

Diplomarbeit

Titel der Diplomarbeit

Lese-Rechtschreibschwäche – Ein Mythos?
Neue Analyse eines alten Problems

Verfasserin

Dagmar Gorczak

angestrebter akademischer Grad

Magistra der Philosophie (Mag. phil.)

Wien, 2012

Studienkennzahl lt. Studienblatt:

A 297

Studienrichtung lt. Studienblatt:

Pädagogik

Betreuerin:

Prof. Dr. Christina Schenz

Eidesstattliche Erklärung

Ich, Dagmar Gorczak, erkläre hiermit an Eides Statt, dass ich die vorliegende Arbeit selbständig und ohne Benutzung anderer als der angegebenen Hilfsmittel angefertigt habe. Die aus fremden Quellen direkt oder indirekt übernommenen Gedanken sind als solche kenntlich gemacht.

Die Arbeit wurde bisher in gleicher oder ähnlicher Form keiner anderen Prüfungsbehörde vorgelegt und auch noch nicht veröffentlicht.

.....
Ort, Datum

.....
Unterschrift

Danksagung

Mein großes Dankeschön geht an Univ. Prof. Dr. Christina Schenz. Durch Ihre Bereitschaft die externe Betreuung meiner Diplomarbeit zu übernehmen, hat sie es mir ermöglicht, mein Studium abschließen zu können. Ihr konstruktives fachliches Feedback und ihre motivierenden Rückmeldungen haben mir viel Energie für den Arbeitsprozess gegeben. Der respektvolle Umgang, den Dr. Schenz mit Studenten pflegt, ist in meinen Augen vorbildlich. Vielen lieben Dank.

*Ein Kind, das mit Kritik lebt,
lernt zu verurteilen.*

*Ein Kind, das mit Beschämung lebt,
lernt sich schuldig zu fühlen.*

*Ein Kind, das mit Ermutigung lebt,
lernt Selbstsicherheit.*

*Ein Kind, das mit Anerkennung lebt,
lernt ein Ziel zu haben.*

- Dorothy L. Nolte -

Einleitung	11
1 Die Bedeutung der Sprache und Schriftsprache	16
1.1 Der Unterschied zwischen Lautsprache und Schriftsprache	16
1.2 Die Beziehung zwischen Lautsprache und Schriftsprache.....	17
1.3 Die Bedeutung des Lesens und Schreibens in unserer Gesellschaft.....	19
2 Linguistische Grundlagen zum Schriftspracherwerb.....	21
2.1 Linguistische Prinzipien der deutschen Sprache	21
2.1.1 Das phonologische Prinzip	21
2.1.2 Das morphematische Prinzip.....	23
2.1.3 Das grammatische Prinzip.....	24
2.1.4 Das semantische Prinzip	25
2.1.5 Das historische Prinzip.....	25
2.1.6 Das graphisch-formale Prinzip	25
2.1.7 Schlussfolgerungen für den Schriftspracherwerb	25
2.2 Lerntheoretische Überlegungen für die Vermittlung der Schriftsprache	26
2.3 Spracherwerbstheoretische Überlegungen.....	29
3 Modellannahmen zum Lese- und Rechtschreibprozess.....	31
3.1 Verarbeitungsmodelle zur Worterkennung	32
3.1.1 Zwei – Wege – Modelle	32
3.1.2 Netzwerkmodelle.....	36
3.2 Modelle zum Rechtschreibprozess.....	38
3.2.1 Zwei – Wege – Modelle	38
3.2.2 Netzwerkmodelle.....	41
3.2.3 Modellerweiterungen	41
3.3 Bewertung der Modelle zum Lese- und Rechtschreibprozess	42
4 Die Entwicklung des Lesens	43
4.1 Phasenmodelle der Leseentwicklung	43
4.1.1 Untersuchungen zu den Phasenmodellen aus dem deutschen Sprachraum	45
4.2 Kompetenzentwicklungsmodell nach Klicpera et al. (2010)	47
4.3 Die Entwicklung bei schwachen Lesern.....	50
5 Die Entwicklung des Rechtschreibens	54
5.1 Phasenmodelle der Rechtschreibentwicklung	54
5.1.1 Das erste Stadium der Schreibentwicklung	54
5.1.2 Das alphabetische oder phonematische Stadium der Rechtschreibentwicklung.....	55
5.1.3 Das orthographische Stadium der Rechtschreibentwicklung	56

5.1.4	Der Zusammenhang zwischen Lesen und Rechtschreiben	57
5.2	Entwicklung kindlicher Lese- und Schreibstrategien nach Günther (1986)	58
5.3	Phasenmodelle versus heutige Vorstellungen zum Schriftspracherwerb	60
5.4	Die Entwicklung des Rechtschreibens bei schwachen Schülern	61
6	Kognitive Vorläuferfertigkeiten eines erfolgreichen Schriftspracherwerbs	64
6.1	Phonologische Informationsverarbeitung	65
6.2	Phonologische Bewusstheit	67
6.2.1	Definition	67
6.2.2	Entwicklung der phonologischen Bewusstheit	68
7	Prädiktionsstudien	70
7.1	Phonologische Bewusstheit als Prädiktor	70
7.2	Benennungsgeschwindigkeit als Prädiktor	75
7.3	Die Double-Defcit-Hypothese	76
8	Frühzeitige Diagnose von Schwierigkeiten im Schriftspracherwerb	78
8.1	Screeningverfahren	80
8.1.1	Die Diagnostischen Einschätzskalen (DES)	81
8.1.2	Das Bielefelder Screening (BISC)	83
8.1.3	Der Rundgang durch Hörhausen	85
8.1.4	Phonologische Bewusstheit bei Kindergartenkindern u. Schulanfängern (PB-LRS)	88
8.1.5	Münsteraner Screening (MÜSC)	89
8.1.6	Wiener Früherkennungstest (WFT)	90
8.2	Zusammenfassung zu den beschriebenen diagnostischen Instrumenten	92
9	Legasthenie und Lese-Rechtschreibschwäche (LRS)	95
9.1	Von der Legasthenie zur LRS – ein geschichtlicher Abriss	95
9.2	Das Konstrukt Legasthenie	96
9.3	Definition	98
9.4	Ursache und Entstehung	99
9.4.1	Biologische Faktoren	99
9.4.2	Mangelnde kognitive Lernvoraussetzungen	100
9.4.3	Soziale Ursachen	101
9.4.4	Interaktives Ursachenmodell nach Klicpera et al. (2010)	101
9.5	Vorkommenshäufigkeit und langfristige Entwicklung der LRS	102
9.5.1	Häufigkeit	102
9.5.2	Prognose	103
9.5.3	Das Teufelskreismodell nach Betz & Breuninger (1987)	104

10	Frühe Intervention zur Vermeidung von LRS	107
10.1	Würzburger Trainingsprogramme	107
10.1.1	Effekte des Trainings der phonologischen Bewusstheit	107
10.1.2	Hören, lauschen, lernen 1	110
10.1.3	Hören, lauschen, lernen 2	111
10.2	Leichter lesen und schreiben lernen mit der Hexe Susi	111
10.2.1	Ergebnisse des Nürnberger Forschungsprojekts	111
10.2.2	Einsatz des Trainingsprogramms zur phonologischen Bewusstheit	112
10.3	Die Kybernetische Methode	113
10.3.1	Die Kybernetische Methode im Kindergarten und im Erstunterricht	113
10.3.2	Untersuchungen zur Kybernetischen Methode	118
10.4	„Die Alphas“ – Mein Alphabet lebt!	120
10.4.1	Rettet die Alphas – Entdeckung der Laut-Buchstaben-Zuordnung	120
10.4.2	Ergebnisse einer Untersuchung zur Leselernmethode „Die Alphas“	122
11	Möglichkeiten der Intervention im Anfangsunterricht	123
11.1	Frühe Hinweise auf Schwierigkeiten im Schriftspracherwerb	123
11.2	Hürden im Schriftspracherwerb	125
11.3	Methodisch – didaktische Überlegungen für den Erstleseunterricht	126
11.4	Einflüsse des Unterrichts auf den Schriftspracherwerb	128
11.5	Grenzen der Förderung durch den einzelnen Lehrer	130
12	Conclusio	133
	Literaturverzeichnis	138
	Abbildungsverzeichnis	147
	Anhang	151

Einleitung

Die Erforschung des Phänomens des gestörten Schriftspracherwerbs kann auf eine mittlerweile 100-jährige wechselvolle Geschichte zurückblicken.

Ihre Blüte erlebte die Legasthenieforschung in den 60er und 70er Jahren, als sich eine Reihe von Wissenschaftlern (vgl. u.a. Schenk-Danzinger, 1961 & Valtin, 1972) um die Identifizierung von Fähigkeitsdefiziten bemühten, die einer Legasthenie zugrunde liegen könnten. Mitte der 70er Jahre erhoben sich kritische Stimmen gegen methodische und inhaltliche Aspekte des Legastheniekonzeptes (vgl. u.a. Schlee, 1974 & Valtin, 1975). In der Folge war das Interesse an der Erforschung von Lese- und Rechtschreibproblemen und ihren Ursachen vorübergehend stark gesunken.

Ab Anfang der 80er Jahre fand eine Umorientierung in der Forschung zum Schriftspracherwerb statt. Die neuere Forschung ist dadurch gekennzeichnet, dass Lesen und Rechtschreiben in Form von Prozessanalysen untersucht werden. Durch wesentliche Beiträge aus verschiedensten Disziplinen wie Psychologie, Pädagogik, Linguistik, Phonetik, Medizin etc. hat sich in den letzten Jahren das Verständnis für die kognitiven Prozesse des Lesens und Schreibens erweitert.

Durch Leistungsmessungen wie PISA in den Schulen wächst das Interesse am Phänomen der Lese-Rechtschreibschwierigkeiten.

„Das Versagen beim Lesen und Rechtschreiben wird zunehmend nicht nur als individuelles, sondern verstärkt als gesellschaftliches Problem [...] gesehen. Damit tut sich eine neue Dimension für die LRS-/Legasthenie-Forschung auf, die auf jeden Fall sicherstellt, dass das Interesse an diesem Problem praktisch und theoretisch auf absehbare Zeit erhalten bleibt.“ (Thomé, 2004, S. 13)

Besonders im Beruf sind Menschen fast ausnahmslos mit Schriftsprache konfrontiert. Es werden heute verschiedene Medien genutzt, manchmal nacheinander, manchmal sogar gleichzeitig. Die Fülle an Informationen macht es erforderlich, möglichst effizient Wichtiges herausfiltern zu können. Der Umgang mit schriftsprachlichem Material erscheint heute wichtiger denn je (vgl. Klicpera et al., 2010).

Auch im Privaten und Sozialen erhält die Beherrschung der Schriftsprache für die gesellschaftliche Teilhabe enorme Bedeutung – schließlich wird auf allen medialen Kanälen mit Schrift aktiv und passiv kommuniziert.

Betrachtet man den Österreichischen Lehrplan für Volksschulen, so hat der Deutschunterricht die Aufgabe, Schüler - unter Berücksichtigung der individuellen Lernvoraussetzungen - in ihrer Bereitschaft und Fähigkeit zu zwischenmenschlicher Verständigung im mündlichen und schriftlichen Bereich durch Lernen mit und über Sprache zu fördern.

Der Leseunterricht

„hat die Aufgabe, den Schülern die grundlegende Lesefertigkeit zu vermitteln und damit die Begegnung und Auseinandersetzung mit Texten zu ermöglichen. Zunehmend erfahren die Schüler das Lesen als einen bedeutenden Zugang zu unserer Kultur, insbesondere als ein wesentliches Mittel zur Informationsgewinnung und zur Unterhaltung.“ (BMUKK, 2010, S. 102)

Aufgabe des Schreibunterrichtes ist es unter anderem, die Schüler *„zur sicheren Beherrschung unseres Schriftsystems [...]“* (BMUKK, 2010, S. 103) zu führen. Der Rechtschreibunterricht dient dazu, die *„Schüler zu normgerechtem Schreiben zu motivieren, grundlegende Rechtschreibkenntnisse zu vermitteln und in der Folge ihr Rechtschreibkönnen kontinuierlich zu erweitern [...]“* (BMUKK, 2010, S. 103)

Die pädagogische Praxis zeigt jedoch, dass das hochgesteckte Ziel, allen Schülern, unter Berücksichtigung ihrer individuellen Lernvoraussetzungen, Lesen und Rechtschreiben beizubringen, eine Überforderung für die Schulen darstellt.

In der heilpädagogischen Förderung von Kindern und Jugendlichen mit Lernschwierigkeiten zählen Probleme im Lesen oder Schreiben zu den am häufigsten auftretenden Schwierigkeiten. Die Behandlung der betroffenen Kinder setzt meistens Ende des zweiten Schuljahres, oft noch später, ein. Nach zwei absolvierten Schuljahren ist der grundlegende Lese- und Schreiblehrgang jedoch weit fortgeschritten und von Erlebnissen des Versagens geprägt.

In Anamnesegesprächen wird deutlich, dass die meisten betroffenen Kinder bereits vor Schuleintritt Entwicklungsauffälligkeiten zeigten, die in Zusammenhang mit den auftretenden Lernschwierigkeiten im Lesen und Schreiben gesehen werden können. Besonders häufig beschreiben Eltern verspäteten Sprachbeginn, ungenaue Aussprache und Probleme beim Merken von Gedichten und Liedtexten.

Eine frühzeitige Identifikation von Kindern, die ein erhöhtes Risiko für Probleme im Schriftspracherwerb erkennen lassen, erscheint unter dieser Perspektive von besonderer Bedeutung.

In der vorliegenden Arbeit orientiert sich das Erkenntnisinteresse an folgenden Fragestellungen:

- Können bestehende diagnostische Verfahren zur Früherfassung von Lese-Rechtschreibschwierigkeiten von Kindergartenpädagogen bzw. Lehrern im pädagogischen Alltag angewendet werden? Welche wissenschaftlich-systematischen Begründungen liegen diesen Modellen zugrunde?
- Welche pädagogischen Maßnahmen können Kindergartenpädagogen, Lehrer und Eltern in einem systemischen Verständnis ergreifen, um einen aktiven Beitrag zur Vermeidung von Lese- und Rechtschreibschwierigkeiten zu leisten?
- Welche interdisziplinären Erkenntnismodelle lassen sich für Lehrkräfte aus der Zusammenschau aktueller Interventionsmöglichkeiten für die Beratung und Begleitung von Kindern mit Lese-Rechtschreibschwierigkeiten erkennen, die ihre Stärken aus den Ressourcen und Kompetenzen in der Berücksichtigung systemischer Ansätze begründen?

Gliederung der vorliegenden Diplomarbeit:

Das einleitende Kapitel geht auf die Bedeutung von Sprache im Allgemeinen und die Bedeutung der Schriftsprache im Speziellen ein. Es wird zudem dargestellt, inwiefern sich Schrift und mündliche Sprache voneinander unterscheiden.

Im zweiten Kapitel wird Einsicht in linguistische Prinzipien der deutschen Sprache gegeben. Danach werden jene Annahmen über menschliches Lernen erläutert, die dem linguistischen Verständnis des Schriftspracherwerbs zugrunde liegen.

Das dritte Kapitel widmet sich der kognitiven Informationsverarbeitung, indem Zwei-Wege-Modelle und Netzwerkmodelle zum Lese- und Rechtschreibprozess vorgestellt werden.

Im vierten und fünften Kapitel wird auf die Entwicklung des Lesens und Rechtschreibens eingegangen. Es wird aufgezeigt, welche Fertigkeiten für das Erlernen von Lesen und Rechtschreiben erforderlich sind, welche Kompetenzen sich das Kind im Laufe seiner Entwicklung aneignet und wie diese Kompetenzen zusammenwirken.

Das darauf folgende Kapitel 6 handelt von den kognitiven Lernvoraussetzungen eines erfolgreichen Schriftspracherwerbs, wobei hier vorwiegend auf die beiden besonders wichtigen Prädiktoren – phonologische Bewusstheit und Benennungsgeschwindigkeit – eingegangen wird.

Im siebten Kapitel wird die frühe Vorhersage von Lese-Rechtschreibschwierigkeiten thematisiert. Zahlreiche Autoren untersuchten in den vergangenen Jahren spezifische Lernvoraussetzungen für den Schriftspracherwerb. In diesem Zusammenhang werden Prädiktionsstudien zur phonologischen Bewusstheit und zur Benennungsgeschwindigkeit diskutiert.

Das anschließende Kapitel 8 widmet sich diagnostischen Instrumenten (aus dem deutschsprachigen Raum) zur Früherfassung von Lernvoraussetzungen für das Erlernen von Lesen und Rechtschreiben. Mehrere Screeningverfahren werden angeführt, verglichen und deren theoretischer Hintergrund dargestellt.

Das Kapitel 9 befasst sich mit dem Phänomen der Legasthenie, Definitionen von Legasthenie und Lese-Rechtschreibschwäche, Ursachenmodellen, der Vorkommenshäufigkeit und der längerfristigen Entwicklung betroffener Kinder. Um

deren Leidensdruck zu verdeutlichen, wird abschließend das Teufelskreis-Modell von Betz & Breuninger (1987) dargestellt.

Im zehnten und elften Kapitel soll dem hohen Stellenwert der frühen Intervention zur Vermeidung von Lese- Rechtschreibschwierigkeiten Rechnung getragen werden. Es wird der Frage nachgegangen, welche Maßnahmen durch pädagogische Fachkräfte (in Kindergarten bzw. Schule) in einem systemischen Verständnis ergriffen werden können, um einen aktiven Beitrag zur Vermeidung von Lese- und Rechtschreibschwäche zu leisten.

In diesem Zusammenhang werden evaluierte Programme wie das Würzburger Trainingsprogramm und ‚Leichter lesen und schreiben lernen mit der Hexe Susi‘ dargestellt. Auch weniger verbreitete Ansätze wie die ‚Kybernetische Methode‘ und die Leselernmethode ‚Die Alphas‘ werden vorgestellt.

Im Anschluss wird der Stellenwert von Interventionen im Anfangsunterricht verdeutlicht. Es wird zudem der Frage nachgegangen, welche interdisziplinären Erkenntnismodelle sich für Lehrkräfte aus der Zusammenschau aktueller Interventionsmöglichkeiten für die Beratung und Begleitung von Kindern mit LRS erkennen lassen.

Im letzten Kapitel werden in Form einer Conclusio die Erkenntnisse zusammengetragen, indem die Forschungsfragen beantwortet und weitere Überlegungen angestellt werden.

An dieser Stelle sei noch zu erwähnen, dass der Terminus Lese-Rechtschreibschwäche mit ‚LRS‘ abgekürzt wird.

Aus Gründen der besseren Lesbarkeit wird in dieser Arbeit die konventionelle Schreibweise des grammatischen Maskulinums verwendet, wobei mit den Begriffen ‚Schüler‘, ‚Lehrer‘, etc. selbstverständlich keine geschlechtsspezifische Festlegung unter Ausklammerung von ‚Schülerinnen‘, ‚Lehrerinnen‘ etc. gemeint ist.

