin/tierphys/dateien/Neuronale_Grundlagen_der_Wahrnehmung_die_kritische_Periode_in_der_fruehkindlichen_Entwicklung.pdf). Zugriff am 11.05.2013, 02:18.

Fröhler, Horst 2003. *Elementardidaktik auf Erfolgskurs*. Rum bei Innsbruck: Helbling.

Fröhler, Horst & Puchta, Herbert 2003. *Lilos Lesewelt 1*. Rum bei Innsbruck: Helbling.

5min lesen Erstlesen 1 o.J. *Buchstaben und Laute*. Berlin: Schubi.

Gibson, Eleanor J. & Harry Levin 1976³ (1. Aufl. 1975). *The Psychology of Reading*. Cambridge, Massachusetts, and London, England: The MIT Press.

Gillis, Steven & De Schutter, Georges 1996. Intuitive syllabification: universals and language specific constraints. *Journal of Child Language*, 23, pp 487-514.

- Gorzny, Fritz o.J. *Winkelfehlsichtigkeit – Diagnose oder Scharlatanerie?*
<http://www.lichtundsehen.de/Gorzny-Winkelfehlsichtigkeit.pdf>. Zugriff am 14.10.2012, 13:45.
- Götzinger-Hiebner, Maria 2011. Lesen ist langweilig – oder? In: Adaktylos, Anna-Maria & Purkarthofer, Judith (Hrsg.) *Anders lesen lernen. Lesen und schreiben lernen mit Deutsch als Zweitsprache*. schulheft 143. Innsbruck: Studien Verlag, 58-66.
- Grabherr, Britta; Berendes, Karin; Gottal, Stephanie; Schneeberg, Jennifer; Wittler, Marion & Ptok, Martin 2008. *Schnelles Benennen und Rekodieren – therapierbare Teilleistungen bei Lese-Rechtschreibstörung?* Vortrag am 16. Kongress des Bundesverbandes Legasthenie und Dyskalkulie e.V. Berlin, 3.10.2008.
- Grießhaber, Wilhelm 2008. *Spracherwerb. Language Acquisition. Basierend auf Klann-Delius 1999*. <http://uk-online.uni-koeln.de/remarks/d390/rm2166767.pdf>, Zugriff am 12.08.2011, 21:30.
- Grießhaber, Wilhelm 2001. *Erwerb und Vermittlung des Deutschen als Zweitsprache*. <http://spzwww.uni-muenster.de/griesha/pub/tdaz-eri.pdf>. Zugriff am 23.02.20014, 16:09.
- Grissemann, Hans 1980. *Klinische Sonderpädagogik am Beispiel der psycholinguistischen Legasthenietherapie. Ein pädagogisch-therapeutisches Lehrbuch*. Bern: Huber.
- Grissemann, Hans & Baumberger, Werner 2000 (2.Aufl.). *ZLVT 4-6. Zürcher Leseverständnistest für das 4. bis 6. Schuljahr*. Bern: Huber.
- Grissemann, Hans & Linder, Maria 1968. *Zürcher Lesetest: ein Testverfahren zur Erfassung leseschwacher Kinder*. Bern: Huber.
- Gutstein, Walter 2012. Wer gut sieht, lernt leichter! In: Adaktylos, Anna & Götzinger-Hiebner, Maria (Hrsg.). *Rechtschreibprobleme – Problem Rechtschreibung*. Schulheft 146. Innsbruck: Studien Verlag, 22-32.
- Hacker, Detlef & Herbert Wildgermein 2001. Phonologie. In: Grohnfeldt, Manfred (Hrsg.) *Lehrbuch der Sprachheilpädagogik und Logopädie*. 2, Stuttgart: Kohlhammer, 37- 43.
- Hadamitzky, Wolfgang 2004. *Langenscheidts Handbuch und Lexikon der japanischen Schrift*. Berlin und München: Langenscheidt.
- Hatcher, Peter J.; Hulme, Charles & Ellis, Andrew W. 1994. Ameliorating early reading failure by integrating the teaching of reading and phonological skills. The phonological linking hypothesis. *Child development* 65, 41-57.
http://www.worldcat.org/title/ameliorating-early-reading-failure-by-integrating-the-teaching-of-reading-and-phonological-skills-the-phonological-linkage-hypothesis/oclc/4648053458&referer=brief_results. Zugriff am 12.08.2011, 20:50.
- Held, Richard 1986. Plastizität senso-motorischer Systeme. In: *Wahrnehmung und visuelles System*. Heidelberg: Spektrum der Wissenschaft. 200-209.