1 Die Bedeutung der Sprache und Schriftsprache

Von Geburt an entwickelt das Kind Schritt für Schritt seine sprachlichen Fähigkeiten. Es hört die Sprache seiner Umgebung, es schreit, es imitiert Lautfolgen und spricht allmählich einzelne Worte (vgl. Huss, 1997). Die Grammatik erwirbt ein Kind, indem es die Regeln, die seiner Muttersprache zugrunde liegen, unbewusst erlernt (vgl. Spitzer, 2007). Das Kind benutzt seine Sprache, um Kontakte zu anderen Menschen herzustellen oder um die eigenen Handlungen zu kommentieren (vgl. Huss, 1997).

Für das Erlernen von Lesen und Schreiben ist es jedoch bedeutsam, das Bewusstsein weg vom kommunikativen Aspekt der Sprache hin zur Lautstruktur der gesprochenen Sprache zu lenken. Vor dem schulischen Unterricht fällt es allerdings vielen Kindern noch schwer, das Wort als Objekt zu sehen und die Aufmerksamkeit auf dessen Klang zu richten (vgl. Mann, 2001).

Die Schriftsprache korrespondiert im Deutschen stark mit der Lautsprache – daher besteht auch im schulischen Schriftspracherwerb ein bedeutsamer Zusammenhang zwischen den beiden Sprachsystemen.

„Der Erwerb der Schriftsprache knüpft zwar an die mündliche Spracherfahrung der Kinder an, bedeutet aber gleichzeitig eine tiefgreifende Veränderung des kindlichen Denkens über den Aufbau und die Verwendungsmöglichkeiten der Sprache.“ (Crämer/Schumann, 2002, S. 266)

Im Folgenden soll sowohl auf die Unterschiede als auch auf die Beziehung zwischen Laut- und Schriftsprache eingegangen werden. Danach werden Überlegungen zur Bedeutung des Lesens und Rechtschreibens in unserer Gesellschaft angestellt.

1.1 Der Unterschied zwischen Lautsprache und Schriftsprache

Allem voraus muss geklärt werden, dass die Schriftsprache nicht lediglich die direkte Umsetzung der Lautsprache ist, sondern vielmehr eine andere Form von Sprache, die sich durch Aufbau und Funktion von der Lautsprache unterscheidet (vgl. Klicpera/Gasteiger-Klicpera, 1998 & Sassenroth, 2000).

Die Lautsprache ist in der akustischen, artikulatorischen und auditiven Wahrnehmung angesiedelt und besteht (durch den Sprechfluss) nicht aus klar voneinander abgrenzbaren Einheiten. Dies markiert den Unterschied zur Schriftsprache insofern, als dass Letztere über klar voneinander abgrenzbaren Buchstaben, Wörtern oder Sätzen verfügt (vgl. Costard, 2011). Außerdem verläuft das Sprechen „*im zeitlichen Nacheinander und ist flüchtig.*“ (Kirschhock, 2004, S. 5)

Die mündliche Sprache wird des Weiteren durch nonverbale Kommunikation (Gestik, Mimik) und durch Intonation unterstützt, wodurch Botschaften klarer dargestellt werden. Die Lautsprache verfügt über Kontextfreiheit. Das bedeutet, dass zumeist auch der Kontext, auf den sich die sprachliche Mitteilung bezieht, in der mündlichen Kommunikation mitgegeben wird (vgl. Klicpera/Gasteiger-Klicpera, 1998).

Beim Schreiben fehlen Gesprächspartner, weshalb der Kontext explizit geklärt und die Formulierungen demnach präziser und exakter gewählt werden müssen. Dem Schreiber kommt daher eine größere Verantwortung für die Verständlichkeit der Mitteilung zu. Er muss den Standpunkt des Adressaten sowie dessen Vorwissen berücksichtigen und mehr Informationen geben. Eine schriftliche Mitteilung muss folglich auch verstärkt geplant werden (vgl. Klicpera/Gasteiger-Klicpera, 1998 & Sassenroth, 2000).

Klicpera und Gasteiger-Klicpera (1998) verweisen auch auf den formellen Charakter der Schriftsprache. So besteht bei schriftlichen Mitteilungen der Anspruch auf Vollständigkeit der Sätze, während bei mündlichen Mitteilungen die Sätze nicht semantisch korrekt oder vollständig sein müssen, solange die Aussage verständlich bleibt.

1.2 Die Beziehung zwischen Lautsprache und Schriftsprache

Der Lautspracherwerb ähnelt dem Schriftspracherwerb in seiner Entwicklung – beide verlaufen auf Basis vielfältiger kognitiver, sprachlicher und interaktiver Aspekte. Ganz typisch für beide Sprachformen sind Fehler, die nach Schröder-Lenzen (2009) als entwicklungspsychologische Notwendigkeit angesehen werden.

Die Lautsprache wird häufig als Primärsystem, die Schrift hingegen als Sekundärsystem bezeichnet (vgl. Kirschhock, 2004). Wie oben bereits erwähnt, weisen beide höchst unterschiedliche Eigenschaften auf, jedoch korrespondieren diese Systeme miteinander. Dieses Phänomen wird im folgenden Kapitel näher beleuchtet. In der linguistischen Forschung scheiden sich bei der Diskussion, ob die Schriftsprache tatsächlich eine Dependenz zur Lautsprache aufweist, die Geister.

Die Beziehung zwischen Lautsprache und Schriftsprache kann durch die geschichtliche Entwicklung der einzelnen Schriftsprachsysteme veranschaulicht werden:

Als Vorstufe der Schriftsprache wird die Zeichensprache genannt, in welcher Bedeutungen in einer unmittelbar verständlichen, bildlichen Form ausgedrückt werden. Wird die bildliche Darstellungsform stärker geregelt, wie beispielsweise bei Hinweistafeln im Verkehr, spricht man von Piktographien.

Die nächste Stufe bilden Logographien – dies sind bedeutungstragende Einheiten, die wesentlich abstrakter sind als Piktogramme. Dazu zählen etwa die Zeichen der chinesischen Schrift oder auch Kürzel der Stenographie. Da logographische Zeichen den vollen Umfang der Wortbedeutung wiedergeben, stellen sie eine echte Schriftsprache dar.

In Sprachen, die nur wenig verschiedene Silben aufweisen, wird die Silbenschrift angewendet. So besteht beispielsweise im Japanischen die Silbe nur aus einem Vokal oder einem Konsonanten plus einem Vokal. Das Japanische braucht lediglich 50 Silbenzeichen.

Ein Übergang von der Silbenschrift in eine kleinere Einheit wurde durch die schriftliche Verdeutlichung von Konsonantenmerkmalen vollzogen. Wie etwa bei modernen semitischen Schriftsystemen, werden bei der Konsonantenschrift meistens nur die notwendigen Vokale zusätzlich angegeben.

Durch die Griechen wurde ein weiterer Übergang von der Konsonantenschrift zur alphabetischen Schrift vollzogen. Schriftzeichen der Phoenizier wurden übernommen und mehrmals modifiziert, sodass die wichtigsten phonologischen Einheiten – sowohl Konsonanten wie Vokale – jeweils durch ein Schriftzeichen repräsentiert werden konnten (vgl. Klicpera/Gasteiger-Klicpera, 1998).

Da graphische Zeichen in alphabetischen Schriften in einem engen Zusammenhang zur Lautstruktur eines Wortes stehen, erfordert die alphabetische Schrift hohe sprachanalytische Fähigkeiten, sowie ein gutes auditives Arbeitsgedächtnis. Die Fähigkeit zur Lautanalyse und die Kapazität des Gedächtnisses spielen insbesondere in der Früherfassung von Legasthenie eine wichtige Rolle (vgl. Costard, 2011).

In der deutschen Sprache (wie auch im Serbokroatischen oder Finnischen) ist die Zuordnung von Lauten zu Buchstaben relativ regelhaft und konsistent. Im Englischen hingegen ist die Aussprache nicht immer nur durch die Schreibweise vorhersehbar. Demnach können Erkenntnisse in einer Sprache nicht automatisch auf eine andere Sprache übertragen werden (vgl. Costard, 2011).

1.3 Die Bedeutung des Lesens und Schreibens in unserer Gesellschaft

„Warum ist es uns eigentlich ein so großes Anliegen, allen Kindern in der Schule das Lesen und Schreiben beizubringen?“ (Klicpera/Gasteiger-Klicpera, 1998, S. 4)

Mit diesem Satz leiten Klicpera/Gasteiger-Klicpera (1998) das erste Kapitel ihres Werkes ‚Psychologie der Lese- und Schreibschwierigkeiten: Entwicklung, Ursachen, Förderung‘ ein. Sassenroth (2000) verweist dabei auf den Leistungsgedanken, den bereits Kinder äußern, um mithilfe des Schriftsprachenerwerbs einen ‚anständigen‘ Beruf zu bekommen.

Historisch betrachtet kann gesagt werden, dass das Lesen und Schreiben lange Zeit nur einem kleinen Teil der Bevölkerung vorbehalten war. Die Entwicklung und Verarbeitung schriftlicher Aufzeichnungen stand in unmittelbarem Verhältnis zu Verwaltung und Handel. Erst durch den Buchdruck entwickelte sich unter der Bevölkerung ein zunehmendes Interesse, das Lesen und Schreiben zu lernen. Im Kontext des Buchdrucks stand auch die Verbreitung von religiösen Schriften, wie etwa der Bibel oder des Korans (vgl. Klicpera/Gasteiger-Klicpera, 1998).

Seit dem 16. Jahrhundert gab es Bemühungen von Schriftstellern, Sprachwissenschaftlern und Pädagogen eine einheitliche deutsche Schriftsprache festzulegen. Auf der II. Orthographischen Konferenz, die 1902 in Berlin stattfand, wurde eine einheitliche deutsche Orthographie beschlossen, die für alle Bundesländer des deutschen Reiches verbindlich war und der sich auch Österreich und die Schweiz anschlossen. Konrad Duden entwickelte nach den neuen amtlichen Regeln das unter seinem Namen allgemein bekannte Nachschlagewerk (vgl. Scharnhorst, 2007).

In neuerer Zeit wurde eine Logik der Verwertbarkeit der Schriftsprache diktierend, welche persönlichen Fortschritt und rationale Lebensführung versprach und somit auch eine gesellschaftliche Teilhabe begründete. In Industrieländern verlangen etwa 90% aller Arbeitsplätze den richtigen Umgang mit schriftlichem Material. Auch im alltäglichen Leben sind die Menschen vermehrt auf die Bewältigung einfacher Aufgaben durch das Medium Schriftsprache angewiesen (vgl. Klicpera/Gasteiger-Klicpera, 1998).

2 Linguistische Grundlagen zum Schriftspracherwerb

Die Linguistik (DUDEN) ist eine wissenschaftliche Disziplin, die sich der Erforschung der Sprache widmet.

Neben den ersten grundlegenden Einsichten in das Funktionieren des Schriftsystems müssen von Kindern unterschiedliche Prinzipien verinnerlicht werden, um die geschriebene Sprache zu beherrschen (vgl. Sassenroth, 2000).

Um die Probleme der Kinder im Schriftspracherwerb besser verstehen zu können, soll im Folgenden auf die Prinzipien der deutschen Sprache eingegangen werden. Danach werden jene Annahmen über menschliches Lernen erläutert, die dem linguistischen Verständnis des Schriftspracherwerbs zugrunde liegen.

2.1 Linguistische Prinzipien der deutschen Sprache

„Das sprachliche System ist wie jedes System eine in sich organisierte Gesamtheit von Elementen, die durch feste Beziehungen (Relationen) miteinander verbunden sind, also eine Struktur bilden.“ (Nerius, 2007, S.73)

Die Prinzipien bilden den theoretischen Rahmen für die Strukturbeschreibung der Orthographie.

2.1.1 Das phonologische Prinzip

Die deutsche Schriftsprache hat sich zweifellos nach dem gesprochenen Deutsch entwickelt – die deutsche Schrift baut also auf einem phonologischen System auf. Das bedeutet, dass sich verschiedene Schriftzeichen auf Lautformen der gesprochenen Wörter beziehen (vgl. Schröder-Lenzen, 2009).

Schenk (2007) bezeichnet die ‚Phonetisierung‘ als den entscheidenden Schritt in der Entwicklung der Schrift. Dies meint den Übergang von der Begriffsschrift (etwa durch Piktogramme) zur Lautschrift. Während die Begriffsschrift nur die Bedeutung der schriftlichen Mitteilung verschlüsselt, wird durch die Lautschrift der Klang der Sprache kodiert.

„Aus phonologischer Sicht besteht die Lautsprache [...] wie die Schriftsprache aus diskreten, also segmentierbaren Einheiten.“ (Costard, 2011, S. 1)

Diese kleinsten Einheiten werden als Phoneme (Laute) bezeichnet, welche nach vorhersagbaren Regeln größere Einheiten - Phonen (Silben) - bilden (vgl. Costard, 2011). Phoneme werden in Form von Graphemen (Buchstaben) optisch dargestellt (vgl. Schenk, 2007).

Es hat den Anschein, dass ein /a/ immer als ‚a‘ ausgesprochen wird. Bei genauerer Betrachtung können aber mehrere Allophone (Varianten des selben Phonems) identifiziert werden (vgl. Costard, 2011):

/a/	/kann/	kann
/a:/	/ka:n/	Kahn
/e:/	/be:t/	Bett
/ɛ/	/bɛt/	Beet
/ɛ:/	/ɛ:rə/	Ähre

In der deutschen Sprache werden für Wortformen des Kernwortschatzes 19 Konsonantenphoneme, 15 Vokalphoneme und sechs sonstige Phoneme unterschieden (vgl. Costard, 2011).

Wie an den oben gezeigten Beispielen erkennbar, sind es also nicht nur einzelne Buchstaben, mit denen ein Phonem verschriftet wird, sondern mehrere Buchstaben, die mit einem Phonem korrespondieren.

„Als Graphem-Phonem-Korrespondenz (GPK) wird die Tatsache bezeichnet, dass ein Buchstabe bzw. eine Buchstabenkombination je nach Wortkontext ganz unterschiedlich ausgesprochen wird.“ (Schröder-Lenzen, 2009, S. 53)

Hier ein Beispiel zum Graphem ‚y‘:

Myrrre wie /ü/

Yards wie /j/

Psyche wie /ü:/

Nylon wie /ai/

Sibylle wie /i/

Die Graphem-Phonem-Korrespondenz spielt besonders für das Erlernen des Lesens und Schreibens eine bedeutsame Rolle, da Schüler sich dieses Prinzip erst erarbeiten müssen. Die Beziehung zwischen Graphemen und Phonemen stellt beim Lese- und Schreiberwerb häufig ein zentrales Problem dar (vgl. Schröder-Lenzen, 2009). So weisen Klicpera und Gasteiger-Klicpera (1998) darauf hin, dass für das orthographisch korrekte Schreiben eine Einsicht in den Aufbau der Sprache aus Phonemen vorausgesetzt wird.

„Vieles deutet darauf hin, dass Schwierigkeiten bei der phonologischen Rekodierung von Wörtern ein fortandauerndes Merkmal leseschwacher Kinder und Jugendlicher sind.“ (Klicpera/Gasteiger-Klicpera, 1998, S. 76)

Die Fähigkeit zum lautorientierten Schreiben impliziert einen Lernprozess, bei dem es zu einer *„allmählichen Annäherung von lautorientierter Sprache und orthographisch korrektem Schreiben kommt.“* (Schröder-Lenzen, 2009, S. 55)

„Die Normierung unserer Schrift unterliegt nicht nur regelmäßigen, kontextsensitiven, mehrdeutigen und unregelmäßigen Regelungen der Phonem-Graphem-Korrespondenz, sondern weiteren Prinzipien [...].“ (Schröder-Lenzen, 2009, S. 54)

2.1.2 Das morphematische Prinzip

Ein weiteres maßgebliches Prinzip in der deutschen Sprache ist das morphematische Prinzip, wonach stammverwandte Worte gleich geschrieben werden (vgl. Kirschhock, 2004). Herkunftsverwandte Wörter entsprechen einander in ihrer Schreibweise, wenn sie auch unterschiedlich artikuliert werden.

Als Morphem wird die kleinste bedeutungstragende Einheit definiert. Es sind etwa 5000 Grundmorpheme in der deutschen Sprache vorhanden. Durch Ableitungen und Zusammensetzungen bilden sich daraus einige hunderttausende Wörter (vgl.

Kirschhock, 2004). Schröder-Lenzen (2009) führt als Beispiel die Worte ‚Hand‘ – ‚Hände‘ an. Das ‚ä‘ in ‚Hände‘ wird deshalb geschrieben, weil das ‚ä‘ eine Abwandlung des ‚a‘ ist. Die Kenntnis über Wortstämme erscheint besonders wichtig, um Kindern das Gleichschreibungsprinzip herkunftsverwandter Wörter bewusst zu machen.

Kirschhock (2004) beschreibt die häufigsten Fälle der Morphemgliederung:

- *„Stamm-Morphem und Flexiv (schreib-en, Konjugations-Morphem; Kind-es, Deklinations-Morphem; Kind-er, Plural-Morphem),*
- *Stamm-Morphem und Suffix (fleiß-ig, Adjektivierungs-Morphem; Frei-heit, Substantivierungs-Morphem; Gärtner-in, Feminierungs-Morphem),*
- *Präfix (Modifikationsmorphem) und Stamm-Morphem (Ver-fall; Ge-schäft).“ (Gümbel, 1997 in Kirschhock, 2004, S. 10)*

Auch bei zusammengesetzten Worten ist das morphematische Prinzip von großer Bedeutung. Dies wird am ‚Fugen-s‘ sichtbar, wie zum Beispiel bei den Worten Geburtstag oder Arbeitszeit. Bei zusammengesetzten Worten wie ‚Fahrrad‘ oder ‚Handtasche‘ wird ein Graphem häufig vergessen, da es nicht hörbar ist (vgl. Schröder-Lenzen, 2009).

Für das Lesen erscheint das morphematische Prinzip deshalb wichtig zu sein, da sich wiederkehrende semantische Bausteine optisch schneller dekodieren lassen. Aus diesem Grund findet durch die Orientierung an Morphembausteinen eine andere Segmentierung von Wörtern statt als bei der Konzentration auf Wortsilben (vgl. Schröder-Lenzen, 2009).

2.1.3 Das grammatische Prinzip

„Das grammatische Prinzip regelt jenen Bereich, der einer der häufigsten Fehlerursachen ist: die Groß- und Kleinschreibung.“ (Schröder-Lenzen, 2009, S. 58)

Das Deutsche ist die einzige Sprache, die über die Großschreibung einer Wortart verfügt. Bei Rechtschreibreformen ist dies daher immer wieder ein Diskussionspunkt. Außerdem regelt das grammatische Prinzip des Weiteren die Interpunktion und die Markierung von Wort- und Satzgrenzen (vgl. Schröder-Lenzen, 2009).