- Hopf, Diether 2005. Zweisprachigkeit und Schulleistung bei Migrantenkindern. *Zeitschrift für Pädagogik* 51/ 2, S. 236-251.
http://www.pedocs.de/volltexte/2011/4751/pdf/ZfPaed_2005_2_Hopf_Zweisprachigkeit_Schulleistung_Migrantenkinder_D_A.pdf. Zugriff am 8.11.2012, 5:37.
- Hulme, Charles; Snowling, Margaret; Caravolas, Marketa & Carroll, Julia 2005. Phonological Skills Are (Probably) One Cause of Success in Learning to Read: A Comment on Castles and Coltheart. *Scientific Studies of Reading* 9/4, 351-365.
<http://www2.warwick.ac.uk/fac/sci/psych/people/academic/jcarroll/jcarroll/publication/s/ssrproof.pdf>. Zugriff am 26.12.2012, 10:26.
- ICD-Code: Siehe Bundesministerium für Gesundheit 2013 (deutsche Version).
- International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems, Tenth Revision, Geneva, WHO, Vol. 1, 1992.
- Irish net <http://irish-net.de/Entdecke-Irland/Irisch/> Zugriff am 15.08.2011, 22:50.
- Jury, Ruth Alice 2007. *The Reading Treehouse*. <http://www.aability.com/> Zugriff am 23.03.2007.
- Kandel, Eric (2008): *Auf der Suche nach dem Gedächtnis*. Dokumentarfilm, Regie: Petra Seeger, Deutschland.
- Kegel, Gert o.J. *Entwicklung von Sprache und Kognition*.
http://www.psycholinguistik.uni-muenchen.de/publ/entw_sprach_kogn.html. Zugriff am 11.02.2012, 19:30.
- Klicpera, Christian; Gasteiger-Klicpera, Barbara & Schabmann, Michael 2007. *Legasthenie – Modelle, Diagnose, Therapie und Förderung*. München: Reinhardt
- Klische, Anna 2006. *Nicht alle Lesestörungen sind gleich. Individuelle Diagnostik und individuelle Therapie mithilfe eines PC-gestützten Programms (eleco – Richtig lesen lernen)*. Diss. München. http://edoc.ub.uni-muenchen.de/6892/1/Klische_Anja.pdf. Zugriff am 10.11.2012, 05:54.
- Kobayashi, Wakako 2005. An investigation of method effects on reading comprehension test performance. In: *Lifelong Learning: Proceedings of the 4th Annual JALT Pan-SIG Conference*. May 14-15, 2005. Tokyo, Japan: Tokyo Keizai University.
<http://jalt.org/pansig/2005/HTML/Kobayashi.htm>. Zugriff am 12.03.2013, 10:37.
- Kröger, Bernd J. & Birkholz, Peter 2009. Artikulatorische Sprachsynthese. In: Hoffmann, R. (Hrsg.). *Studientexte zur Sprachkommunikation: Elektronische Sprachsignalverarbeitung*. Dresden: TUDPress, 1, 182-189.
<http://vocaltractlab.de/publications/kroeger-2009-essv.pdf>. Zugriff am 2.12.2012, 12:09.
- Kubinger, Klaus D. 1995. *Einführung in die Psychologische Diagnostik*. Weinheim und Basel: Beltz.

- Kubinger, Klaus D. 2006 und 2009: *Psychologische Diagnostik. Theorie und Praxis psychologischen Diagnostizierens*. Göttingen: Hogrefe.
- Küspert, Petra & Schneider, Wolfgang 2006. *Hören, lauschen, lernen. Sprachspiele für Kinder im Vorschulalter – Würzburger Trainingsprogramm zur Vorbereitung auf den Erwerb der Schriftsprache*. Göttingen: Vandenhoeck & Reprecht.
- Kutscher, Jan 1993. Die Opfer der Schreibkultur. *DIE ZEIT*, 22.1.1993 Nr. 04.
<http://www.zeit.de/1993/04/die-opfer-der-schreibkultur/seite-2>. Zugriff am 26.10.2012, 19:30.
- Landerl, Karin 2001. Beeinträchtigungen der phonologischen Verarbeitung – ein wesentliches Handicap für das Lesenlernen. In: Schulte-Körne, Gerd (Hrsg.): *Legasthenie: erkennen, verstehen, fördern. Beiträge zum 13. Fachkongress des Bundesverbandes Legasthenie 1999*. Bochum: Winkler, 61-66.
- Landerl, Karin; Wimmer, Heinz & Moser, Ewald 1997: *Der Salzburger Lese- und Rechtschreibtest (SLRT), Probeblatt Pseudowörter*. Bern: Huber.
- Lemann, Nicholas 1997. The Reading Wars. *The Atlantic online. The Atlantic Monthly, Digital Edition*, November.
<http://www.theatlantic.com/past/docs/issues/97nov/read.htm>. Zugriff am 26.12.2012, 14:37.
- Lenhard, Alexandra; Lenhard, Wolfgang & Schneider, Wolfgang 2006. ELFE 1-6. Ein Leseverständnistest für Erst- bis Sechstklässler, Göttingen.
- Liberati, Valentina 2012. Konsekutivdolmetschen mit und ohne Notzen: Ein experimenteller Vergleich. Masterarbeit Univ. Wien.
http://othes.univie.ac.at/20429/1/2012-05-27_0867587.pdf Zugriff am 23.06.2014, 14:15.
- Liberman. A.M., Harris, K.S. Hoffman, H.S., & Griffith, B.C.1957. The discrimination of speech sounds within and across phoneme boundaries. *Journal of Experimental Psychology*, 54, 358-368. Medina und Serniclaes 2005.
- Linder, Maria & Grisseemann, Hans 1968, 6. Aufl 2000. *Zürcher Lesetest*. Bern: Huber.
- Luther, Martin 1530. Ein Sendbrief vom Dolmetschen. In: Payer, Alois 1944 : *Einführung in die Exegese von Sanskrittexten*: Skript. Kap. 4: Die Übersetzung. Anhang A: Martin Luther (1483 - 1546): Ein Sendbrief vom Dolmetschen (1530). Fassung vom 2004-06-03. <http://www.payer.de/exegese/exeg04a.htm>. Zugriff am 27.08.2012, 16:21.
- Machelett, Kirsten 2003. *Koartikulationsforschung: Theorien und Ergebnisse*
<http://www.phonetik.uni-muenchen.de/~kirsten/MachelettDISS/Machelett.Theo.Forschung.html>. Zugriff am 24.11.2012, 15:13.
- Mann, Christine, Oberländer, Hilke & Scheid, Cornelia 2001. *LRS Legasthenie, Prävention und Therapie*. Weinheim und Basel: Beltz.
- May, Peter & Arntzen, Helga 2000. *Hamburger Leseprobe. Klasse 1 bis 4*. Hamburg.