2.1.4 Das semantische Prinzip

Das semantische Prinzip ist darin zu sehen, dass gleichlautende Worte mit unterschiedlicher Bedeutung auch unterschiedlich geschrieben werden. Ein Beispiel hierfür sind die Worte ‚Lerche‘ (Baum) und ‚Lärche‘ (Vogel) (vgl. Schröder-Lenzen, 2009).

2.1.5 Das historische Prinzip

„Das historische (etymologische) Prinzip besagt, dass die Schriftsprache gegenüber der gesprochenen Sprache eine gewisse Trägheit besitzt. Es gibt also zahlreiche Schreibungen, die dem Stand eines früheren Aussprachemodus entsprechen [...]“ (Schröder-Lenzen, 2009, S. 59)

Früher wurde das ‚Dehnungs-h‘ als Reibelaut ausgesprochen; genauso verhält es sich mit dem langen ‚ie‘, welches auch als ‚i-e‘ ausgesprochen wurde. Hier ergeben sich häufig Probleme beim Schreiben, weil diese Laute nicht explizit ausgesprochen werden (vgl. Schröder-Lenzen, 2009).

2.1.6 Das graphisch-formale Prinzip

Im graphisch-formalen Prinzip werden Widersprüche zu anderen Prinzipien sichtbar. So war vor der Rechtschreibreform die Verdreifachung eines Buchstabens nicht zulässig. Nun können Wörter wie ‚Wetttturnen‘ oder ‚Flussstrecke‘ gemäß dem morphematischen Prinzip mit drei Konsonanten geschrieben werden. Allerdings wird dies nicht stringent eingehalten – etwa beim Wort ‚Mittag‘, das die Worte ‚Mitte‘ und ‚Tag‘ beinhaltet, werden weiterhin nur zwei Konsonanten angegeben (vgl. Schröder-Lenzen, 2009).

2.1.7 Schlussfolgerungen für den Schriftspracherwerb

Aus den oben angeführten Prinzipien ist erkennbar, dass die Aneignung der deutschen Schriftsprache vielen Hürden unterliegt.

„Die Phonem-Alternativen, die für ein Graphem in Frage kommen, fallen relativ überschaubar aus. Trotzdem besteht für den Leseanfänger in den möglichen phonetischen Mehrdeutigkeiten eine Hürde, die er überwinden muss.“ (Kirschhock, 2004, S. 11)

Entgegen der Annahme, dass der Rechtschreiberwerb einem Regellernen folgt, steht das Argument, dass die deutsche Sprache in vielen Facetten nicht nachvollziehbar ist. Demnach fällt der Leseerwerb für viele Schüler leichter aus, als der Erwerb der Rechtschreibung (vgl. Kirschhock, 2004).

2.2 Lerntheoretische Überlegungen für die Vermittlung der Schriftsprache

Nach Mann (2001) liegen dem Schriftspracherwerb folgende Annahmen über das menschliche Lernen zugrunde:

Schon im Kleinstkindalter werden bestimmte Handlungsabläufe beharrlich immer wieder erprobt, bis sie zu immer schnellerem und präziserem Gelingen führen und schließlich automatisiert werden. Für das Erlernen von Handlungsabläufen ist zielgerichtete Aktivität notwendig, zu welcher der Lernende Motivation braucht. Kinder greifen etwa nach einem attraktiven Gegenstand, um den Handlungsablauf des Greifens auszuprobieren (vgl. Mann, 2001). Steiner (1983) meint dazu, dass all jenes motivierend ist, das dem Individuum

„größere Selbstständigkeit, größeren Aktionsradius und größere Kontrolle über die eigenen Lebensbedingungen ermöglicht.“ (Steiner, 1983 in Mann, 2001, S. 236)

Den beschriebenen Lernprozessen liegt eine organische Basis zugrunde, denn Wahrnehmung und Bewegung werden über Nervenbahnen gesteuert. Ein gut funktionierendes Nervensystem und ein gesunder Bewegungsapparat erleichtern das Erlernen von zielgerichteten Handlungen.

Bei der Geburt ist die Wahrnehmung (Sensorik) noch nicht vollkommen entwickelt. Sie wird durch körperliche Erfahrungen zunehmend geschult und ausgebaut. Um eine Ausdifferenzierung der Wahrnehmung zu erreichen, braucht das Kind einen aktiven Zugriff auf die Realität und die Integration der Informationen aus den verschiedenen Wahrnehmungskanälen. Eine gute sensorische Integration ermöglicht dem Kind verbesserte Kontrolle über die eigenen Lebensbedingungen und führt zu größerer Selbstständigkeit (vgl. Mann, 2001).

Je nach organischen Vorbedingungen und Lernmöglichkeiten gelingt dieser Aneignungsprozess in unterschiedlicher Qualität. Ist ein Kind beispielsweise im Kleinkindalter aufgrund häufiger Mittelohrentzündungen zeitweise schwerhörig, so kann es seine Umwelt weniger gut anhand auditiver Wahrnehmungen deuten. Möglicherweise wird es daher andere Wahrnehmungskanäle stärker trainieren und unterschiedlich gut ausgebildete Wahrnehmungsfähigkeiten auf den verschiedenen Kanälen entwickeln (vgl. Mann, 2001).

Die kognitive Psychologie versucht die Fragen nach der Orientierung in der Umwelt und der Deutung der Wahrnehmung zu klären. Durch eine Wechselwirkung zwischen Wahrnehmung und kognitiver Deutung der wahrgenommenen Merkmale werden Hypothesen durch den Lernenden gebildet, welche wiederum an der Realität überprüft und gegebenenfalls modifiziert werden. Dadurch werden kognitive Handlungen ständig verändert und ausdifferenziert. Neisser (1974) spricht dabei von ‚Analyse-durch-Synthese‘ (vgl. Mann, 2001).

Lernprozesse, somit auch das Lesen- und Schreibenlernen, werden nach Piaget als Denkentwicklung verstanden. Das Kind sammelt, ordnet, systematisiert und korrigiert all jene Erfahrungen, die ihm wichtig sind. Es zieht daraus selbständig seine Schlussfolgerungen, verallgemeinert diese und bindet sie in bestehende Denk- und Handlungsmuster ein. ‚Fehler‘ können somit als Ausdruck eines bestimmten Entwicklungsstandes bzw. als Schritte beim Erkenntnisgewinn angesehen werden (vgl. Schenk, 2007).

Durch die Sprache hat der Mensch die Möglichkeit, sich konkrete Erfahrungen über die Realität anzueignen – nicht nur die eigenen Erfahrungen, sondern auch die der anderen. Neben räumlichen oder zeitlichen Erfahrungen werden auch sprachlich-geistige Erfahrungen wie zum Beispiel Lesen und Schreiben, Rechnen oder Musik ermöglicht. In der Schule werden diese sprachlich-geistigen Handlungen systematisch vermittelt, um in Zukunft weitere Erfahrungsräume zu ermöglichen (vgl. Mann, 2001).

Der Schriftspracherwerb kann analog zur Sprachentwicklung betrachtet werden. Das Kind eignet sich innerhalb weniger Jahre ohne speziellen Unterricht einen umfangreichen Wortschatz und viele komplexe Grammatikregeln an. Dabei erfasst und systematisiert das Kind Sprachregeln und –strukturen überwiegend selbständig. In einer Umgebung, in welcher gelesen und geschrieben wird, gewinnt das Kind wichtige Einsichten in die Struktur der Schrift und beginnt meist durch eigenes Probieren, sich die Schriftsprache anzueignen (vgl. Schenk, 2007).

Mann (2001) vergleicht die Bedingungen für die Aneignung der Schriftsprache mit jenen, die auch zum Erlernen von Handlungsabläufen nötig sind:

- Der Lernende muss sich die Handlung aktiv aneignen.
- Für die Aneignung ist Motivation eine grundlegende Voraussetzung. Diese Motivation entsteht am ehesten, wenn das Individuum durch diese Handlung einen subjektiv-relevanten Umweltbezug hat.
- Für den automatisierten Ablauf dieser Handlungen ist reichlich Übung notwendig (vgl. Mann, 2001).

Aus diesen lerntheoretischen Überlegungen ergeben sich also folgende Konsequenzen:

- Beim Erlernen des Lesens und Schreibens ist das Interesse und somit die Motivation des Schülers unerlässlich. Durch diese Motivation beschäftigt sich das Kind über den Unterricht hinaus mit dem Lesen und Schreiben.
- Lernende müssen den Wert der Beherrschung der Schriftsprache für sich erkennen. Dies kann durch wichtige Bezugspersonen aus dem sozialen Umfeld gefördert werden, indem die positive Funktion des Gelernten in der Lebenswelt des Kindes Relevanz erhält – etwa in Form von interessanten Texten oder dem Führen eines Tagebuchs.
- Gestellte Lernziele müssen für den Lernenden erfolgreich bewältigbar sein.
- Um Erfolg zu erreichen, sind sorgfältige Anleitungen zum korrekten Aufbau von Einzeloperationen beim Lesen und Schreiben notwendig. Diese Einzeloperationen müssen in weiterer Folge kontinuierlich wiederholt werden,

bis sie automatisiert sind und schließlich in komplexe Handlungsabläufe münden.

- Das Kind soll des Weiteren verstehen, wie die kleinen Schritte zum Erreichen des Fernziels beitragen. Dafür muss es verständliche Erklärungen erhalten.
- Die Lernsituation muss positiv gestaltet werden, sodass eine Verknüpfung zwischen positiver Erfahrung und Lerngegenstand erreicht wird. Dies spricht auch für die positive Beziehungsgestaltung zwischen Lehrenden und Lernenden (vgl. Mann, 2001).

2.3 Spracherwerbstheoretische Überlegungen

Wenn der Sprachklang eines gesprochenen Wortes frequenzanalytisch untersucht wird, so zeigt sich, dass das Wort ein Klangkontinuum darstellt. Im Gegensatz zu diesem akustischen Phänomen des Sprachklangs kann man beim Sprechen durch die taktile Artikulationswahrnehmung bei der Erzeugung eines Sprachklangs Konsonanten klar voneinander abgrenzen. Vokale können hingegen nur durch die Stellung und Muskelspannung in Lippen und Zunge wahrgenommen werden.

Der Säugling betätigt zunächst spielerisch die Artikulationsorgane und erlebt dabei taktile Empfindungen. Sobald er bemerkt, dass er den Klang, den er hört, selbst erzeugt, experimentiert er aktiv mit seinen Artikulationswerkzeugen. Die feinen Artikulationsempfindungen leisten hier einen wichtigen Beitrag zur Ausdifferenzierung der auditiven Unterscheidungsfähigkeit. In Interaktion mit der sozialen Umwelt nimmt das Kind weitere Klänge wahr, die es selbst noch nicht produzieren kann. Da dieses ‚Angesprochen-Werden‘ mit positiven Emotionen verknüpft wird, werden diese Klänge auch positiv besetzt, weshalb eine Reproduktion durch Nachahmung angestrebt wird. Durch ständiges Vergleichen von selbst Produziertem und in der Umgebung Gehörtem differenziert das Kleinkind seine Artikulationsfähigkeit, seine Artikulationswahrnehmung und sein Gehör zunehmend aus, sodass es sogar in der Lage ist, Dialekt und Tonfall der Eltern zu übernehmen (vgl. Mann, 2001).

Bei diesem Aneignungsprozess werden ein- oder zweisilbige Wörter erlernt und deren Bedeutung allmählich ausdifferenziert. Bald können die Wörter in Zweiwortsätzen kombiniert werden. Da die soziale Umwelt aber wesentlich längere Sätze produziert, entsteht sukzessive die Fähigkeit, vollständige Sätze zu bilden.

Wie bereits in Kapitel 2.1 dargestellt, werden in unserer Buchstabenschrift nicht Silben sondern Phoneme verschriftlicht. Mit dem Erwerb der Sprache erwirbt das Kind auch die verschiedenen Phoneme. Beim Schriftspracherwerb erscheint es wichtig, die erlernten Phoneme zunächst sorgfältig bewusst zu machen sowie die Segmentierung von Wörtern in Silben und von Silben in Phoneme intensiv zu üben.

Kinder eignen sich die gesprochene Sprache in der Regel ohne besondere Instruktion an. Die spontane Reaktion der Umwelt und das alltägliche Miteinander erfordern den Gebrauch und die regelmäßige Angleichung der Sprache und initialisieren regelmäßige Hypothesenbildung und –testung (vgl. Mann, 2001).

Der schulischen Schriftspracherwerb unterliegt jedoch anderen Bedingungen. Die Menge der Spracherfahrung in der Schriftsprache ist sehr viel geringer als jene der gesprochenen Sprache. Außerdem braucht es zur Ausübung der Schriftsprache Werkzeuge, sodass es kaum verschiedene Praxisfelder zum Üben der Schriftsprache gibt. Hinzu kommt, dass der Ausübung der Schriftsprache, im Vergleich zur gesprochenen Sprache, wesentlich geringere Relevanz in der Bewältigung des Alltags zukommt.

Viele Kinder können eigenaktiv durch die Erfahrung die sie mit Schriftsprache sammeln richtigen Hypothesen für das Lesen und Schreiben bilden. Daneben gibt es jedoch auch eine Reihe von Kindern, die strukturierte Anleitung zum Schriftspracherwerb benötigt. Zu dieser Gruppe zählen gewiss auch jene Kinder mit LRS (vgl. Mann, 2001).

3 Modellannahmen zum Lese- und Rechtschreibprozess

Mit Hilfe verschiedener Theorien zur kognitiven Informationsverarbeitung soll nun dargestellt werden, wie der Lese- und Rechtschreibprozess beim reifen Leser und bei Personen ohne Rechtschreibschwierigkeiten abläuft. Die Auseinandersetzung mit den Prozessen der Schriftsprachverarbeitung erscheint insofern besonders bedeutsam zu sein, da dadurch die Möglichkeit entsteht, die speziellen Probleme lese- und rechtschreibschwacher Schüler besser zu verstehen und diese Erkenntnisse in Fördermöglichkeiten umzusetzen.

Bei den kognitiven Verarbeitungsmodellen des Lesens und Schreibens lassen sich zwei große Gruppen unterscheiden:

- Modelle der zweifachen Zugangswege und
- Modelle des einfachen Zugangsweges

Zur Analyse der Probleme lese- rechtschreibschwacher Kinder werden bislang hauptsächlich Zwei-Wege-Modelle herangezogen (vgl. Costard, 2011). Deren Darstellung wird aus diesem Grund in dieser Arbeit ausführlicher erfolgen, als die Beschreibung der neueren Ansätze des einfachen Zugangsweges.

Die Grundannahmen der kognitiven Modelle zum Ablauf der Verarbeitung von Schrift werden von Klicpera et. al. (2010) folgendermaßen zusammengefasst:

1. Es existieren für die Verarbeitung von Schrift spezielle kognitive Einheiten (z.B. das ‚mentale Lexikon‘).
2. Diese Einheiten stehen miteinander in Interaktion, zuweilen auch in Konkurrenz.
3. Die kognitiven Einheiten sind Basis für eine Reihe von Teilprozessen, die von einem Ausgangszustand (z.B. Vorliegen von Schrift) des kognitiven Systems zu einem Endzustand (z.B. korrekte Erkennung der Wörter und Sätze) führen.

3.1 Verarbeitungsmodelle zur Worterkennung

Eine zentrale Stellung im Leseprozess wird der Worterkennung zugesprochen, da der Lesevorgang im Wesentlichen als ein Wort für Wort Lesen aufgefasst werden kann. Die Geschwindigkeit des Lesevorganges ist davon abhängig, ob vom Leser ganze Wörter oder Pseudowörter (sinnlose aussprechbare Buchstabenfolgen) bzw. einzelne Buchstaben gelesen werden. Das Erkennen ganzer Wörter einer Sprache läuft schneller ab, als das Identifizieren von ‚Nichtwörtern‘, und wird in der Literatur als ‚Wortüberlegenheitseffekt‘ bezeichnet. Das Gehirn scheint demnach Wörter schneller in einen effizienten Speichermodus zu übertragen als andere visuelle Reize (vgl. Klicpera et al., 2010).

McClelland und Rumelhart (1981) versuchten den Lesevorgang durch zwei verschiedene Verarbeitungsprozesse, nämlich ‚BOTTOM-UP‘- und ‚TOP-DOWN‘-Prozesse, zu erklären (Klicpera et al., 2010).

‚BOTTOM-UP‘-Prozesse verlaufen von unten (von den Sinnesreizen) nach oben (zu größeren Einheiten wie Wörtern). Der Leser nimmt die Buchstaben wahr, identifiziert sie aufgrund der für sie typischen Merkmale, erkennt ihre Position und verbindet sie zu Wörtern. Lesen wird als regelgeleiteter Prozess über das Bilden von Buchstaben-Laut-Verbindungen ohne den Einfluss von Vorwissen und Kontext verstanden (vgl. Costard, 2011).

‚TOP-DOWN‘-Prozesse gehen auf die Annahme eines inneren Wortspeichers bzw. Lexikons (Morton, 1969) zurück, in welchem die Schreibweise, die Aussprache und der Sinn eines Wortes gespeichert sind. Die Informationsverarbeitung wird durch das Vorwissen über die Wörter bestimmt. Der Leser kann unmittelbar auf das Lexikon zugreifen (vgl. Klicpera et al., 1998, 2010).

3.1.1 Zwei – Wege – Modelle

In der Leseforschung wurden verschiedene Modelle zur Worterkennung entwickelt. Die DUAL-ROUTE-THEORY (Zwei-Wege-Modelle) greift die Vorstellung indirekter (BOTTOM-UP) und direkter (TOP-DOWN) Zugangswege auf. Eines der ersten Modelle zur Beschreibung des Leseprozesses stellt das Modell der zweifachen Zugangswege von Coltheart (1978) dar (vgl. Klicpera/Gasteiger-Klicpera, 1998).

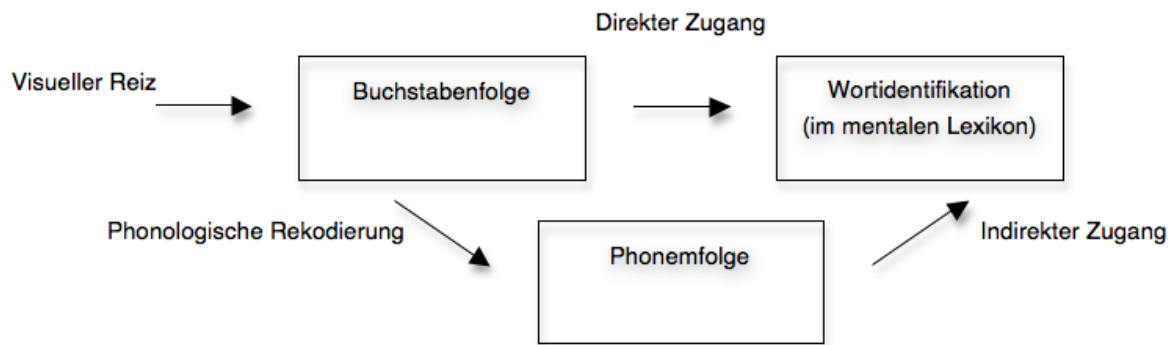


Abb. 1: Modell der zweifachen Zugangswege beim Worterkennen, des direkten und indirekten Zugangs nach Coltheart (1978)

Im Modell von Coltheart (1978) werden zwei separate Leserouten, ein ‚direkter‘ lexikalischer und ein ‚indirekter‘ regelgeleiteter Weg, des Worterkennens angenommen.

Die direkte, lexikalische Route ist bei bekanntem Wortmaterial aktiv, die Wörter werden als Ganzes erkannt. Beim direkten Zugangsweg wird angenommen, dass der Leser ein Wort sofort an graphischen Merkmalen erkennt und über die orthographische Kodierung der Buchstabenfolge einen unmittelbaren Kontakt mit dem lexikalischen Eintrag des Wortes herstellen kann. Durch visuelle Reize wird das Wort sehr schnell semantisch erkannt, das phonologische Ausgabesystem wird aktiviert, d.h. das Wort kann (laut) gelesen werden. Dieser Prozess läuft automatisiert und somit sehr schnell ab (vgl. Rothe, 2007).

Der indirekte Weg der Worterkennung ist dagegen bei unbekanntem und sehr komplexem Wortmaterial aktiv. Die phonologische Sprachverarbeitung ist hierfür von besonderer Bedeutung. Der indirekte Zugangsweg erfolgt über die phonologische Rekodierung, also durch das Übersetzen von Buchstaben oder Buchstabengruppen in Laute oder Silben. Durch die Zusammensetzung mehrerer Laute entstehen Silben, die wiederum zu Wörtern zusammengeschlossen werden. Dieser Prozess ist mit erhöhtem kognitivem Aufwand verbunden und läuft dadurch auch bedeutend langsamer ab (vgl. Rothe, 2007).

Dieses ‚technische‘ Lesen kann auch ohne Sinnentnahme erfolgen, da es erst nach dem phonologischen Rekodieren zu einem Vergleichen des gespeicherten Wortklangs im ‚inneren Lexikon‘ kommt (vgl. Kirschhock, 2004).

Dieses Phänomen lässt sich häufig bei Leseanfängern beobachten. Da sie mit der richtigen Betonung der erlesenen Wörter oft noch Schwierigkeiten haben, suchen sie nach einem ersten Leseversuch in ihrem ‚inneren Lexikon‘ nach einer ähnlichen phonologischen Struktur, die mit einer Bedeutung verbunden werden kann (vgl. Kirschhock, 2004).

Bei Wörtern, dessen Schriftbild unbekannt ist und somit kein Eintrag im ‚inneren Lexikon‘ vorhanden ist, muss zur korrekten Aussprache die phonologische Rekodierung eingesetzt werden. Hingegen sind Wörter, die von der üblichen Aussprache im Sinne der Konventionen über Buchstaben-Laut-Zuordnungen abweichen, allein durch Anwendung des phonologischen Rekodierens nicht korrekt zu erlesen. Viele derartige Wörter wie beispielsweise „Skateboard“ oder „Handy“ haben einen fremdsprachigen Ursprung (vgl. Klicpera et al., 2010).

Die beiden Zugangswege, der direkte und der indirekte, wurden in früheren Formulierungen als zwei voneinander unabhängige Prozesse verstanden. Henderson (1982) beispielsweise war der Ansicht, dass beide Zugangswege parallel eingeschlagen werden, wobei der jeweils schnellere zum Zug kommt (vgl. Klicpera/Gasteiger-Klicpera, 1998). Aktuell wird jene Sichtweise vertreten, dass beide Zugangswege gemeinsam - je nach Aufgabe in unterschiedlichem Anteil - verwendet werden (vgl. Richter, 2005).

Ein neueres Modell der zweifachen Zugangswege stellt das ‚DUAL-ROUTE-CASCADED MODEL‘ (DRC) von Jackson und Coltheart (vgl. Coltheart et al., 2001) dar.

Auf beiden Zugangswegen gibt es eine Anzahl verschiedener Module, wie beispielsweise das Modul der visuellen Wortanalyse (siehe Abb.2). Die kleinsten im Modell vorhandenen Teile werden UNITS, zu Deutsch Einheiten, genannt. Betrachtet man abermals die visuelle Wortanalyse, so wäre ein Beispiel für eine solche Einheit jene der visuellen Eigenschaften von Buchstaben. Die Einheiten kommunizieren durch gegenseitige Aktivierung und Hemmung miteinander.

Der Begriff ‚CASCADED‘ bezeichnet, dass die Aktivierung von einer Einheit des Systems zur anderen kontinuierlich vor sich geht und nicht von bestimmten Schwellenwerten innerhalb einzelner Einheiten abhängt (vgl. Klicpera et al., 2010).

Ablauf des Lesens

Den Input beim Lesen stellt immer ein Text dar. Im Modul der visuellen Wortanalyse werden zu Beginn die Eigenschaften der Buchstaben, aus welchen das Wort zusammengesetzt ist, analysiert. Dadurch wird eine Buchstabenrepräsentation aktiviert. Sind in dieser Einheit die Buchstaben aktiviert, so teilt sich die Route.

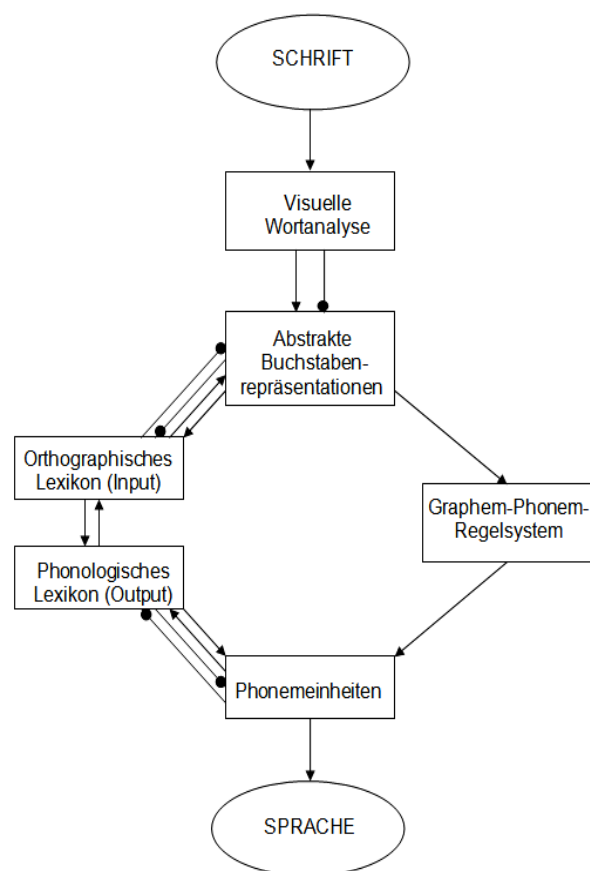


Abb. 2: Dual Route Cascaded Model (Coltheart et al., 2001)
Pfeile symbolisieren aktivierende Verbindungen, Punkte hemmende Verbindungen.

1. Lexikalische Route: Die abstrakten Buchstabenrepräsentationen aktivieren den Eintrag des gesamten Wortes im orthographischen Lexikon. Dieser aktiviert wiederum den entsprechenden Eintrag des Wortes im phonologischen Lexikon.

2. Nichtlexikalische Route: Hier wird jedem Buchstaben der entsprechende Laut zugeordnet, der mit diesem am häufigsten in Verbindung steht.

Am Ende führen beide Wege zu Einheiten, welche für die sprachliche Ausgabe zuständig sind. Um Wörter korrekt aussprechen zu können, wird die Phonemeinheit aktiviert (vgl. Klicpera et al., 2010).

Das ‚DUAL-ROUTE-CASCADED MODEL‘ zeichnet sich dadurch aus, dass es in Computersimulationen in vielen Bereichen in der Lage ist Leistungen zu erbringen, die dem menschlichen Leser entsprechen (vgl. Klicpera et al., 2010). Es kann einsilbige Wörter und Pseudowörter gut verarbeiten. Bei einer Leseaufgabe mit Zeitbegrenzung liest das Modell jeweils rund 99 Prozent der Wörter (7898 von 7981) und der Pseudowörter (6925 von 7000) richtig (vgl. Coltheart et al., 2001). Das DRC kann zudem noch den lexikalischen Entscheidungsprozess, nämlich ob es sich bei der Buchstabenfolge um ein reales Wort handelt oder nicht, mit berücksichtigen (vgl. Klicpera et al., 2010).

3.1.2 Netzwerkmodelle

Netzwerkmodelle, auch konnektionistische Modelle genannt, können als Gegenentwürfe zu den vorgestellten Zwei-Wege-Modellen verstanden werden. Sie bilden Lesevorgänge auf der Ebene neuronaler Verbindungen ab und wurden als Computersimulationsprogramme konzipiert.

Netzwerktheoretiker bezweifeln, dass der Leseprozess tatsächlich in zwei separaten Routen verläuft und dass der postulierte direkte Weg der Worterkennung völlig unabhängig von phonologischen Prozessen ablaufen kann (vgl. Rothe, 2007). In Netzwerkmodellen wird demnach die Annahme unterschiedlicher Zugangswege aufgegeben. Nach Meinung der Netzwerktheoretiker ist lediglich ein einziges Verarbeitungssystem für das Worterkennen erforderlich (vgl. Klicpera et al., 2010).

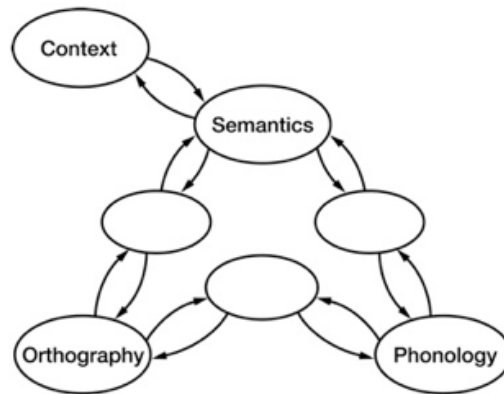


Abb. 3: Netzwerkmodell für den Wortleseprozess nach Seidenberg und McClelland (1989)

Seidenberg und McClelland (1989) ersetzen in ihrem konnektionistischen Modell die beiden separaten Routen durch ein dreischichtiges Netzwerk. In der Input-Schicht werden die Wörter in Grapheme (Buchstaben) zergliedert, in der Mittelschicht erfolgt die Graphem-Phonem-Zuordnung und in der Output-Schicht werden die Phoneme (Laute) zur Artikulation bereitgestellt. Je nach Bekanntheit des Sprachreizes sind die phonologischen Prozesse in der Mittelschicht mehr oder weniger aktiv (vgl. Rothe, 2007).

Seidenberg und McClelland (1989) sind der Ansicht, dass durch wiederholtes Lesen gleicher Wörter die Verbindungen zwischen den Schichten kürzer werden und einen zunehmend schnelleren Übergang zwischen den Schichten ermöglichen. Bei der Darbietung von unbekanntem Wortmaterial, muss hingegen das Netzwerk von Schicht zu Schicht abgearbeitet werden. Das Erkennen von vertrautem Wortmaterial erfolgt in Netzwerkmodellen nicht über den Zugriff auf ein postuliertes orthographisches Lexikon (direkter Weg der Worterkennung), sondern über ein rasches Durchlaufen der drei angenommenen Schichten. Phonologische Prozesse spielen hier sowohl beim Lesen bekannter als auch beim Lesen unbekannter Wörter eine Rolle (vgl. Rothe, 2007).

Eine Grundannahme der Netzwerktheoretiker liegt darin, dass die Buchstaben-Laut-Verbindung nicht durch fixe Zuordnungsregeln sondern durch Reiz-Reaktionsmuster erlernt wird. Die wechselseitige Verknüpfung von Buchstabenfolgen und Lautfolgen festigt sich durch ständige Wiederholung und Übung (vgl. Costard, 2011).

Der Leser baut aufgrund seiner Erfahrung mit der Schriftsprache, ohne spezielle Instruktion, ein inneres Netzwerk auf, in welchem verschiedene wortspezifische Informationen abgebildet sind. Informationen zur Orthographie, zur Phonologie, zur Wortbedeutung und zum Kontext sind in getrennten Netzwerken gespeichert und jeweils über Zuordnungswege miteinander verknüpft. Die Netzwerke können parallel aktiviert werden und miteinander interagieren. Die Informationen werden rasch und unbewusst abgerufen (vgl. Costard, 2011 & Klicpera et al., 2010).

Ein Lesefehler wird nach diesem Modell als Folge von unzureichenden Systemressourcen, wie beispielsweise einer mangelnden Verzweigung des Netzwerkes, gesehen (vgl. Klicpera et al., 1998, 2010).

Netzwerke sind, nachdem sie aufgrund der individuellen Erfahrungen des Lesers gebildet werden, flexibel. Es liegen keine unveränderbaren Verbindungen zwischen Buchstaben und Lauten vor, die Zuordnungen sind durch neue Daten veränderbar. Ein Netzwerkmodell wird nicht vollständig vom Modellentwickler spezifiziert, vielmehr entwickelt es sich anhand eines konnektionistischen Trainingsalgorithmus selbst. Die Frequenz kann als Basis des Lernprozesses angesehen werden. Konnektionistische Modelle können somit den Einfluss von Kontext und Wortfrequenz auf den Leseprozess schlüssig erklären (vgl. Costard, 2011).

3.2 Modelle zum Rechtschreibprozess

Auch für das Rechtschreiben wurden Modelle formuliert, welche die kognitiven Prozesse beschreiben, die beim geübten Rechtschreiber zu einer korrekten orthographischen Repräsentation einzelner Wörter führen. Wie beim Lesen lassen sich auch hier Modelle des zweifachen Zugangsweges von jenen des einfachen Zugangsweges unterscheiden.

3.2.1 Zwei – Wege – Modelle

Ein sehr bekanntes Zwei-Wege-Modell ist das Logogen-Modell von Morton (1969). Es wurde ursprünglich aufgrund von Leseexperimenten entwickelt und in den 1980er Jahren auf das Schreiben erweitert (vgl. Costard, 2011).

Im Logogen-Modell erfolgt die Speicherung orthographischer, semantischer und phonologischer Informationen in eigenen Komponenten, dem orthographischen Lexikon, dem semantischen System und dem phonologischen Lexikon. Die mentalen internen Abspeicherungen bekannter Wörter werden von Morton als Logogene bezeichnet (vgl. Costard, 2011).

Die Schriftsprachverarbeitung läuft über zwei Input-Lexika (phonologisches und orthographisches Input-Lexikon) und über zwei Output-Lexika (phonologisches und orthographisches Output-Lexikon) ab. Alle 4 Lexika können getrennt voneinander aktiviert und beeinträchtigt sein (vgl. Costard, 2011).

In der lexikalischen Route des Schreibens kommt es durch die Aktivierung einer phonologischen Wortform oder Wortbedeutung zur Aktivierung der orthographischen Wortform. Beim Schreiben nach Diktat führt die segmentale Route über die Herstellung der Laut-Buchstaben-Verbindungen. Nachdem die Laut-Buchstaben-Verbindungen im Deutschen weniger eindeutig sind als die Buchstaben-Laut-Verbindungen, führt die Zuordnung von Buchstaben zu Lauten häufig zu orthographischen Fehlern. Aus diesem Grund vermuten Klicpera et al. (2010), dass das Schreiben vorrangig über das orthographische Output-Lexikon gesteuert wird (vgl. Klicpera et al., 2010 & Costard, 2011).

Nach der Rekodierung der Laute in eine Buchstabenfolge bzw. direkt vom orthographischen Output-Lexikon werden die Informationen an ein spezielles Gedächtnissystem, den orthographischen Buffer, weitergegeben.

Dieser Zwischenspeicher ist notwendig, da das Niederschreiben einer Buchstabenfolge längere Zeit in Anspruch nimmt und die Folge der Buchstaben für die weitere Verarbeitung sozusagen ‚in Evidenz‘ gehalten werden muss. Versagt dieser orthographische Buffer oder ist er beeinträchtigt, so treten beim Schreiben Fehler auf (vgl. Klicpera et al. 1998, 2010).

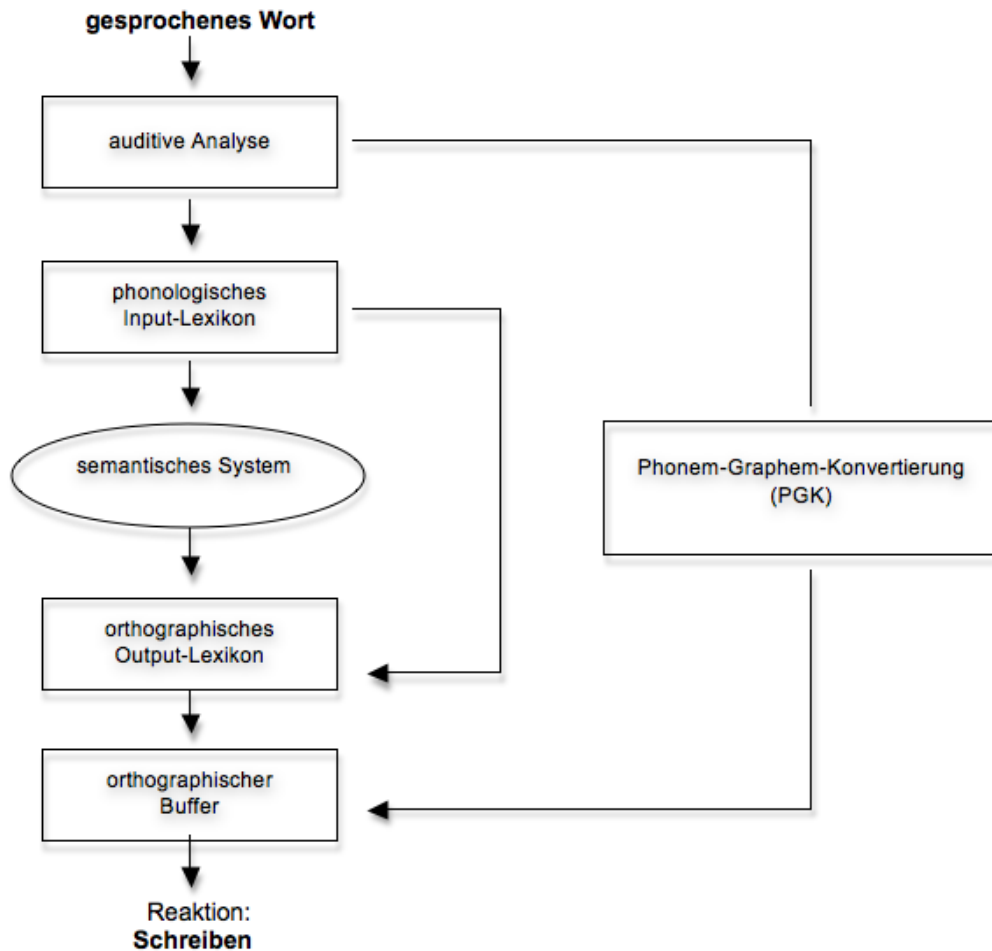


Abb. 4: Zwei-Wege-Modell des Schreibens nach Diktat nach Shallice (1988)

Die Beschreibung der Komponenten beim Schreiben nach Diktat beginnt mit jenen, die im Modell oben stehen und setzt sich dann nach unten fort. Auditiv dargebotene Wörter werden zuerst auditiv analysiert, indem die Laute perzeptiv erfasst, identifiziert und einer Lautkategorie zugeordnet werden. Die als sprachlich identifizierten Einheiten werden den mentalen phonologischen Repräsentationen im phonologischen Input-Lexikon zugeordnet und als Wort erkannt. Im orthographischen Output-Lexikon sind jene Informationen gespeichert, die für die Schreibweise eines Wortes notwendig sind. Bei der Phonem-Graphem-Konvertierung werden jene Laute, die zuvor analysiert wurden, den entsprechenden Buchstaben zugeordnet und zur nachfolgenden Verarbeitung im orthographischen Buffer bereitgehalten. Danach findet die Umsetzung in die Schreibmotorik statt (vgl. Costard, 2011).