- Mayringer, Heinz & Wimmer, Heinz 2003. *Salzburger Lesetest für die Klassenstufen 1-4*. Bern: Huber.
- Medina, Victoria & Serniclaes, Willy 2005. Late development of the categorical perception of speech sounds in pre-adolescent children. *ZAS Papers in Linguistics* 42, 2005, S. 13 – 31. http://www.zas.gwz-berlin.de/fileadmin/material/ZASPiL_Volltexte/zp42/zaspil42-serniclaes-medina.pdf. Zugriff am 3.9.2012, 5:13.
- Mihm, Ahrend 2007. Theorien der Auslautverhärtung im Spannungsverhältnis zwischen Normsetzung und Sprachwirklichkeit. Abstract. *Deutsche Sprache* 02/2007. <http://www.DSdigital.de/DS.02.2007.095>. Zugriff am 28.12.2012, 20:45.
- Möckel, Andreas 1997. *Lese-Schreibschwäche als didaktisches Problem*. Bad Heilbrunn: Klinkhardt.
- Morgenstern, Christian 1977. *Galgenlieder. Der Gingganz*. München.
- Müller, Michael 1996: *Kleines Fremdwörterbuch*. Stuttgart: Reclam.
- Nerius, Dieter 2002. *Die orthographischen Konferenzen von 1876 und 1901*. Hildesheim, Zürich, New York: Olms.
- OECD 2010, PISA 2009. *Ergebnisse: Zusammenfassung*. <http://www.oecd.org/pisa/pisaproducts/46619755.pdf>. Zugriff am 05.08.2012, 23:45.
- Österreichisches Wörterbuch 2002. Schulausgabe. 39. Auflage. Wien: öbv & hpt.
- Pädagogische Hochschule Ludwigsburg. *Forschungsprojekt Förderung von Schulfähigkeit und (Schrift-)Sprache*. 2005-2007. Reutlingen: PH Ludwigsburg, Fakultät für Sonderpädagogik. <http://www.ph-ludwigsburg.de/1855.html>. Zugriff am 22.10.2012, 21:14.
- Penner, Zvi 2007. *Vom Lallen bis zum Delfin4. Sehr frühe Förderung als Chance*. Berg: Kon-Lab. http://files.schulbuchzentrum-online.de/onlineanhaenge/files/va_vom_lallen_zum_delfin4.pdf. Letzter Zugriff am 03.03.2014, 18:28.
- Penner, Zvi & Krügel, Christian 2007. *Sprache und frühkindliche Bildung. Das Programm-handbuch*. Troisdorf: Bildungsverlag EINS.
- Petermann, Franz & Daseking, Monika 2013. *Manual zum Zürcher Lesetest II*. Bern: Huber.
- Pompino-Marschall, Bernd 2002. *Einführung in die Phonetik*, 2. Auflage. Berlin: De Gruyter. <http://books.google.at/books?id=TVh6aK8y2uC&pg=PA238&lpg=PA238&dq>. Zugriff am 26.08.2012, 17:16.
- Prem, Hiltraud 1990. *Eine vergnügte Ballonfahrt ins Leseland*. München: Grafenstein.

- Reber, Karin 2009. *Prävention von Lese- und Rechtschreibstörungen im Unterricht*. München: Reinhardt.
- Reischer, Jürgen 2010. *Phonologie*. Regensburg. Nach Meibauer 2007.
<http://www.gruenderboom.de/InfoLinguistik/Phonologie.pdf>. Zugriff am 9.12.2012, 16:58.
- Rennison, John 2011. Ideen zu einer deutschen Rechtschreibreform. In: Adaktylos, Anna & Purkarthofer, Judith (Hrsg.) *Anders lesen lernen. Lesen und schreiben lernen mit Deutsch als Zweitsprache*. Schulheft 143, Innsbruck: Studien-Verlag, 19-21.
- Rosenkötter, Henning 1997. *Neuropsychologische Behandlung der Legasthenie*. Weinheim: Beltz.
- Rothweiler, Monika 2009. Frühe Mehrsprachigkeit in der Kindertagesstätte. Vergleichen wir Äpfel mit Birnen? In: Ostfriesische Landschaft (Hg.). *Mehrsprachiges Ostfriesland. Was der Erhalt der plattdeutschen Sprache bringt*. 18-40.
- Ruge, Nikolaus 2005. Zur morphembezogenen Überformung der deutschen Orthographie. *Linguistik Online* 25, 4/05. http://www.linguistik-online.de/25_05/ruge.html. Zugriff am 04.08.2011, 15:00.
- Sahel, Said 2007. *Generative Grammatik 2*.
http://www.uni-bielefeld.de/lili/personen/ssahel/syntax_des_deutschen/generative_grammatik2.pdf. Zugriff am 20.11.2012, 5:51.
- Salomon, Corinna 2012. Schreibung des Teutschen und Teutsche rechtt-schreibung/eyn historischer abriß/Schreibung des Deutschen und deutsche Rechtschreibung: ein historischer Abriss. In: Adaktylos, Anna & Götzinger-Hiebner, Maria. *Rechtschreibprobleme – Problem Rechtschreibung*. Schulbuch 146, Innsbruck: Studien-Verlag, 88-98.
- Schaner-Wolles, Chris 2010. Mehrere Sprachen, mehr Potential! Die Vorteile von Mehrsprachigkeit als Ressource für alle Kinder. Graz: Vortrag auf der Fachtagung für elementare Bildung am 25.11.2010.
http://www.verwaltung.steiermark.at/cms/dokumente/11826546_97391484/a758c1c8/Schaner-Wolles_Mehrere%20Sprachen,%20mehr%20Potential.pdf. Zugriff am 30.05.2014, 13:00.
- Schelten, Andreas 1997: *Testbeurteilung und Testerstellung*. Stuttgart: Steiner.
- Schenk-Danzinger, Lotte 1990. Zur Bekämpfung des funktionalen Analphabetismus. *Psychologie, Erziehung, Unterricht*, 37/3, 198-206.
- Schenk-Danzinger, Lotte 1991. *Legasthenie. Zerebral-funktionelle Interpretation. Diagnose und Therapie*. München-Basel: Reinhardt
- Schlaflly, Phyllis 1996. Phonics vs. Whole Language. *The Phyllis Schlaflly Report*, 29/12, Alton. <http://www.eagleforum.org/psr/1996/july96/psrjul96.html>. Zugriff am 26.12.2012, 14:35.