3.2.2 Netzwerkmodelle

Konnektionistische Modelle des Rechtschreibprozesses gehen, ähnlich wie bereits beim Leseprozess dargestellt, davon aus, dass weder getrennte Zugangswege noch ein inneres Lexikon vorherrschen. Im Gegensatz zu den Zwei-Wege-Modellen wird eine durch vielfaches Üben erlernte Aktivierungsmatrix in einem Netzwerk angenommen, in welchem verschiedene Informationen über die Schreibweise von Wörtern abgelegt sind (vgl. Klicpera et al., 2010).

In Anlehnung an Seidenberg und McClelland (1989) beschreiben auch Brown und Loosemore (1994) verschiedene ‚HIDDEN UNITS‘, so genannte verborgene Einheiten. Die Einheiten werden als verborgen bezeichnet, da keine direkte Verbindung zwischen der Input-Ebene, in der die Aussprache der Wörter lokalisiert ist, und der Output-Ebene, in welcher die Schreibweise der Wörter repräsentiert ist, besteht. Auf der Basis eines Lernalgorithmus entsteht schrittweise die korrekte Schreibweise eines Wortes (vgl. Klicpera et al., 2010).

3.2.3 Modellerweiterungen

Klicpera et al. (2010) sind der Ansicht, dass zur Erklärung des Rechtschreibens noch einige weitere Annahmen notwendig wären, die in den beschriebenen Modellvorstellungen nur teilweise und in unterschiedlicher Präzision dargestellt werden. Die Autoren ergänzen bzw. streichen folgende Komponenten der Rechtschreibung heraus, die sie in Hinblick auf die Schwierigkeiten recht-schreibschwacher Schüler als bedeutsam erachten:

- Wortspezifische Kenntnisse: Der Rechtschreiber muss ein intaktes Wissen um die spezifische Schreibweise von Wörtern aufweisen. Die Vorkommenshäufigkeit von Wörtern hat somit Einfluss auf die Wahrscheinlichkeit, ein Wort richtig zu schreiben.
- Wissen um Ableitungsregeln: Der Rechtschreiber kann sich beispielsweise bei zusammengesetzten Wörtern und Beugungen auf die Bildung von Ableitungsformen stützen.

- Kenntnis von Rechtschreibregeln: Der Rechtschreiber muss sich spezifische Rechtschreibregeln, wie beispielsweise jene zur s-Schreibung, allmählich aneignen.
- Semantische Informationen: Bei Wörtern wie Mohr-Moor oder Wahl-Wal sind semantische Informationen nötig, um ein Wort korrekt niederschreiben zu können.

Klicpera et al. (2010) verweisen darauf, dass die Einbindung dieser zusätzlichen Komponenten durch Planungs- und Kontrollvorgänge während des (relativ langsamen) Schreibvorganges ermöglicht wird.

3.3 Bewertung der Modelle zum Lese- und Rechtschreibprozess

Welchen Nutzen haben nun die herrschenden Modellvorstellungen zum Lesen und Rechtschreiben für das Verständnis der Schwierigkeiten lese- rechtschreibschwacher Schüler?

In der Literatur finden sich zwar auch neuere Ansätze der Netzwerktheoretiker, ihre Erkenntnisse in Fördermöglichkeiten umzusetzen, doch bislang hat der Rückbezug auf Zwei-Wege-Modelle einen größeren Einfluss auf die Betrachtung der Schwierigkeiten lese- rechtschreibschwacher Kinder genommen (vgl. Klicpera et al., 2010). Die Annahme, dass das Lesen bzw. das Rechtschreiben über zwei voneinander unabhängige Wege abläuft, ermöglicht, das Lesen und Schreiben in einzelne Teilprozesse zu unterteilen. In der praktisch therapeutischen Anwendung können diese Teilprozesse systematisch untersucht und gefördert werden (vgl. Costard, 2011).

Die Modellvorstellungen der Zwei-Wege-Modelle schlagen sich auch in zahlreichen Entwicklungsmodellen zum Schriftspracherwerb, die von verschiedenen Phasen bei der Aneignung der Schriftsprache ausgehen, nieder (vgl. Klicpera et al., 2010).

In den folgenden beiden Kapiteln soll nun auf die Entwicklung des Lesens und des Rechtschreibens und auf die besonderen Probleme schwacher Leser und Schreiber eingegangen werden.

4 Die Entwicklung des Lesens

Kinder zeigen häufig bereits vor Schuleintritt Interesse am Lesen- und Schreibenlernen. Sie zeichnen Buchstabenfolgen ab und „lesen“, anhand bestimmter hervorstechender Merkmale, wie Farbe und Schriftzug, die Logos und Markennamen bekannter Produkte (vgl. Brügelmann, 1994). Diese erste Auseinandersetzung mit der Schriftsprache ist vom eigentlichen Prozess des Lesenlernens zu unterscheiden. Der Leselernprozess beginnt für die meisten Kinder bei Schuleintritt im Zuge des systematisch aufgebauten Erstleseunterrichts (vgl. Klicpera et al., 2010).

Der Schriftspracherwerb wird entweder, wie bereits in Kapitel 3 ausgeführt, in Prozessmodellen (auch Informationsverarbeitungsmodelle genannt) oder in Form von Phasenmodellen (auch Stadien-, Entwicklungs- oder Stufenmodelle genannt) beschrieben. Nach den Phasenmodellen läuft der Schriftspracherwerb in verschiedenen Stadien ab, die nacheinander durchlaufen werden (vgl. Costard, 2011).

4.1 Phasenmodelle der Leseentwicklung

Vor allem im englischsprachigen Raum wurden Modelle entwickelt (Marsh et al., 1977, Seymour & MacGregor, 1984, Jorm & Share, 1983, Frith, 1985, in Klicpera/Gasteiger-Klicpera, 1998), die das Erlernen des Lesens in unterscheidbare Stadien gliedern.

Nach Costard (2011) resultieren Phasenmodelle daraus, dass zu bestimmten Zeitpunkten einzelne Formen kindlicher Lese- und Schreibprodukte stärker im Vordergrund stehen.

Klicpera und Gasteiger-Klicpera (1998) beschreiben die Gemeinsamkeiten der Phasenmodelle wie folgt:

„Logographisches Stadium“

Hier handelt es sich um den Beginn beim Erwerb der Lesefertigkeiten. In dieser ersten Phase erkennen Kinder die Wörter aufgrund hervorstechender visueller Merkmale. Wie bereits erwähnt, können viele Kinder bereits vor dem Leseunterricht einige Wörter ‚lesen‘. Dabei handelt es sich häufig um den eigenen Namen,

Reklame-Logos oder geläufige Markennamen. Daraus resultiert jedoch nicht unbedingt eine Identifikation der Buchstaben, aus denen die Wörter zusammengesetzt sind.

Masonheimer et al. konnten in einer Untersuchung zeigen, dass Kinder zuvor erkannte Beschriftungen nicht mehr lesen konnten, sobald die charakteristischen Merkmale des Logos fehlten, d. h. wenn die Zeichen lediglich in Buchstabenformat vorgegeben wurden. Solange die typische Form des Logos erhalten blieb, bemerkten die Kinder auch nicht, wenn einzelne Buchstaben ausgetauscht oder deren Reihenfolge umgestellt wurde (vgl. Klicpera/Gasteiger-Klicpera, 1998).

Costard (2011) beschreibt die Orientierung an auffälligen visuellen Merkmalen anhand des Wortes ‚Taxi‘.

„Wenn ein Kind z.B. das charakteristische Graphem <x> dem Wort Taxi zuordnet, und das Wort <Taxi> sieht, ‚liest‘ es das Wort <Taxi> scheinbar korrekt. Wörter oder Pseudowörter, die dem Wort <Taxi> visuell ähnlich sind, und ebenfalls ein <x> enthalten, werden von dem Kind allerdings ebenfalls als ‚Taxi‘ ‚gelesen‘.“ (Costard, 2011, S. 68)

„Da die Kinder sehr uneinheitliche Repräsentationsmerkmale verwenden, um Wörter zu behalten, bauen sie kein einheitliches Repräsentationssystem im Gedächtnis auf und haben daher Schwierigkeiten, eine größere Anzahl an Wörtern wiederzuerkennen.“ (Gough, 1993 in Klicpera/Gasteiger-Klicpera, 1998, S. 48)

‚Alphabetisches Stadium‘

In der Phase des alphabetischen Lesens, entwickeln Kinder zunehmend die Einsicht, dass Schrift aus Buchstaben und ihren lautlichen Entsprechungen besteht. Die Kinder ergründen das alphabetische Prinzip der Buchstaben-Laut-Zuordnung und setzen dieses systematisch zum Erlesen der Wörter ein. Das Erkennen eines Wortes erfolgt durch das phonologische Rekodieren der Buchstabenfolge (vgl. Klicpera/Gasteiger-Klicpera, 1998).

Klicpera et al. (2010) beschreiben den Begriff phonologische Rekodierung als das schrittweise Überführen einer Buchstabenkette in eine Lautkette. In der alphabetischen Phase beherrschen die Kinder nun vermehrt die Fertigkeiten zur Lautsynthese und Lautanalyse und können auch unbekannte Wörter in ihrer Lautierung erschließen.

„Orthographisches Stadium“

Im letzten Stadium, jenen des reifen Lesens, werden Wörter direkt, ohne phonologische Rekodierung, erkannt. Zur Identifikation eines Wortes werden Informationen über die Buchstabenfolge verwendet.

„Auf Grund dieser Informationen können entsprechende Eintragungen in einem schriftspezifischen orthographischen Lexikon aktiviert und damit die gelesenen Wörter identifiziert werden.“ (Klicpera/Gasteiger-Klicpera, 1998, S.47)

Es wird angenommen, dass zur Vereinfachung dieses Vorganges Wörter in kleinere Einheiten wie Morpheme oder Silben gegliedert werden.

Im orthographischen Stadium sind die Kinder mit dem Umgang sämtlicher Regelmäßigkeiten in der Orthographie vertraut, die komplette Repräsentation der Buchstabenfolge entsteht (vgl. Klicpera et al., 2010).

Das Dekodieren gelingt rascher und die Wortaussprache nähert sich der normalen Aussprache an. In dieser letzten Phase geht es insbesondere darum, den Prozess des phonologischen Rekodierens soweit zu automatisieren, dass er keine Aufmerksamkeit mehr verlangt (vgl. Ehri, 1983 in Klicpera et al., 2010).

4.1.1 Untersuchungen zu den Phasenmodellen aus dem deutschen Sprachraum

Phasen- oder Stadienmodelle wurden ursprünglich im englischen Sprachraum entwickelt und folglich auch durch Befunde, die zum Schriftspracherwerb im Englischen gemacht wurden, bestätigt (vgl. Landerl et al., 1997).

Vor allem die Annahme eines längeren logographischen Stadiums ist bei der Übertragung der Phasenmodelle auf den deutschen Sprachraum nicht unbestritten geblieben.

Wimmer et al. (1990) überprüften, durch die Analyse von Lesefehlern, das Vorliegen einer logographischen Phase bei deutschsprachigen Kindern der 1. Klasse. Die Autoren gingen von der Annahme aus, dass sich eine logographische Lesestrategie einerseits in fehlenden Leseversuchen und andererseits in Wortfehlern (d.h. das Kind nennt ein Wort, welches ähnliche visuelle Merkmale mit dem vorgegebenen Wort

aufweist) äußern würde. Es zeigte sich jedoch, dass derartige Fehler kaum gemacht wurden. Lesefehler bestanden zum Großteil aus Nichtwörtern, die durch fehlerhaftes Rekodieren zustande gekommen waren. Daraus konnten die Autoren auf das Vorliegen einer alphabetischen Lesestrategie schließen.

Klicpera und Gasteiger-Klicpera (1993, 1998) konnten in zwei empirischen Studien zeigen, dass Schulanfänger logographische Lesestrategien nur in den allerersten Wochen des Leseunterrichts anwenden. In der Anfangsphase bestanden Lesefehler zum großen Teil aus dem Nennen anderer Wörter des Leselehrgangs, die eine geringfügige graphische Ähnlichkeit zu den Zielwörtern aufwiesen. Eine weitere Beobachtung bestand darin, dass zum Lesen bekannter Wörter praktisch kein Versuch eines buchstabenweisen Erlesens gemacht wurde. Doch bereits nach wenigen Wochen Leseunterricht ließen sich, in einer zweiten Testung, die zuvor beschriebenen Merkmale nicht mehr nachweisen.

*„Während die englischen Kinder fast ausnahmslos nicht in der Lage waren, neue Wörter zu lesen, konnten die von uns untersuchten Kinder zudem bereits zum ersten Testzeitpunkt die Mehrzahl der neuen Wörter lesen.“
(Klicpera/Gasteiger-Klicpera, 1993, S. 24)*

Der Großteil der deutschsprachigen Erstklässler scheint von Beginn an zwei unterschiedliche Lesestrategien zu verfolgen. Die eine Strategie wird auf bekannte Wörter angewandt und weist Merkmale des logographischen Stadiums auf,

„während die andere Strategie bereits auf dem Erlesen der Wörter aufgrund der alphabetischen Kenntnisse bzw. aufgrund phonologischer Rekodierung beruht und das Erlesen neuer Wörter ermöglicht.“ (Klicpera/Gasteiger-Klicpera, 1993, S. 25)

Für die vorgefundenen Unterschiede in der Dauer der logographischen Phase gibt es nach Klicpera und Gasteiger-Klicpera (1998) zwei mögliche Erklärungen.

Die Regelmäßigkeit in der Buchstaben-Laut-Zuordnung ist in alphabetischen Sprachen sehr unterschiedlich. Das Deutsche gilt als eine recht konsistente Sprache, in der die Buchstaben-Laut-Korrespondenz auch für den beginnenden Leser vergleichsweise leicht durchschaubar ist. Im Gegensatz dazu ist das Englische relativ unregelmäßig bzw. inkonsistent. Englischsprachige Schüler bleiben daher zu Beginn der Leseentwicklung längere Zeit im logographischen Stadium, da ihnen das phonologische Rekodieren aufgrund der Inkonsistenz der englischen Orthographie

mehr Mühe bereitet als Kindern, die in einer konsistenteren Orthographie lesen lernen. Im Deutschen können Kinder schon recht früh unbekannte Wörter und selbst Pseudowörter lesen.

Weiters ist der Erstleseunterricht im englischen Sprachraum meist durch eine längere Phase der Hinführung zur Schrift gekennzeichnet. Die Buchstaben-Laut-Beziehung wird erst relativ spät systematisch unterrichtet. Im deutschen Sprachraum sieht der typische Erstleseunterricht eine frühzeitige Einführung der Buchstaben-Laut-Verbindung vor. Der Beginn des Lesenlernens scheint von der Gestaltung des Unterrichts ebenso abhängig zu sein, wie vom vorherrschenden Schriftsystem (vgl. Klicpera/Gasteiger-Klicpera, 1998).

Klicpera und Gasteiger-Klicpera (1993) betrachteten auch die Leseentwicklung von der Mitte bis zum Ende des ersten Schuljahres und stellten fest,

*„dass diese Phase zwar durch eine immer bessere Beherrschung des Lesens unbekannter Wörter gekennzeichnet ist, daß aber sowohl in der Lesesicherheit wie in der Lesegeschwindigkeit Unterschiede zwischen bekannten und neuen Wörtern bzw. Pseudowörtern bestehen bleiben (...).“
(Klicpera/Gasteiger-Klicpera, 1993, S. 40)*

Da ein Vorteil bekannter Wörter vor neuer Wörter oder Pseudowörter bei einem Erlesen allein aufgrund von Buchstaben-Laut-Beziehungen nicht möglich wäre, müsse man nach Auffassung der Autoren davon ausgehen, dass zu diesem Zeitpunkt für manche Wörter bereits ein orthographisches Lesen möglich ist.

„Dies wirft Zweifel auf, ob diese Phase eindeutig als alphabetisches Stadium zu bezeichnen ist.“ (Klicpera/Gasteiger-Klicpera, 1993, S. 40)

Klicpera et al. (2010) entwickelten in Folge ein Modell, welches sich durch wesentliche Faktoren von den Phasenmodellen unterscheidet und für den deutschen Sprachraum besonders relevant erscheint.

4.2 Kompetenzentwicklungsmodell nach Klicpera et al. (2010)

Die Autoren stellen ein Leselernmodell für das Worterkennen und laute Lesen vor, welches die Entwicklung des Lesens in einer regulären Schriftsprache, wie dem Deutschen, darstellt. Nach dem Kompetenzentwicklungsmodell bildet sich die

Lesefähigkeit in starker Interaktion mit der Leseinstruktion bzw. dem Unterricht und individuellen Hilfe- und Fördermaßnahmen heraus.

Im Gegensatz zu einer eindeutigen Abfolge bestimmter Entwicklungsphasen, orientiert sich das Kompetenzentwicklungsmodell, wie der Name bereits erkennen lässt, an wesentlichen Lesekompetenzen, die es im Laufe der Entwicklung zu erwerben gilt. Nach diesem Modell stehen die Teilfertigkeiten des Lesens miteinander in Interaktion.

Beim reifen Leser kann das Worterkennen einerseits durch einen direkten Zugriff auf das sogenannte ‚mentale Lexikon‘ erfolgen (lexikalischer Zugriff), in welchem Wörter als Ganzes abgespeichert sind. Andererseits kann das Wort auch über den Weg der ‚phonologischen Rekodierung‘ (nicht-lexikalisches Lesen) sequentiell aus der Buchstabenfolge ermittelt werden. Das Funktionieren beider Zugangswege ist von Bedeutung, da neue oder unbekannte Wörter, nur über die phonologische Rekodierung erlesen werden können. Wörter, wie beispielsweise Fremdwörter, deren Schreibung von der Aussprache stark abweicht, können wiederum nur über den lexikalischen Zugriff, der im Allgemeinen auch Geschwindigkeitsvorteile bringt, erlesen werden (vgl. Klicpera et al., 2010).

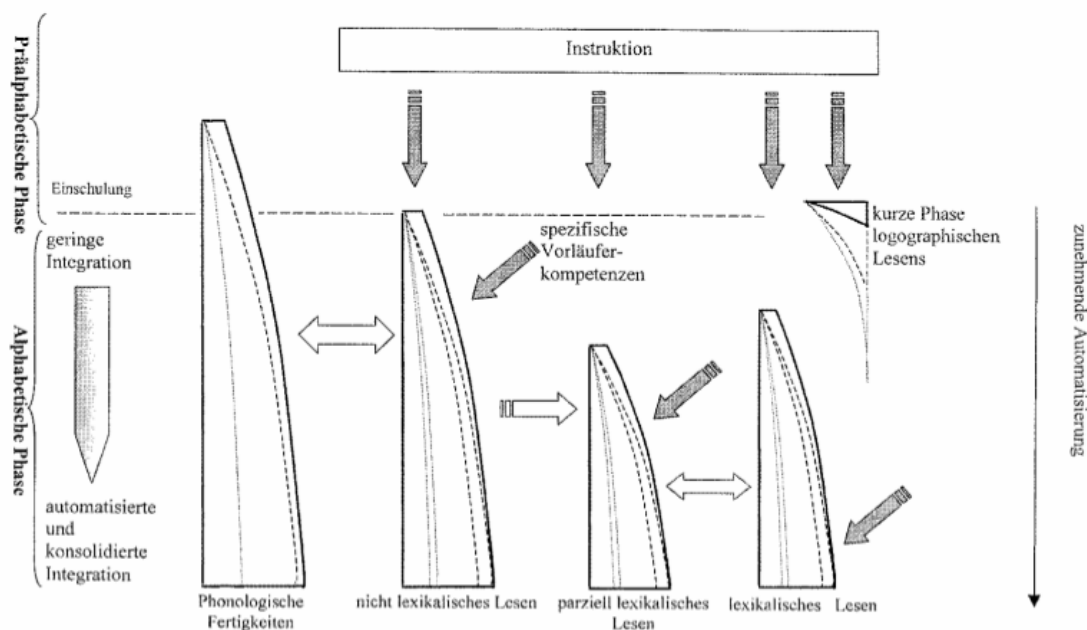


Abb. 5: Kompetenzentwicklungsmodell für das Worterkennen und laute Lesen

In Anlehnung an Ehri (1999) bezeichnen die Autoren eine Vorstufe der Leseentwicklung als *präalphabetische Phase* (vgl. Klicpera et al., 2010).

Im deutschen Sprachraum verfügen Kinder vor Schuleintritt für gewöhnlich nur über sehr geringe Buchstabenkenntnisse. Meistens kennen sie nicht viel mehr als die Buchstaben ihres eigenen Namens. Trotzdem kann man bei Vorschulkindern schon Unterschiede in individuellen Leistungsvoraussetzungen, die für das Erlernen der Schriftsprache bedeutsam sind, erkennen. Hierbei handelt es sich vorwiegend um die Fertigkeiten der phonologischen Bewusstheit (siehe Kapitel 6), doch auch weitere Kompetenzen wie etwa visuelle Aufmerksamkeitssteuerung und Gedächtnis nehmen Einfluss auf die spätere Leseentwicklung. Neben den individuellen Leistungsvoraussetzungen bestimmt jedoch auch der Unterricht bzw. die Erstleseinstruktion den Erfolg des Leselernprozesses mit.

Die erste ‚echte‘ Phase wird von den Autoren als *alphabetische Phase mit geringer Integration* bezeichnet.

Der Name drückt aus, dass sich die zum Lesen notwendigen Teilkompetenzen erst allmählich herausbilden und noch nicht zu einem fehlerlos funktionierenden Gesamtsystem verknüpft sind. Am Beginn des Lesenlernens stehen die Aneignung des alphabetischen Prinzips und das Erlernen des phonologischen Rekodierens. Aufgrund der hohen Regelmäßigkeit der Laut-Buchstaben-Zuordnung in der deutschen Sprache, stützen sich Schulanfänger zumeist von Anfang an auf die alphabetische Strategie. Die meisten Kinder sind bereits nach wenigen Wochen Unterricht in der Lage, Pseudowörter, die aus bereits erlernten Buchstaben gebildet sind, zu erlesen (vgl. Klicpera/Gasteiger-Klicpera, 1993).

Die Entwicklung des phonologischen Rekodierens muss für den beginnenden Aufbau des mentalen Lexikons nicht abgeschlossen sein. Die Autoren gehen vielmehr davon aus, dass sich die Kompetenz im phonologischen Rekodieren weitgehend gleichzeitig mit der Fähigkeit zum schnellen lexikalischen Abruf von Wörtern entwickelt. Gute Rekodier- und damit verbunden auch gute phonologische Fähigkeiten, sowie spezielle Gedächtniskomponenten, unterstützen die Ausbildung des mentalen Lexikons.

Die ‚*alphabetische Phase mit voller Integration*‘ ist durch die Automatisierung des lexikalischen und nichtlexikalischen Lesezugangs gekennzeichnet.

Schon in der zweiten Klasse steigern Kinder zunehmend ihre Lesegeschwindigkeit und machen weniger Lesefehler. Teilprozesse der Informationsverarbeitung dürften durch günstigere ‚Bündelung‘ von Einheiten (partiell lexikalisches Lesen), wie z.B. leichtes Erkennen häufig vorkommender Buchstabencluster, beschleunigt werden. Zusätzlich dürfte der Zuwachs an Lesegeschwindigkeit auch mit der stärkeren Interaktion der beiden Leseprozesse zusammenhängen.

„Diese letzte Phase, die etwas länger andauert, markiert den Übergang in ein letztes Stadium der automatisierten und konsolidierten Integration aller beteiligten Verarbeitungsprozesse.“ (Klicpera et al., 2010, S. 33)

Nach dem Kompetenzentwicklungsmodell können Entwicklungsverläufe ohne Berücksichtigung der individuellen Lernvoraussetzungen der Schüler und der Instruktion nicht adäquat abgebildet werden. Um die Ursachen von Leistungsrückständen beim Lesen zu erfassen und ein Kind gezielt fördern zu können, sollen demnach sowohl kognitive Variablen als auch unterrichtsmethodische Variablen berücksichtigt werden (vgl. Klicpera et al., 2010).

4.3 Die Entwicklung bei schwachen Lesern

Von Schulbeginn an lassen sich Schüler erkennen, die auffallende Schwierigkeiten mit dem Erwerb der Schriftsprache haben. Eine genaue Analyse der Besonderheiten leseschwacher Schüler soll die Bedeutung einer frühzeitigen Erfassung und Förderung dieser Kinder verdeutlichen.

Wie bereits dargestellt wurde, gehen in das Lesen verschiedene Teilfertigkeiten ein. Welche speziellen Schwierigkeiten lassen sich nun bei Kindern mit Leseschwäche im Laufe ihrer Leseentwicklung feststellen? Im Hinblick auf das Konzept der Leseentwicklungsstadien ließe sich vermuten, dass leseschwache Kinder Schwierigkeiten beim Übergang zu gewissen Stadien erkennen lassen. Einige Untersuchungen aus dem anglo-amerikanischen Raum (vgl. Klicpera/Gasteiger-Klicpera, 1998) deuten darauf hin, dass der Übergang von einer anfänglich logographischen Strategie in eine alphabetische Strategie bei leseschwachen Kindern verzögert ist. Wenn jedoch im Unterricht die Beachtung der Buchstaben-

Laut-Zuordnung von Anfang an betont wird, sind selbst im englischen Sprachraum andere Merkmale charakteristisch.

Leseschwache Kinder geben einerseits öfter keine Antwort, wenn ihnen ein Wort zum Lesen vorgegeben wird und benennen andererseits häufig lediglich die Buchstaben des Wortes. Den Kindern scheint hier keine Ersatzstrategie zur Verfügung zu stehen, mit welcher sie die Schwierigkeiten im phonologischen Rekodieren kompensieren könnten. Diese Beobachtungen werden auch im deutschsprachigen Raum bestätigt (vgl. Klicpera/Gasteiger-Klicpera, 1998).

In der Wiener Längsschnittuntersuchung (Klicpera/Gasteiger-Klicpera, 1993) konnte gezeigt werden, dass sich schwache Leser zu Beginn der Leseentwicklung mit zweierlei Schwierigkeiten konfrontiert sahen. Zum einen hatten sie Probleme, bekannte Wörter, die im Unterricht bereits durchgenommen wurden, zu lesen. Sie konnten diese Wörter nur schwer im Gedächtnis behalten. Zum anderen zeigte sich, dass die Kinder anfangs fast vollständig versagten, wenn sie unbekannte Wörter lesen sollten. Sie hatten größte Mühe, die im Unterricht vermittelten Kenntnisse über die Buchstaben-Laut-Zuordnung anzuwenden. Die schwächsten Leser setzten bei neuen Wörtern kaum die Strategie des ‚Dehnlesens‘ ein.

Obwohl leseschwache Kinder die Buchstaben sicher differenzieren konnten, zeigten sie deutliche Probleme beim Benennen der Buchstaben.

„Lese Probleme beruhen somit nicht auf Problemen bei der Identifikation von Buchstaben in ihrer äußeren, graphischen Form, haben aber mit Schwierigkeiten beim Behalten der Buchstabennamen und damit wohl auch mit der Assoziation Graphem-Phonem zu tun.“ (Klicpera/Gasteiger-Klicpera, 1993, S. 33)

Von den verschiedenen Teilfertigkeiten des Lesens, scheint die phonologische Rekodierungsfähigkeit für das Lesenlernen am bedeutsamsten zu sein. Das Erlernen dieser Fähigkeit bereitet schwachen Lesern besondere Mühe und stellt, nach Untersuchungen von Klicpera, Gasteiger-Klicpera und Schabmann (1993, 2006), ein fortlaufendes Merkmal leseschwacher Kinder und Jugendlicher dar.

Das Lesen von Pseudowörtern bereitete den schwächsten Lesern weit mehr Probleme als jüngeren durchschnittlichen Schülern. Schwache Leser konnten zwar zu allen Testzeitpunkten, bis zum Ende der 8. Schulstufe, den Großteil der sinnlosen

Buchstabenfolgen erlesen, jedoch mit deutlich langsameren Lesezeiten und stärkerer Fehleranfälligkeit. Die schwächsten 5% der Leser begingen in der 2. Schulstufe etwa dreimal so viele Fehler wie durchschnittliche Leser (vgl. Klicpera/Gasteiger-Klicpera, 1993).

Am Ende der 4. Klasse Grundschule zeigte sich ein deutlicher Rückstand in der Lesesicherheit. Schwache Schüler waren in ihrem Leistungsstand etwa auf jenem Niveau, das der Durchschnitt der Kinder am Ende der ersten Klasse erbrachte (vgl. Klicpera et al., 2006).

Mit zunehmender Wortlänge vergrößern sich die Schwierigkeiten leseschwacher Schüler erheblich. Es kommt zu Längeneffekten, die Lesezeit wächst systematisch mit jedem zusätzlichen Buchstaben an (vgl. Ziegler et al., 2002). Es liegt die Vermutung nahe, dass schwache Leser in den ersten Schuljahren schlechter gelernt haben,

„längere, mehrsilbige Wörter in kleinere Einheiten zu unterteilen, also größere Einheiten als einzelne Buchstaben beim Worterkennen zu verwenden.“ (Klicpera/Gasteiger-Klicpera, 1993, S. 75)

Bezüglich der Lesegeschwindigkeit erreichten die schwächsten Leser in der vierten Klasse etwa den Leistungsstand der 2. Schulstufe. Zudem weisen die Untersuchungsergebnisse (vgl. Klicpera et al., 2006) darauf hin, dass der Lesegeschwindigkeit eine zentrale Rolle bei der Weiterentwicklung der Lesekompetenz zukommt.

„Es scheint demnach leichter zu sein, Lesefehler zu überwinden, als eine zu geringe Geschwindigkeit im Lesen zu verbessern.“ (Klicpera et al., 2006, S. 226)

Für die Förderung von schwachen Lesern erscheint es somit sinnvoll, sowohl die Lesegeschwindigkeit als auch die Lesesicherheit als Teilleistungen zu betrachten (vgl. Klicpera/Gasteiger-Klicpera, 1998).

Die Untersuchungen zur Entwicklung der verschiedenen Teilfertigkeiten bei schwachen Lesern zeigen, dass das Lesenlernen bei diesen Kindern auf den unterschiedlichen Ebenen erschwert ist. Ein augenscheinliches Merkmal des Lesens leseschwacher Kinder ist die überaus große Anstrengung, die ihnen das Lesen bereitet und das hohe Maß an Aufmerksamkeit, welches der Leseprozess für sie erfordert (vgl. Klicpera/Gasteiger-Klicpera, 1998).

Die Betrachtung der vorliegenden Untersuchungsergebnisse unterstreicht die Bedeutung einer frühzeitigen Erfassung und Förderung von Kindern mit Leseschwäche.

„Das frühzeitige Zurückbleiben leseschwacher Kinder bietet an sich die Voraussetzungen für eine Unterstützung dieser Kinder im Unterricht, bevor sich ihre Schwierigkeiten weiter verstärkt haben.“ (Klicpera/Gasteiger-Klicpera, 1993, S. 41)

5 Die Entwicklung des Rechtschreibens

Rechtschreibfertigkeiten entwickeln sich über die gesamte Schulzeit hinweg. Ähnlich wie beim Lesen, können auch beim Schreiben bereits vor Schuleintritt bestimmte Vorstufen des Schreibens beobachtet werden. In weiterer Folge verbessert sich das Verarbeitungssystem für das Rechtschreiben durch das Fortschreiten des Unterrichts zunehmend weiter. Auch in Bezug auf die Entwicklung des Rechtschreibens ist es hilfreich, diesen lange dauernden Lernprozess in verschiedene Stadien zu gliedern (vgl. Klicpera et al., 2010).

5.1 Phasenmodelle der Rechtschreibentwicklung

Marsh et al. (1980), Dehn (1984) und Frith (1985) konzipierten Phasenmodelle für das Erlernen des Rechtschreibens (vgl. Klicpera et al., 2010). Diese Modelle gehen (siehe Kapitel 4) von mehreren aufeinanderfolgenden Stufen, die von allen Lesen- und Schreibenlernenden in der gleichen Reihenfolge durchlaufen werden, aus. Der Übergang von einer Stufe zur nächst höheren Stufe der Entwicklung wird im Sinne Piagets durch einen Konflikt zwischen der aktuellen Strategie und neuen Anforderungen ausgelöst (vgl. Jansen et al., 1993). Analog zu ihrem Dreiphasenmodell des Lesenlernens nimmt Frith (1985) auch für den Rechtschreiberwerb ein logographisches, ein alphabetisches und ein orthographisches Stadium an. Klicpera und Gasteiger-Klicpera (1998) kombinieren in ihrer Beschreibung der Entwicklungsstadien verschiedene deskriptive Modelle.

5.1.1 Das erste Stadium der Schreibentwicklung

Am Beginn der Schreibentwicklung findet nach dem Modell von Frith (1985) keine systematische Zuordnung zwischen Lauten und Buchstaben statt. Zeichen werden nicht näher analysiert, sondern ganzheitlich zu Wörtern zugeordnet.

Klicpera und Gasteiger-Klicpera (1998) verweisen jedoch auf die Unterscheidung großer Entwicklungsschritte in dieser ersten Phase der Schreibentwicklung. Anfangs erfüllen die Schreibversuche der Kinder noch keinerlei kommunikative Funktion. Die Buchstaben stellen graphische Formen dar, die sich nicht klar von Zeichnungen unterscheiden lassen. Allmählich werden Buchstaben jedoch aneinander gereiht und ausdifferenziert.

Ein bedeutsamer Schritt in der Entwicklung des Schreibens vollzieht sich, wenn das Kind erkennt, dass die Buchstaben etwas Bestimmtes bezeichnen. Zu Beginn handelt es sich meist um Namen von Gegenständen, wobei große oder schwere Dinge durch mehr Buchstaben beschrieben werden als kleine oder leichte Dinge. Der *Wal* muss daher beispielsweise wesentlich mehr Buchstaben haben als der *Marienkäfer* (vgl., Klicpera et al., 2010).

In weiterer Folge entwickeln manche Kinder bereits vor Schuleintritt so etwas wie ein Vorbewusstsein für das alphabetische Prinzip. Wörter werden in diesem Stadium oft nur durch einen oder wenige dominante Buchstaben wiedergegeben. So schreiben Kinder beispielsweise *KTR* für *Kater* (vgl. Klicpera et al., 2010).

5.1.2 Das alphabetische oder phonematische Stadium der Rechtschreibentwicklung

Mit beginnenden Kenntnissen der Schriftsprache, spätestens nach einigen Monaten, verlassen die meisten Kinder der 1. Klasse diese erste Phase. Das Wissen um die Laut-Buchstaben-Zuordnung führt zu deutlichen Bemühungen die Phonemfolge eines Wortes wiederzugeben.

Einige Studien zeigen, dass die Aneignung von Laut-Buchstaben-Regeln in verschiedenen Schriftsprachen unterschiedlich verläuft. Wie bereits an anderer Stelle thematisiert, kann die deutsche Schriftsprache als relativ regelmäßig angesehen werden, wobei im Deutschen die Übereinstimmungen von Lauten und Buchstaben weniger eindeutig sind als umgekehrt (vgl. Klicpera et al., 2010). Während Kinder im Englischen Wörter lesen können, die sie nicht zu schreiben vermögen, gelingt es Kindern im Deutschen den Großteil der im Unterricht gelernten Wörter sowohl richtig zu lesen als auch korrekt zu schreiben. Schabmann (2003, in Klicpera et al. 2010) konnte zeigen, dass auch unbekannte Wörter, wenn sie aus bekannten Buchstaben zusammengesetzt sind, bereits wenige Wochen nach Schulbeginn zu 70 bis 80% richtig geschrieben werden.

Im Laufe der 1. Klasse differenziert sich das Urteilsvermögen der Schreibanfänger über Lautähnlichkeiten und die Klassenbildung von Lauten zunehmend heraus, nicht

lautgetreue Schreibweisen (d.h. die Schreibung entspricht nicht der Lautfolge des Wortes) nehmen deutlich ab. Jedoch sind jene Fehler, bei denen gegen orthographische Regeln verstoßen wird, weiterhin in größerer Zahl vorhanden.