- Schneider, Wolfgang 2006. *Die Entwicklung der Lesekompetenz („reading literacy“)*. Göttingen: Hogrefe. http://www.hogrefe.de/uploads/media/ref_Schneider.pdf. Zugriff am 22.06.2014, 21:00.
- Schneider, Wolfgang; Schlagmüller, Matthias & Ennemoser, Marco o.J. LGVT 6-12, Lesegeschwindigkeits- und -verständnistest für die Klassen 6-12. Göttingen: Hogrefe.
- Schröder Optik o.J. <http://www.optic-schroeder.de/winkelfehlsichtigkeit-polatest.htm>. Zugriff am 14.10.2012, 13:45.
- Schulpsychologische Beratungsstelle der Stadt Velbert o.J. *Wortaufbau und Wortabbau*. <http://www.schulpsychologie.de/wws/bin/1313610-1314634-1-wortaufbau.pdf>. Zugriff am 26.02.2014, 22:00
- Schwer, Christina o.J.. Entwicklung und Sozialisation von Lesekompetenz in der frühen Kindheit. *Kindergartenpädagogik, Online-Handbuch*. Hg: Textor, Martin R. <http://www.kindergartenpaedagogik.de/2190.html>. Zugriff am 23.06.2014, 14:05.
- Serniclaes, Willy & Sprenger-Charolles, Liliane 2003. Categorical perception of speech sounds and dyslexia. *Current Psychology Letters* 10/3. Pdf, <http://cpl.revues.org/index379.html>. Zugriff am 3.9.2012, 17:22.
- Seyfried, Peter & Schrempf, Rudolf 1998. *Rechtschreiben, aber mit Köpfchen II. Doppelkonsonanten, Sonderschreibungen*. Salzburg: Veritas.
- Siebs, Theodor; De Boor, Helmut; Moser, Hugo & Winkler, Christian 19. Aufl. 2000. *Deutsche Aussprache. Hochsprache - Bühnensprache - Alltagssprache*. Wiesbaden: VMA.
- Sindelar, Brigitte o.J. *Instrumentarium zur Diagnose von Teilleistungsschwächen*. Wien: Austrian Press GmbH.
- Singer, Wolf 1987. Hirnentwicklung und Umwelt. In: *Wahrnehmung und visuelles System*. Spektrum der Wissenschaft: Verständliche Forschung. Heidelberg. 186-199.
- Sprung, Waltraud 2011. *Was kann ein computergestützter Leselehrgang im Vergleich zu zwei konventionellen Methoden zum Schriftsprachwerb – unter besonderer Berücksichtigung der phonologischen Bewusstheit – beitragen?* Diss. Graz. http://ema2.uni-graz.at:8090/livelinkdav2/nodes/272307/Sprung_Waltraud%20.pdf. Zugriff am 23.11.2011, 15:30.
- Taborek, Janusz 2001. *Grammatik online*. <http://www.staff.amu.edu.pl/~taborek/grammatik/phonetik/koartiku.html>. Zugriff am 18.11.2012.
- Tomasek, Tomas o.J. *Mittelhochdeutsche Metrik Online*. Germanistisches Instituts der Westfälischen Wilhelms-Universität, Münster. http://www.uni-muenster.de/MhdMetrikOnline/sites/metrik/3.5.1_reimarten_qualitaet.php.