Beispiele für die Entwicklung lautorientierter Verschriftungen im 1. Schuljahr (Scheerer-Neumann, 2004, S. 24):

Jennifer	Januar	Juni
(Hose)	Hose	Hose
(Leiter)	Laeta	Laeiter
(Schere)	-	Schere
(Mund)	Mont	Munt
(Regen)	Regen	Regen
(Hund)	Hant	Hund
Jessica		
	Hs	Hose
	Jt	Leiter
	-	Schere
	L	Munt
	R	Regen
	Ht	Hung

5.1.3 Das orthographische Stadium der Rechtschreibentwicklung

In dieser Phase werden nur noch wenige Fehler durch Verstöße gegen die Lauttreue oder Missachtung orthographischer Konventionen begangen. Die Kinder beachten in zunehmendem Maße komplexere Regeln, wie beispielsweise die Kontextabhängigkeit der Laut-Buchstaben-Zuordnungen.

Unbekannte Wörter werden nun häufiger in Analogien zu bekannten Wörtern geschrieben. Ähnlich wie beim Lesen kommt es auch beim Rechtschreiben zur flexiblen Anwendung immer komplexer werdender Strategien (vgl. Klicpera/Gasteiger-Klicpera, 1998).

5.1.4 Der Zusammenhang zwischen Lesen und Rechtschreiben

Lesen und Rechtschreiben hängen eng miteinander zusammen, obwohl es sich dabei nicht um exakt spiegelbildliche Prozesse handelt. Die Zuordnung der Laute zu Buchstaben ist mit einer stärkeren Unsicherheit verbunden als die Zuordnung von Buchstaben zu Lauten. Dies ist darauf zurückzuführen, dass Laute durch eine größere Anzahl an Buchstaben wiedergegeben werden können als umgekehrt. Ein Laut kann in unterschiedlicher Weise verschriftlicht werden, z.B. Wal, Zahl, Saal. Weiters unterscheiden sich die Prozesse der Schriftsprache dahingehend, dass es sich beim Lesen lediglich um ein Wiedererkennen eines Wortes handelt, während es beim Schreiben um eine aktive Reproduktion geht. Da das Schreiben einen viel langsameren Prozess darstellt als das Lesen, muss die Information über die niederzuschreibende Buchstabenfolge längere Zeit in Evidenz gehalten werden (vgl. Klicpera et al., 2010).

In der Wiener Längsschnittuntersuchung berichten Klicpera und Gasteiger-Klicpera (1993) von einem engen Zusammenhang zwischen der mündlichen Lesefertigkeit und der Rechtschreibleistung. Die Vorstellungen gehen dahin, dass beide Leistungen auf ähnlichen Teilfertigkeiten, nämlich der Kenntnis der Laut-Buchstaben-Zuordnung, der phonologischen Rekodierungsfähigkeit und wortspezifischen Kenntnissen, aufbauen. Es ist anzunehmen, dass die Teilfertigkeiten durch das Üben des Lesens und Schreibens in unterschiedlicher Weise weiterentwickelt werden, dass sich das Lesen- und Schreibenlernen somit gegenseitig befruchtet und ergänzt (vgl. Klicpera/Gasteiger-Klicpera, 1998).

Um der Unterschiedlichkeit der Prozesse des Lesens und des Rechtschreibens gerecht zu werden, entwickelte Frith (1986) aus ihrem Dreiphasenmodell ein Sechstufenmodell, in welchem für das Lesen und Schreiben jeweils unterschiedliche Zeitpunkte der Anwendung einer bestimmten Strategie postuliert werden (vgl. Küspert, 1997). Das Modell von Günther versteht sich als Weiterentwicklung des Modells von Frith (1986) und als dessen Übertragung in den deutschsprachigen Raum.

5.2 Entwicklung kindlicher Lese- und Schreibstrategien nach Günther (1986)

Der Autor erweitert das dreiphasige Modell um zwei weitere Phasen, die er an den Beginn (präliterarisch-symbolische Phase) und an das Ende (integrativ-automatisierte Phase) der Lese- und Rechtschreibentwicklung setzt. Sein Modell besteht aus fünf Phasen mit jeweils zwei Stufen. In jeder Phase wird abwechselnd zwischen den beiden Modalitäten (Lesen = Rezeption, Schreiben = Produktion) eine neue Strategie angewandt, um den Prozess in die nächste Phase zu führen. Die Phasen und Stufen sind in dem Modell typisierend hintereinander geschaltet mit eindeutigen Wechselstellen der Strategien. „Faktisch haben wir es viel häufiger mit Überlappungen und Verschiebungen zu tun. Die Übergänge sind fließenden“ (vgl. Günther, 1986 in Augst, S. 366).

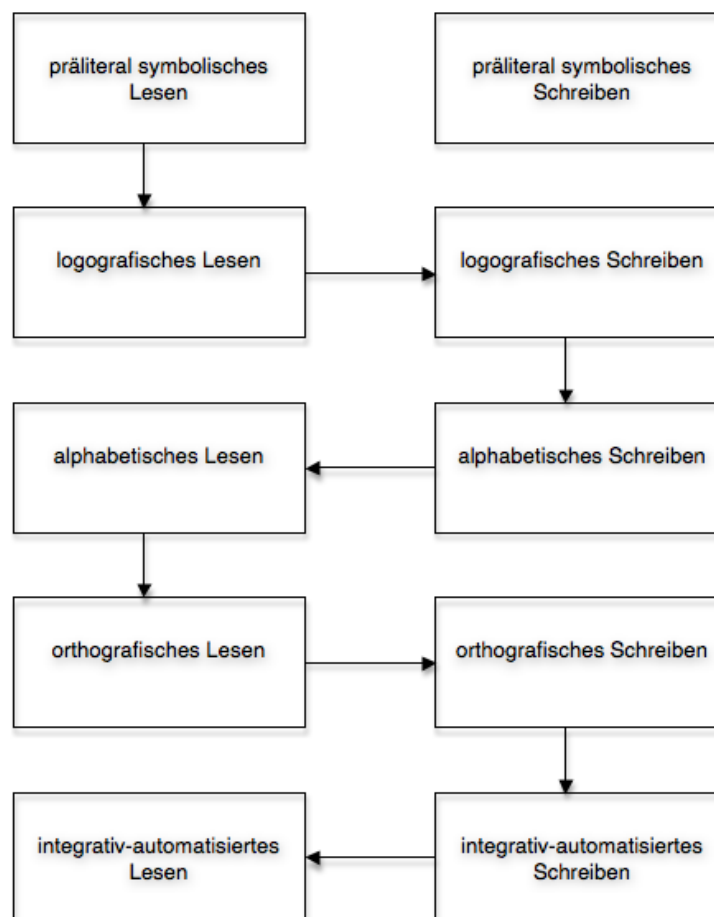


Abb. 6: Das Fünf-Phasen-Modell nach K.B. Günther (1986)

Günther (1986) unterscheidet folgende Phasen:

- Phase 0: präliterarisch – symbolische Phase

Auf der rezeptiven Vorstufe erkennt das Kind Gegenstände aus seiner Umgebung in Form bildlicher Darstellungen wieder. Über die bildliche Darstellung kommt es zu einer ersten Loslösung vom konkreten Gegenstand. Auf der produktiven Seite werden nun ebenfalls erste Abstraktionen vorgenommen: Ersetzen des Handelns durch Gestik und Mimik, konstruktives Bauen und graphisches Gestalten. Gegen Ende dieser Phase beginnt das Kind den Schreibakt nachzuahmen.

- Phase 1: logographemische Phase

Der Erwerb der Schriftsprache beginnt mit der reziproken Modalität, dem Lesen. Die logographemische Strategie ist eine rein visuelle Operationsweise. Bekannte Wörter und Sätze werden anhand von charakteristischen Details, wie Wortlängen oder auffälligen Buchstaben, identifiziert. Die Reihenfolge der Buchstaben im Wort wird dabei weitgehend vernachlässigt. Diese Orientierung kann auf Grund der Vertauschung von Buchstaben oder deren Positionen zu Fehlern führen.

Die logographemische Strategie wird schließlich auch für das Schreiben genützt. Die Unzulänglichkeiten in der Übertragung auf den Schreibprozess führen zur Entwicklung der alphabetischen Strategie.

- Phase 2: alphabetische Phase

Zunächst wird im Lesen noch die bewährte logographemische Strategie aufrechterhalten, während im Schreiben die neue alphabetische Strategie eingeübt wird. Den Kern dieser Phase stellt das Erlernen der Buchstaben-Laut-Korrespondenzregeln dar. Nach einiger Übung wird die alphabetische Strategie auch auf das Lesen angewandt. Nun wird jedes Wort nach der sequentiellen Folge seiner Elemente analysiert und lautsprachlich zugeordnet. Über die Laut-Buchstaben-Zuordnung können nun viele Wörter erlesen und neue Wörter geschrieben werden. Die stark lautorientierte Schreibweise führt in dieser Phase zu Schreibfehlern bei jenen Wörtern, die orthographische Besonderheiten aufweisen. Durch die Konzentration auf das sequenzielle Rekodieren von Buchstaben in Laute, erschwert sich die inhaltliche Erfassung des Gelesenen und wird längerfristig inadäquat und

unökonomisch. Um die Probleme der alphabetischen Vorgehensweise zu überwinden, wechseln die Kinder in die nachfolgende Strategie.

- Phase 3: orthographische Phase

In dieser Phase erfolgt die Orientierung an intuitiv erfahrenen linguistischen Wortbildungsregeln. Bedeutungstragende Morpheme, Silben und häufige Buchstabensequenzen stellen nun die zu verarbeitenden Grundeinheiten dar. Der ganzheitliche Zugriff der logographemischen Strategie wird auf eine höhere, linguistisch begründete Ebene gehoben. Während die logographemische Strategie eher für das Lesen und die alphabetische Strategie eher für das Schreiben genützt wird, „[...] ist mit der orthographischen Strategie der integrierende Abschluss des Schriftspracherwerbs erreicht, der gleichermaßen Rezeption wie Produktion steuert und sich weder visuell noch phonemisch begründet.“ (Günther in Augst, 1986, S. 366)

- Phase 4: integrativ – automatisierte Phase

Diese Phase stellt keine neue Strategie mehr dar. Sie kennzeichnet den Schriftsprachgebrauch des nun kompetenten Lesers und Schreibers, nach erfolgreichem Durchlaufen der vorangegangenen Phasen.

5.3 Phasenmodelle versus heutige Vorstellungen zum Schriftspracherwerb

„Fehler sind nicht schlimm. Sie sind Vorformen des Könnens auf allen Stufen der Rechtschreibentwicklung.“ (Brügelmann, 1993, S. 17)

Lese- und Rechtschreibfehler können als konstruktive Versuche des Kindes angesehen werden, Wörter mit jenen Strategien zu erlesen oder zu verschriften, die ihm nach seiner Erfahrung zur Verfügung stehen. Brügelmann und Brinkmann halten diese Entwicklungsperspektive für enorm wichtig, *„um Schwierigkeiten und Fortschritte im Lernprozess zu verstehen und Aufgaben bzw. Hilfen produktiv gestalten zu können.“* (Brügelmann/Brinkmann, 1993, S. 44)

Viele Autoren unterstreichen die Bedeutung der Phasenmodelle für die Schrifterwerbsdidaktik und die Qualität des heutigen Unterrichts:

- Es ist mittlerweile unumstritten, dass die Einschulung nicht die Stunde Null für den Schriftspracherwerb darstellt. Diese Einsicht führte dazu, dass die Prävention von Schriftsprachstörungen größere Bedeutung erlangte (vgl. Costard, 2011).
- Jedes Kind muss das System unserer Schriftsprache individuell erfassen und braucht dazu vielfältige Lernanregungen (vgl. Schenk, 2007).
- Die Prozesse des Lesen- und Rechtschreibenlernens werden als sich gegenseitig unterstützend angesehen und daher in den meisten Unterrichtsformen auch gleichzeitig und in Bezug zueinander gelehrt (vgl. Costard, 2011).
- Kinder durchlaufen die einzelnen Entwicklungsstufen in unterschiedlichem Tempo. Lese- und rechtschreibschwache Kinder verweilen deutlich länger auf einer Entwicklungsstufe (vgl. Schenk, 2007).
- Es wurden diagnostische Verfahren entwickelt, mit welchen ermittelt werden kann, in welcher Entwicklungsphase des Lesens oder Schreibens das Kind gerade steht (vgl. Costard, 2011).
- Schreib- und Lesefehler werden nicht mehr prinzipiell als Defizite, sondern auch als entwicklungsnotwendige Fehler, betrachtet. Das Lernziel im Anfangsunterricht ist heutzutage somit nicht mehr normgerechtes Schreiben/Lesen, sondern entwicklungsgerechtes Schreiben/Lesen (vgl. Nerius, 2007).

5.4 Die Entwicklung des Rechtschreibens bei schwachen Schülern

Wie bereits im Kompetenzentwicklungsmodell des Lesens dargestellt wurde, verstehen Klicpera, Schabmann und Gasteiger-Klicpera (1998, 2010) auch die Rechtschreibentwicklung als allmählichen Zuwachs einzelner Teilfertigkeiten.

Solche Teilfertigkeiten wären:

- Fertigkeiten bei der Bildung der Buchstaben
- Kenntnis der häufigsten bzw. regelhaften Laut – Buchstaben – Zuordnungen
- Kenntnis der Kontextabhängigkeit von Laut – Buchstaben – Zuordnungen
- Entdeckung von Regelmäßigkeiten, Analogien der Schreibweise von Wörtern

- Wissen um die Schreibweise verschiedener Wörter aus dem inneren orthographischen Lexikon abzurufen und ihre Richtigkeit anhand der Vorstellung zu überprüfen
- Wissen um orthographische Regelmäßigkeiten bei der Wortbildung, der Morphemzusammensetzung, um Wortfamilien; Wissen um grammatikalische Kategorien, um die Bildung von Fällen etc.
- Wissen um die Herkunft von Wörtern

Handelt es sich nun bei rechtschreibschwachen Schülern, um Kinder die einen allgemeinen Rückstand in der Rechtschreibentwicklung aufweisen oder haben betroffene Kinder Schwierigkeiten bei der Ausbildung einzelner Teilfertigkeiten des Rechtschreibprozesses?

In mehreren Längsschnittuntersuchungen konnten Klicpera et al. (1993, 2000) aufzeigen, dass sich Schüler mit Rechtschreibproblemen schon von der 1. Klasse an von guten Schülern unterscheiden. Zum einen haben rechtschreibschwache Schüler größere Schwierigkeiten die konkrete Schreibweise eines Wortes zu behalten, zum anderen sind ihre Probleme in der lautgetreuen Wiedergabe beträchtlich.

Eine Analyse der verschiedenen Formen von Rechtschreibfehlern zeigte, dass rechtschreibschwache Schüler in den ersten Klassen viele Fehler begehen, die gegen eine lauttreue Schreibweise verstoßen. Schwache Rechtschreiber haben offensichtlich große Schwierigkeiten, die Lautfolge eines Wortes zu analysieren, die Laute bewusst zu differenzieren und den entsprechenden Buchstaben zuzuordnen.

Eine Untersuchung von Klicpera, Schabmann und Gasteiger-Klicpera (2000) zur Entwicklung des orthographischen Wissens und der phonologischen Rekodierungsfähigkeit bei Schülern der 2. bis 4. Klasse Grundschule ergab, dass schwache Rechtschreiber noch gegen Ende der Grundschulzeit spezielle Schwierigkeiten beim Schreiben von Pseudowörtern sowie bei der Wiedergabe von Konsonantenverbindungen und Verschlusslauten erkennen lassen.

Die Autoren kommen zu dem Schluss, dass fortbestehende Unsicherheiten im phonologischen Rekodieren, wohl auch in einer relativ regelmäßigen Schriftsprache

wie dem Deutschen, zu einem wesentlichen Teil den Rechtschreibschwierigkeiten zugrunde liegen dürften.

Doch auch rechtschreibschwache Schüler verbessern sich in allen relevanten Teilfertigkeiten der Rechtschreibung. Lernfortschritte werden aber von guten und schwachen Rechtschreibern in unterschiedlicher Geschwindigkeit und zu unterschiedlichen Zeitpunkten erzielt. Der Rückstand schwacher Schüler im Rechtschreiben vergrößert sich jedoch noch im Laufe der Schuljahre.

„Die plausible Erklärung liegt wohl darin, dass die rechtschreibschwachen Schüler größere Mühe bei der Aneignung bzw. dem Einprägen der spezifischen Schreibweise von Wörtern haben [...]“ (Klicpera/Gasteiger-Klicpera, 1993, S. 105)

In den höheren Klassen fällt bei rechtschreibschwachen Kindern besonders die geringe Vertrautheit mit wortspezifischen Schreibweisen auf. Verstöße gegen die Konventionen der Orthographie dauern bei den schwachen Schülern recht lange an (vgl. Klicpera et. al., 2010).

In der Betrachtung der Prozessmodelle zur Schriftsprachentwicklung einerseits und der Entwicklungsmodelle des Lesens und des Schreibens andererseits, wird deutlich, dass der Schriftspracherwerb nicht erst mit dem Schriftsprachunterricht beginnt. Die Modelle setzen voraus, dass bereits vor dem Schuleintritt phonologisches Wissen erworben wird, welches dem Kind ermöglicht, mit den Elementen der Sprache umzugehen. Die Lese- Rechtschreibforschung beschäftigt sich seit vielen Jahren intensiv mit den Fertigkeiten im phonologischen Bereich. Der phonologischen Bewusstheit wird in diesem Zusammenhang häufig eine wesentliche Bedeutung beigemessen.

Im folgenden Kapitel interessiert nun die Frage, welche Voraussetzungen ein Kind mitbringen soll, um die Aneignung der Schriftsprache gut meistern zu können.

6 Kognitive Vorläuferfertigkeiten eines erfolgreichen Schriftspracherwerbs

Um Einblick in die Bestandteile der Sprache zu entwickeln, müssen Kinder vom Bedeutungsinhalt der Wörter abweichen und auf die formale Struktur der Sprache achten. Diese Fähigkeit wird als Sprachbewusstheit bzw. metalinguistische Bewusstheit bezeichnet (vgl. Blässer, 1994 & Küspert, 1998).

Jüngere Kinder fokussieren bei sprachlichen Äußerungen lediglich auf den inhaltlichen Aspekt der Nachricht. Etwa ab dem fünften Lebensjahr beginnen sie jedoch allmählich, die sprachlichen Vorgänge selbst zu reflektieren (vgl. Klicpera et al., 2010). Diese Fähigkeiten bilden eine bedeutsame Grundlage für den Leserechtschreiberwerb.