- Valtin, Renate: Brauchen wir die Legasthenie? *Zeitschrift für SchulLeitung, SchulAufsicht und SchulKultur*. Ausgabe Niedersachsen und Schleswig-Holstein. 13/10, 265-268.
- Vandewalle, Ellen; Boets, Bart; Ghesquière, Pol & Zink, Inge 2010. Who Is At Risk For Dyslexia? Phonological Processing in Five- to Seven-Year-Old Dutch-Speaking Children With SLI. *Scientific Studies of Reading* 14/1, 58-84.
- Wildegger-Lack, Elisabeth: Aussprachestörung – Phonetik. In: Grohnfeldt Manfred (Hrsg.) *Lehrbuch der Sprachheilpädagogik und Logopädie*. 2, Stuttgart: Kohlhammer Bd. 2, 24-36.
- Wirth, Günther 2000: *Sprachstörungen, Sprechstörungen, kindliche Hörstörungen. Lehrbuch für Ärzte, Logopäden und Sprachheilpädagogen*. Köln: Deutscher Ärzteverlag.
- Zellerhoff, Rita 2002. Hilfen zur Aneignung der deutschen Sprache für mehrsprachige Kinder. In: Kolberg, Tatjana; Otto, Katrin & Wahn, Claudia (Hrsg.) *Phänomen Sprache, Laut- und Schriftsprachstörungen unter veränderten Kommunikationsbedingungen. Bericht der XXV. dgs – Kongress vom 3.-5. Oktober in Halle an der Saale*. Würzburg: edition von freisleben, 603 -632.

13.1 Sekundärquellen

- Bala, Stanley B.; Cohen, Bernhard; Morris, Anne G.; Aktin, Adam; Gittelman, Rachel & Kates, Wendy 1981. Saccades of hyperactive and normal boys during ocular pursuit. *Developmental Medicine & Child Neurology* 23/3, 323-336. Zitiert in Gutstein 2012.
- Birch EE; Swanson WH; Stager DR; Woody M & Everett M 1993. Outcome after very early treatment of dense congenital unilateral cataract. *Invest Ophthalmol Vis Sci* 34:3687-3699. Zitiert in: Friauf o.J.
- Bogliotti, C.; Messaoud-Galusi, S. & Serniclaes, W. 2002. Relations entre la perception catégorielle de la parole et l'apprentissage de la lecture. In: *XXIVèmes Journées d'Etudes sur la Parole (JEP)*. Le Chesnay, France: INRIA, 197-200. Zitiert in: Serniclaes, Willy & Sprenger-Charolles, Liliane 2003.
- Burnham, D.K., Earnshaw, L.J. & Clark, J.E. 1991. Development of categorical identification of native and non-native bilabial stops: infants, children and adults. *Journal of Child Language*, 18, 231-260. Zitiert in Medina und Serniclaes 2005.
- Castles, Anne & Coltheart, Max. 2004. Is there a causal link from phonological awareness to success in learning to read? *Cognition*, 91, 77–111. Zitiert in Hulme & Snowling 2005.
- Eimas, P.D., Siqueland, E.R., Jusczyk, P. & Vigorito, J. 1971. Speech perception in infants. *Science*, 171, 303-306. Zitiert in: Serniclaes & Sprenger-Charolles 2003.
- Esser, Hartmut 2006. *Sprache und Integration: Die sozialen Bedingungen und Folgen swa Spracherwerbs von Migranten*. Frankfurt: Campus. Zitiert in: Boeckmann 2006.

- Fries, Charles Carpenter 1962. *Linguistics and reading*. New York: Holt, Rinehart and Winston. Zitiert in Gibson 1976, 298-299.
- Godfrey, J.J., Syrdal-Lasky, A.K.; Millay, K.K. & Knox, C.M. 1981. Performance of dyslexic children on speech tests. *Journal of Experimental Child Psychology*, 32, 401-424. Zitiert in: Serniclaes, Willy & Sprenger-Charolles, Liliane 2003.
- Grimm, Jacob 1822. *Deutsche Grammatik*. Band 1. Göttingen: Dieterische Buchhandlung.
http://books.google.at/books?id=nv4FAAAAQAAJ&printsec=frontcover&hl=de&source=gbg_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false Zugriff am 26.06.2014, 22:00
 Zitiert in Bompino-Marschall 2003.
- Harm, M. W. & Seidenberg, M. S. 1999. Phonology, reading acquisition, and dyslexia: Insights from connectionist models. *Psychological Review*, 106, 491-528. Zitiert in: Serniclaes, Willy & Sprenger-Charolles, Liliane 2003.
- Hazan, V. & Barrett, S. 2000. The development of phonemic categorization in children aged 6-12. *Journal of Phonetics*, 28, 377-396. Zitiert in Medina und Serniclaes 2005.
- Hebb, Donald O. 1949. *The organization of Behavior*. New York: Wiley. Neuauflage 2002. Oxfordshire: Taylor & Francis. Zitiert in: Fields 2005.
- Kim, Karl H. S.; Relkin, Norman R.; Lee, Kyoung-Min & Hirsch, Joy 1997. Distinct cortical areas associated with native and second languages. In: *Nature* 388/10. July 97, 171-174. Zitiert in: Griebhaber 2001.
- Kintsch, Walter & Yarbrough, J. Craig 1982. Role of rhetorical structure in text comprehension. *Journal of Educational Psychology*, 74, 828-834. Zitiert in: Kobayashi, Wakako 2005.
- Klann-Delius, Gisela 1999: *Spracherwerb*. Stuttgart: Metzler. Zitiert in Griebhaber 2008.
- Kobayashi, Miyoko 1995. *Effects of text organization and test format on reading comprehension test performance*. Unpublished Ph.D Thesis. Thames Valley University, London. Zitiert in: Kobayashi, Wakako 2005.
- Liberman A.M., Harris, K.S. Hoffman, H.S. & Griffith, B.C. 1957. The discrimination of speech sounds within and across phoneme boundaries. *Journal of Experimental Psychology*, 54, 358-368. Zitiert in:
- Lowenstein, A. M. 1969. *Effects of instructions on the abstraction of spelling patterns*. Unpublished masters dissertation. Department of Human Development. Cornell University. Zitiert in Gibson 1980, 127-128.
- Meibauer, Jörg u.a. 2007. *Einführung in die germanistische Linguistik*. Stuttgart, Weimar: Metzler. Zitiert in Reischer 2010.
- Menzerath, P. & de Lacerda, A. 1933. *Koartikulation, Steuerung und Lautabgrenzung*. Berlin, Bonn. Zitiert in: Machelett, Kirsten 2003 und Bompino-Marschall 2003.

Morton, John 1969. Interaction of information in word recognition. *Psychological review* 76, 165-178. Zitiert in: Coltheart & al. 2001.

Rasch, Georg 1960. *On General Laws and the Meaning of Measurement in Psychology*. Paper at the Fourth Berkeley Symposium on Mathematical Statistics and Probability, Statistical Laboratory, University of California, June 20-July 30, 1960. Zitiert in: Kubinger 1995, 67.

Serniclaes, W.; Sprenger-Charolles, L.; Carré, R. & Démonet, J.F. 2001. Perceptual discrimination of speech sounds in dyslexics. *Journal of Speech Language and Hearing Research*, 44, 384- 399. Zitiert in: Serniclaes, Willy & Sprenger-Charolles, Liliane 2003.

Sandmeyer, Peter 1999. Was Hänschen nicht lernt ...lernt Hans nimmermehr: Das stimmt so nicht, sagen die Forscher. Aber er hat es deutlich schwerer. In: *stern* 15.04.99; Nr. 16/99, 80-82 Zitiert in: Griebhaber, Wilhelm 2001.

Werker, J.F. & Tees, R.C. 1984. Cross-language speech perception: Evidence for perceptual reorganization during the first year of life. *Infant Behaviour and Development*, 7, 49-63. Zitiert in Medina & Serniclaes 2005.

Werker, J.F. & Logan, J.S. 1985. Cross-language evidence for three factors in speech perception. *Perception & Psychophysics*, 37, 35-44. Zitiert in Medina & Serniclaes 2005.

Werker, J.F. 2003. Baby steps to learning language. *The Journal of Pediatrics*, 143, 62-69. Zitiert in Medina & Serniclaes 2005.

14 Personelle Unterstützung

Adler, Eva S., Dr., Psychologin und Psychotherapeutin. Sie beriet mich hinsichtlich der psychologischen Aspekte der Testgestaltung und half tatkräftig bei der Testung.

Landauer, Thomas, Mag., Dissertant. Er betreute als Statistiker die Auswertung und die Normierung des Lesetests.

Zusammenfassung

Probleme beim Lesenlernen werden meist aus psychologischer und pädagogischer, mitunter auch aus medizinischer Sicht betrachtet. Dabei steht das einzelne Kind mit seinen individuellen Problemen im Mittelpunkt. Doch manche dieser Schwierigkeiten treten regelmäßig auf und betreffen eine große Anzahl von Schülerinnen und Schülern. Es ist daher naheliegend, auch die Rolle der Lesemethodik zu betrachten. Das kann nur vor dem Hintergrund der jeweiligen Sprache erfolgen, denn das Verhältnis von gesprochener Sprache und ihrer schriftlichen Entsprechung unterscheidet sich von Sprache zu Sprache und von Schrift zu Schrift. Es kann daher keine universell gültige Erstlesemethode geben. Ob ein methodischer Ansatz zur Vermittlung des Lesens geeignet ist, hängt wesentlich davon ab, wie gut er den Zusammenhang zwischen den Gegebenheiten der jeweiligen Sprache und der dazugehörigen Schrift darstellt. Im deutschsprachigen Elementarunterricht wird bevorzugt eine Erstlesemethode, die überwiegend synthetisch ausgerichtet ist, verwendet. Dabei werden zuerst einzelne Phoneme den entsprechenden Graphemen zugeordnet und danach im Akt der so genannten „Lesesyntese“ verbunden. Dieser Vorgang erweist sich als überaus schwierig. Er stellt sich in der Schulpraxis als häufigstes Problem beim Lesenlernen dar und wird auch in der methodischen Literatur als große Schwierigkeit beschrieben. Aus linguistischer Sicht ist das Konzept des Synthetisierens einzeln erarbeiteter Laute problematisch, denn die in Wörter eingebundenen Phoneme sind verschiedenen phonologischen Prozessen, insbesondere Koartikulationsphänomenen, unterworfen und unterscheiden sich daher von den isoliert gesprochenen Varianten. Ohne Beachtung dieser Veränderungen ist das Verbinden einzelner Laute zu sinnvollen Lautketten nicht möglich. Vor allem die durch antizipatorische Koartikulation vom Nukleus aus bewirkte Veränderung des Onsets steht dem Zusammenziehen einzeln in Schreibrichtung abgelesener Laute entgegen. Ein weiteres Problem entsteht dadurch, dass beim einzelnen Benennen der Buchstaben den Obstruenten zur besseren Hörbarkeit ein Schwa-Laut nachgestellt wird, der die Synthese erschwert beziehungsweise verhindert, was sich am deutlichsten

an den Plosiven zeigt. Zusätzlich wird der Lesefluss durch Nichtbeachten der Auslautverhärtung in der Silbenkoda gestört, weil an die nicht verhärteten silbenschießenden Lenen, denen in der Regel ein Schwa folgt, keine weitere Silbe angeschlossen werden kann. Im Hinblick auf die Häufigkeit mehrsilbiger Wörter im Deutschen ist auch dieses Problem nicht als gering zu betrachten.

Im Zug dieser Arbeit entstand auch ein Lesetest für die 5.-9. Schulstufe, der als förderdiagnostisches Instrumentarium konzipiert ist. Er misst besonders im unteren Bereich genau und bietet somit die Grundlage für gezielte Förderung. Bei der Auswertung der für die Normierung erforderlichen Daten wurden die Zusammenhänge zwischen verschiedenen Aspekten der Lesefähigkeit, vor allem die Frage nach der Bedeutung des Lesetempos, untersucht. Die anhand einer Eichstichprobe von 864 Testpersonen ermittelten Ergebnisse legen den Schluss nahe, dass das Lesetempo nicht als sicherer Indikator für die Lesekompetenz angesehen werden kann. Zwischen Lesezeit und Sinnerfassung von Texten erwies sich die Korrelation als „sehr gering“ (nach Ebermann 2010). Die Korrelationskoeffizienten nach Pearson von $r=-0,189$ für bedeutungsrelevante Inhalte und $r=-0,178$ für Details gelten nur aufgrund der großen Stichprobe als signifikant. Der Zusammenhang des Lesetempos und der Leserichtigkeit bei Einzelwörtern war nach Ebermann (ebd.) „gering“. Zwischen der beim Lesen von Einzelwörtern gemessenen Geschwindigkeit und der Sinnerfassung von Texten konnte kein signifikanter Zusammenhang festgestellt werden.

Abstract

Problems in reading acquisition are usually looked at from a psychological, pedagogical, or sometimes medical point of view. The focus is on the child and his or her individual situation. As some of these problems occur regularly and in a large number of students, the role of early reading method should be observed. This is only possible against the background of a specific language with its innate

relationship between speech and writing. There is no such thing as the one and only early reading method. In order to determine whether a method is suitable for early reading instruction, one has to find out how well it describes the relationship between a language and its script. In German-speaking early reading classes preference is given to a method which is primarily synthetic. This means that graphemes are matched with corresponding single phonemes which are then blended into words. This appears to be very difficult and is often named as the main problem in early reading classes. From a linguistic position this is a problematic approach. When we read we do not encounter phonemes as isolated sounds but as elements of words. They are subject to coarticulation and other phonological processes. If the difference between single phonemes and their realisation in spoken words is not respected, blending into meaningful units will fail. Especially the changes of the onset caused by anticipatory coarticulation from the nucleus obstructs all efforts to synthesise sounds that are produced by reading aloud single letters from left to right. Another problem stems from the schwa that is added to obstruents to make them audible, which obstructs blending. This is most obvious in plosives. In addition, fluent reading becomes difficult if lenes are not devoiced in the coda, which is mandatory in German. Then it is almost impossible to start the next syllable, especially if the lenes are followed by a schwa. As bisyllabic and multisyllabic words are common in German, this is not a trivial issue.

As a part of the work on this thesis, a reading test for grades 5 to 9 has been developed. Its aim is to be more accurate in the assessment of poor readers and to provide a structured profile for successful remedial teaching. With the data collected for test standardisation, the interrelationship between different aspects of reading ability has been studied, with special regard to the relevance of reading speed. The results gathered from a sample of 864 test subjects lead to the conclusion that high reading speed does not indicate good reading competence. The correlation between reading time and text comprehension is “very low” (see Ebermann 2010), with a Pearson correlation of $r=-0,189$ for meaningful contents and $r=-0,178$ for details, which are only significant due to the size of the sample. According to Ebermann (ibid.), the correlation between speed and correctness of word reading is “low”. There is no significant correlation between the speed of word reading and the comprehension of texts.

Curriculum Vitae

Mag. Maria Götzinger-Hiebner
Österreich

Berufliche Tätigkeiten:

- | | |
|----------------|---|
| 1980-1991 | Unterricht der Fächer Deutsch und Englisch
Organisatorische Tätigkeiten im Zuge der Klassenführung
Bundesgymnasium und Bundesrealgymnasium
Unter den Linden 16, 2000 Stockerau |
| 1980-1981 | Unterricht im Fach Deutsch
Modeschule Hetzendorf,
Hetzendorfer Straße 79, 1120 Wien |
| 1991 - laufend | Lebens- und Sozialberaterin,
Selbstständige Tätigkeit
Beratung und Betreuung von Menschen im Zusammenhang mit
Lernproblemen, Entwicklung von Fördermaterial |
| 1994 - laufend | Planung, Organisation und Durchführung einer
außerinstitutionellen Ausbildung für Legasthenie-Therapie,
Dyskalkulie-Therapie und Lerncoaching
Selbstständige Tätigkeit in der Erwachsenenbildung
Leitung und Referentin |
| 2008 - laufend | Lehrbeauftragte
Pädagogische Hochschule Wien
Grenzackerstraße 18, 1100 Wien
Lehre in den Bereichen Sprache, Sprach- und Literatur-
wissenschaft, Methodik, Wissenschaftliches Schreiben |
| 2009-2013 | Trainerin in der Erwachsenenbildung
Alphabetisierung und Dokumentation
Berufsförderungsinstitut Wien
Alfred-Dallinger-Platz 1, 1030 Wien |

Schule, Studium:

- | | |
|-----------|---|
| 1958-1962 | Volksschule |
| 1962-1970 | Gymnasium, Matura |
| 1970-1972 | Studium an der Pädagogischen Akademie des Bundes in Wien |
| 1972-1981 | Studium an der Universität Wien, Germanistik und Anglistik
(Lehramt), Abschluss Magister (Mag.phil.) |

Publikationen (Auswahl)

Bücher und Übungsmaterial:

Adam, Edith & Götzinger-Hiebner, Maria 1993. *Schnuff, das Schnüffeltier – das LESE-LERN-BUCH*. Wien: Jugend und Volk.

Adam, Edith & Götzinger-Hiebner, Maria 1994. *Schnuff und Kleisterkuchen – das LESE-LERN-BUCH 2*. Wien: Jugend und Volk.

Das Rechtschreibverwirrbuch oder: Wie man Kinder fertigmacht. 1993. Wien: Jugend und Volk. 3. Aufl. 2003. Wien, Lernen mit Pfiff.

Aufsatz schreiben Schritt für Schritt. Bildgeschichten, Erlebniserzählungen, Fantasieerzählungen. 2003. Wien: Lernen mit Pfiff.

Englisch Lernen Schritt für Schritt. Verbrainer mit CD. 2004. Wien: Lernen mit Pfiff.

Übungsprogramm zur S-Schreibung: ss und ß. 2005. Wien: Lernen mit Pfiff.

Adaktylos, Anna Maria & Götzinger-Hiebner, Maria (Hg.) 2012:
Rechtschreibprobleme – Problem Rechtschreibung. *schulheft 146*, StudienVerlag, Innsbruck.

Beiträge in Sammelbänden, Zeitschriften und Kongressberichten:

Legastheniker an einer AHS - ja gibt es das denn? Ja darf es das geben? 1991.
Zur Situation von Schülern mit Legasthenie bzw. Teilleistungsschwächen an AHS. *AHS aktuell* 68, S. 12.

Die Lust am Lesen wecken. 1993. „ide“ *Zeitschrift für den Deutschunterricht in Wissenschaft und Schule, Informationen zur Deutschdidaktik*, 17. Jg., Heft 1.

Zur Situation von Kindern mit Legasthenie oder: Wie Kinder behindert werden.
1993. *Lebensqualität und Heilpädagogik*, 9. Heilpädagogischer Kongress 1992
Innsbruck, Kongressbericht, Höbersdorf, S. 374-377.

Helfen statt ausgrenzen – Vom Umgang mit Lese- und Rechtschreibschwäche. 1995.
Deutschunterricht in Österreich – Versuch eines Überblicks. Hg. Peter Paul Wildner, Wien: Lang.

Exemplarische Methodik im Leselernprozeß. 1996. *Denken – Sprechen – Lernen. Hundert Jahre Sprachtherapie in Österreich, Kongressbericht*. Inge Frühwirth und Friederike Meixner (Hg.), Wien: Jugend und Volk.

Drei Gründe, warum herkömmlicher Rechtschreibunterricht nicht hilft. 1998.
Legasthenie verstehen, „schulheft“ 91.

- Lese-Rechtschreib-Rechen-Schwäche erkennen. 1998.
Legasthenie verstehen, „schulheft 91, Wien.
- Mit den Fingern rechnen? 1998. *Legasthenie verstehen*, „schulheft“ 91, Wien.
- Scotopic Sensitivity Syndrome – gibt es die „Legasthenikerbrille“? 1998.
Legasthenie verstehen, „schulheft“ 91, Wien.
- Ist Rechtschreibunterricht wirklich so schwer? Eine Handreichung zur Vermeidung methodischer Fallen. 2001. *Legasthenie*, „ide“ *Informationen zur Deutschdidaktik*, Hg. Werner Wintersteiner, 25. Jg., Heft 1.
- Spezielle Probleme legasthener Schülerinnen und Schüler im Fremdsprachen-Unterricht, dargestellt am Beispiel Englisch. 2002. *Phänomen Sprache, Laut- und Schriftsprachstörungen unter veränderten Kommunikationsbedingungen. Kongressbericht der XXV. Arbeits- und Fortbildungstagung der Deutschen Gesellschaft für Sprachheilpädagogik e.V. in Halle an der Saale*. Würzburg, Ss. 248-250.
- Dyslexia - the situation of dyslexic people, their parents and teachers in Austria. 2003. Salter, R. & Smythe, I. (ed.), *The International Book of Dyslexia*, John Wiley.
- Einbahnstraße oder Retourfahrtschein? Von der Lautsprache zur Schriftsprache und wieder zurück. Spontansprache, Rechtschreibung und Grammatik unter dem Aspekt der Sprachendifferenz. 2008. „ide“ *Zeitschrift für den Deutschunterricht in Wissenschaft und Schule, Informationen zur Deutschdidaktik 2008*, Heft 2, S. 112-119.
- Vier-Stufen-Training zur phonologischen Bewusstheit. 2008. *Abstractband des 16. Kongress des BVL*, S. 36.
- Zählen, Rechnen, Ergänzen – die Arbeit mit dem Hapimath. 2008. *Abstractband des 16. Kongress des BVL*, S. 37.
- Lesen ist langweilig – oder? 2011. „schulheft“ 143, 58-66.
- Kann man das „scharfe S“ hören? 2012. „schulheft“ 146, 58-70.