„Als metalinguistische Fähigkeiten werden die Prozesse bezeichnet, die es ermöglichen, über linguistische Einheiten zu reflektieren. Es geht hierbei nicht um den Aspekt der Bedeutung von Sprache, sondern um die Bewusstheit über ihre formale Struktur. Implizit ist in diesen Prozessen die Fähigkeiten enthalten, die Aufmerksamkeit auf die relevanten formalen Aspekte zu fokussieren.“ (Fowler, 1991 in Schulte-Körne, 2001, S. 8)

In Anlehnung an Klicpera et al. (2010) zeigen sich die metalinguistische Fähigkeiten auf drei Ebenen:

Die *Wortbewusstheit* bezeichnet die Fähigkeit, Wörter als Grundeinheiten der Sprache anzusehen. Dabei haben Kinder ein implizites Wissen darüber, dass Nachrichten aus einzelnen Wörtern bestehen. Allerdings erscheint der Inhalt des Wortes am Anfang noch besonders relevant zu sein, wie folgendes Beispiel verdeutlicht: Auf die Frage, ob das Wort ‚Regenwurm‘ oder ‚Hund‘ länger sei, erhält man häufig die Antwort ‚Hund‘, da es sich dabei um das größere Tier handelt. Erst mit zunehmender Ausdifferenzierung dieser Fähigkeit, bildet sich ein explizites Wissen über die Wörter heraus.

Die *syntaktische Bewusstheit* bezeichnet die Fähigkeit, Sätze grammatikalisch richtig zu bilden bzw. in ihre Einzelteile (Wörter) zu zerlegen.

Die Fähigkeit auf die Verständlichkeit einer Mitteilung bzw. auf die Struktur eines Textes zu achten, wird als *pragmatische Bewusstheit* bezeichnet.

Die *phonologische Bewusstheit* bezeichnet jene Fähigkeit, einzelne Segmente der Sprache zu erkennen und wahrzunehmen. So können Wörter in Silben und diese wiederum in einzelne Laute zerlegt werden.

Auch Küspert (1998) hält metalinguistische Fähigkeiten für bedeutsame Determinanten des Schriftspracherwerbs und beschreibt, dass mittlerweile in der Forschungslandschaft ein breiter Konsens besteht, dass Probleme beim Schriftspracherwerb vorwiegend durch Defizite in der phonologischen Informationsverarbeitung bedingt sind (vgl. Küspert, 1998).

6.1 Phonologische Informationsverarbeitung

Unter phonologischer Informationsverarbeitung wird die Nutzung von Informationen über Lautstrukturen bei der Auseinandersetzung mit der gesprochenen bzw. geschriebenen Sprache verstanden (vgl. Küspert, 1998). Schnitzler (2007) versteht unter phonologischer Informationsverarbeitung

„alle Prozesse, bei denen sprachliche Informationen phonologisch enkodiert bzw. rekodiert werden.“ (Schnitzler, 2007, S.16)

Nach Wagner & Torgesen (1987) werden unter dem Terminus der phonologischen Informationsverarbeitung drei Bereiche verstanden, welche wiederum in zwei Kategorien eingeordnet werden können (vgl. Vellutino, 2004 in Schnitzler, 2007 & Küspert, 1998):

Implizite phonologische Informationsverarbeitung

- Phonologisches Rekodieren beim Zugriff auf das semantische Lexikon
- Phonologisches Rekodieren im Zugriff auf das Arbeitsgedächtnis

Explizite phonologische Informationsverarbeitung

- Phonologische Bewusstheit

„Für alle drei Bereiche ließen sich signifikante Zusammenhänge mit späteren Lese- und Rechtschreibleistungen nachweisen [...], wobei der Untersuchung des Zusammenhangs zwischen phonologischer Bewusstheit und Schriftspracherwerb mit Abstand am meisten Aufmerksamkeit geschenkt wurde.“ (Küspert, 1998, S. 68)

Die 3 Teilbereiche der phonologischen Informationsverarbeitung werden im Folgenden näher erläutert.

Phonologisches Rekodieren beim Zugriff auf das semantische Lexikon

Das phonologische Rekodieren bezeichnet die Fähigkeit, Buchstaben in lautliche Entsprechungen zu übersetzen, wobei dadurch ein Zugang zum semantischen Lexikon ermöglicht wird. Wie in Kapitel 3.1. aufgezeigt, gibt es zwei Zugänge zum semantischen Lexikon. Während geübten Lesern der direkte Zugang vorbehalten ist, müssen Lesenanfänger den indirekten Weg wählen, um dem gelesenen Wort eine Bedeutung zuzuschreiben. Die Buchstabenabfolge wird in einen phonologischen Code umgewandelt, um so die Bedeutung des Wortes im semantischen Lexikon aufzufinden. Dieser Weg wird aber auch von geübten Lesern verwendet, wenn sie mit weniger vertrauten Wörtern konfrontiert sind (vgl. Küspert, 1998).

Phonologisches Rekodieren im Arbeitsgedächtnis

Nach Walter (2002) korreliert das phonologische Rekodieren im Arbeitsgedächtnis eng mit der kognitiven Funktion, phonologische Codes im Kurzzeitgedächtnis möglichst lange präsent zu haben (vgl. Walter, 2002).

Dabei werden schriftliche Symbole im Arbeitsgedächtnis lautsprachlich repräsentiert, damit die Informationen möglichst lange aktiviert gehalten werden (vgl. Küspert, 1998). Demnach erscheint es besonders wichtig, dass keine Defizite beim phonologischen Rekodieren im Arbeitsgedächtnis vorliegen. Leseanfänger lesen Laut für Laut, um schließlich zu einem ganzen Wort zusammenzufassen.

Phonologische Bewusstheit

Wie bereits erwähnt, erlangte die phonologische Bewusstheit in der Forschung zum Schriftspracherwerb besondere Aufmerksamkeit und soll nun im Folgenden näher beschrieben werden.

6.2 Phonologische Bewusstheit

Seit vielen Jahren wird eine phonologische Verarbeitungsschwäche als Ursache für die Entwicklung von Lese- und Rechtschreibungsschwierigkeiten ausführlich diskutiert (vgl. Klicpera et al., 1998, 2010).

6.2.1 Definition

Unter dem Begriff phonologische Bewusstheit wird die Fähigkeit bezeichnet, einzelne Segmente der Sprache zu erkennen und als solche wahrzunehmen. Wörter werden in einzelne Silben geteilt, die wiederum aus bestimmten Graphemfolgen bestehen (vgl. Klicpera et al., 2010).

Nach Skowronek und Marx (1989) wird phonologische Bewusstheit im engeren und weiteren Sinne unterschieden:

Als phonologische Bewusstheit im weiteren Sinne werden jene Sprachleistungen bezeichnet, die das Umgehen mit größeren lautlichen Aspekten der Sprechsprache verlangen, wie etwa das Reimen. Die phonologische Bewusstheit im weiteren Sinne umfasst also den bewussten Umgang mit Sätzen, Wörtern und Silben.

Die phonologische Bewusstheit im engeren Sinne bezeichnet hingegen die Fähigkeit mit lautlichen Strukturen umzugehen, die keinen Bezug zu einer Mitteilung haben. Diese Fähigkeit wird auch häufig Phonembewusstheit genannt (vgl. Skowronek/Marx, 1989 & Küspert, 1998).

Die phonologische Bewusstheit wird in viele unterschiedliche Teilkompetenzen gegliedert, wie folgender Aufgabenraster veranschaulicht (vgl. Klicpera et al., 2010):

Laut-Wort-Zuordnung	<i>Kommt ‚f‘ in ‚Affe‘ vor?</i>
Positionsbestimmung eines Lautes	<i>Befindet sich das ‚f‘ am Anfang, in der Mitte oder am Ende des Wortes ‚Affe‘?</i>
Erkennen von Reimen	<i>Reimen sich die Wörter ‚Sand‘ und ‚Rand‘?</i>
Isolieren eines Lautes	<i>Welcher ist der erste Laut in ‚Rose‘?</i>
Phonemsegmentierung	<i>Welche Laute hörst du in ‚Tal‘?</i>
Phonemen vertauschen	<i>Sag ‚Rot‘, aber ersetze das ‚o‘ mit einem ‚a‘.</i>

6.2.2 Entwicklung der phonologischen Bewusstheit

In Anlehnung an Schulte-Körne (2001) können drei grundlegende Annahmen zur Entwicklung der phonologischen Bewusstheit unterschieden werden:

1. Die phonologische Bewusstheit bildet sich bereits vor Schuleintritt aus und stellt eine wesentliche Voraussetzung für den erfolgreichen Schriftspracherwerb dar.
2. Erst das Wissen um die Buchstaben-Laut-Beziehung führt zur Ausbildung der phonologischen Bewusstheit.
3. Die zwei genannten Annahmen, dass die phonologische Bewusstheit ihre Wurzeln im Vorschulalter hat aber durch den Unterricht erst verfestigt wird, zeugen von einer bidirektionalen Hypothese. Somit sind beide Bedingungen bedeutsam für den Lese- und Rechtschreiberwerb (vgl. Schulte-Körne, 2001).

Wie bereits durch die Aufgaben im Kapitel 6.2.1 aufgezeigt, ist die phonologische Bewusstheit keineswegs ein eindimensionales Konstrukt. So vertreten Klicpera et al. (2010) ebenso die Meinung, dass einige Teilfertigkeiten der phonologischen

Bewusstheit bereits im Vorschulalter gut ausgebildet sind, während sich andere Teilfertigkeiten erst im Schulalter mit dem Schriftspracherwerb herausbilden.

Küspert (1998) geht davon aus, dass Kinder früher eine Bewusstheit für Silben und Reime entwickeln, um dann etwa im Vorschulalter allmählich auf Phoneme zu achten.

7 Prädiktionsstudien

Unter einem Prädiktor wird nach dem deutschen Duden, eine Variable verstanden, die zur Vorhersage eines Merkmals herangezogen wird¹.

In Prädiktionsstudien wird demnach untersucht, ob gewisse Variablen Hinweise für Probleme im Schriftspracherwerb geben.

Seit Beginn der 1990er Jahre werden im deutschsprachigen Raum vor allem Fähigkeiten im Bereich der phonologischen Informationsverarbeitung als Prädiktoren herangezogen (vgl. Goldammer et al., 2010).

Wie in Kapitel 6 beschrieben, handelt es sich dabei um Fähigkeiten, die der Sprachwahrnehmung und –verarbeitung dienen. Zentral sind hierbei vor allem die Benennungsgeschwindigkeit, Wortschatz und Grammatik, die visuelle Aufmerksamkeitssteuerung und die phonologische Bewusstheit. Letztere hat sich in diversen Studien als stärkster Prädiktor für den späteren Schriftspracherwerb erwiesen (vgl. Knievel et al., 2010).

Im Folgenden soll auf die zwei wichtigsten Prädiktoren eingegangen werden – die phonologische Bewusstheit und die Benennungsgeschwindigkeit.

7.1 Phonologische Bewusstheit als Prädiktor

Die phonologische Bewusstheit wurde mehrfach in internationalen Studien erforscht. Dabei wurde ersichtlich, dass Ergebnisse aus dem englischen Sprachraum nicht ungeprüft für die deutsche Sprache übernommen werden können (vgl. Aro/Wimmer, 2003 in Goldammer et al., 2010).

„Eine weitgehende Vergleichbarkeit der Orthographien besteht dagegen zwischen der deutschen Schriftsprache und dem Norwegischen, Finnischen, Isländischen, Griechischen, Italienischen und Spanischen, da diese Orthographien eine hohe Konsistenz aufweisen.“ (Seymour et al., 2003 in Goldammer et al., 2010, S.49)

¹ <http://www.duden.de/rechtschreibung/Praediktor> (18.04.2012)

In einer dreijährigen Längsschnittstudie von Bradley & Bryant (1985) zeigte sich die prädiktive Valenz früher Reimerkennung, eines Maßes zur phonologischen Bewusstheit im weiteren Sinne (Skowronek/Marx, 1989), für den späteren Schriftspracherwerb. Dabei wurden 368 Kindergartenkinder hinsichtlich ihrer Lautkategorisierungskompetenzen getestet. Die Fünfjährigen hatten dabei beispielsweise die Aufgabe zu erkennen, welches Wort in der Folge ‚peg – pen – well – pet‘ sich im Wortanfang von den anderen unterscheidet. Etwa drei Jahre später wurden die Lese- und Rechtschreibfertigkeiten anhand standardisierter Testverfahren überprüft. Anhand der Ergebnisse zeigte sich, dass die phonologische Bewusstheit ein wichtiger Prädiktor zur Vorhersage späterer Schriftsprachkompetenz ist. Bryant et al. (1989) konnten weiters zeigen, dass die frühe Kenntnis von Kinderreimen im Alter von etwa drei Jahren den Erwerb phonologischer Bewusstheit erleichtert und die Rechtschreibleistung drei Jahre später vorhersagen kann (vgl. Küspert, 1998).

In einer Studie von Lundberg et al. (1980) wurde verschiedenste Prädiktoren erhoben, wobei diese sowohl die phonologische Bewusstheit im weiteren, als auch im engeren Sinne mit einschlossen. Dabei ergab sich, dass die Maße zur phonologischen Bewusstheit im engeren Sinne (Phonemsegmentierung, -synthese, -vertauschung, Lokalisation eines Phonems im Wort) signifikant stärker mit der späteren Leseleistung korrelierten als die Ergebnisse der Reim- oder Silbenaufgaben (vgl. Lundberg et al., 1980 & Küspert, 1998).

Auch in den Studienreihen von Mann (1984-1993) sowie von Share et al. (1984) zeigte sich die phonologische Bewusstheit im Kindergartenalter als stärkster Prädiktor für spätere Leseleistungen (vgl. Küspert, 1998).

Die Bedeutung der phonologischen Bewusstheit für den Schriftspracherwerb im Deutschen wurde von Landerl, Linortner und Wimmer (1992) überprüft:

In der ersten Klasse wurden zur Erhebung der phonologischen Bewusstheit, eine Alliterations- und eine Reimerkennungsaufgabe, sowie eine Lautersetzungsaufgabe

(,a'-Laute sollen durch ,i-Laute' ersetzt werden) durchgeführt. Nach dem ersten Schuljahr wurden Lese- und Rechtschreibkompetenzen überprüft. Vor allem bei der Lautersetzungsaufgabe zeigte sich eine substantielle Korrelation für die spätere Lese- und Rechtschreibkompetenz. Allerdings zeigten nicht alle Kinder, die Probleme bei der Lautersetzungsaufgabe hatten, Schwierigkeiten beim Lesen und Schreibenlernen.

In einer zweiten Studie wurden durchschnittliche und rückständige Leser am Ende der ersten Klasse auf Unterschiede in der phonologischen Bewusstheit untersucht. Dabei zeigten bei der Reimerkennung beide Gruppen etwa gleiche Leistungen, wogegen in einer Lautumkehrsaufgabe die schlechteren Leser den normalen Lesern deutlich unterlegen waren (vgl. Lander et al., 1992 & Landerl/Wimmer, 1994).

Daraus wurde geschlossen, dass

„die Fähigkeit zur Erkennung der Silbenkomponenten Alliteration und Reim in den Anfangsstadien des Schriftspracherwerbs deutschsprachiger Kinder keine ähnlich bedeutende Rolle spielt, wie im englischen Sprachraum. Die Fähigkeit zum Operieren mit Einzellaute steht dagegen in engem Zusammenhang mit der schriftsprachlichen Kompetenz.“ (Küspert, 1998, S. 76)

Im deutschsprachigen Raum spielte insbesondere die Studie von Landerl und Wimmer (1994) eine bedeutsame Rolle.

In dieser Studie wurde das Forschungsdesign von Bradley & Bryant (1985) adaptiert, wobei die erste Untersuchung am Ende der ersten Klasse stattfand und am Ende des dritten Schuljahres die Lese- und Rechtschreibleistungen überprüft wurden. Am interessantesten erwies sich das Ergebnis für die Endreimkomponente der Reimaufgabe. In der ersten Klasse konnte diese Aufgabe die Lese- und Rechtschreibleistung kaum vorhersagen, während ihre prädiktive Valenz zum Ende der dritten Klasse deutlich anstieg.

„Bemerkenswert ist, dass die Aufgabe zur phonologischen Bewusstheit im engeren Sinne bereits für den Erwerb der indirekten Strategie prädiktiv war, während die Reimerkennungsaufgabe, die das Verständnis für die größere phonologische Einheit des Silbenreimes erhebt, erst in der Phase des Schriftspracherwerbs prädiktiv wird, in der es darum geht, ein orthographisches Lexikon aufzubauen.“ (Landerl/Wimmer, 1994, S. 162)

Die Wissenschaftler interpretierten dieses Ergebnis dahingehend, dass Kinder im deutschen Sprachraum in der frühen Phase des Schriftspracherwerbs Wörter indirekt erkennen und sie daher weniger Bewusstheit für Reime brauchen. Die Bewusstheit für Reime spielt jedoch beim Erkennen größerer Worteinheiten insofern eine Rolle, als dass dadurch mentale Repräsentationen für Wörter etabliert werden, die das direkte Worterkennen bei geübten Lesern ermöglichen. Die direkte Worterkennung spielt in irregulären Sprachen, wie dem Englischen, schon frühzeitiger eine Rolle, weshalb die Reimfertigkeit in der englischen Sprache bereits in der ersten Phase des Lesenlernens Bedeutung erhält (Landerl/Wimmer, 1994 & Küspert, 1998).

Die Bielefelder Längsschnittstudie wird von vielen Autoren als die bedeutsamste deutschsprachige Studie zur Vorhersage von Lese- und Rechtschreibfähigkeit bezeichnet. Dabei untersuchten Skowronek und Marx (1989) insgesamt 186 Kindergartenkinder, die hinsichtlich ihres Alters und Geschlechts in eine repräsentative Stichprobe zusammengefasst wurden.

Die Studie gliederte sich in drei Abschnitte: zehn Monate vor der Einschulung, kurz vor dem Ende der Kindergartenzeit und zum Ende des zweiten Schuljahres. Es wurden vier Aufgaben zur phonologischen Bewusstheit durchgeführt (Reimerkennen, Wörter in Silben trennen, Laute verbinden und Laute erkennen), sowie eine Aufgabe zur Objektbenennung und eine zum visuellen Worterkennen. Ebenso wurde mit einer Testung die Intelligenz als möglicher Prädiktor untersucht.

Am Ende der zweiten Schulklasse wurden 153 Kinder aus der Vorschulstichprobe mit einem Rechtschreibtest und einem Gruppenlesentest untersucht. Dabei wurden Kinder mit einer Lese-/Rechtschreibleistung, die unter 15% lagen als lese- und rechtschreibschwach, und jene Kinder mit Leistungen über 15% als nicht betroffen eingestuft.

13,1% der Kinder konnten richtig als betroffen identifiziert werden, wogegen mithilfe des Intelligenzverfahrens nur 2,6% der Kinder als lese- und rechtschreibschwach identifiziert wurden. Lediglich 3,9% der als Risikokinder definierten Kindergartenkinder wurden als falsch positiv eingestuft. Zudem zeigte sich, dass das Rechtschreiben nur zu 53% richtig vorhergesagt wurde, hingegen das Lesen zu 71% (vgl. Skowronek/Marx, 1989 & Schulte-Körne, 2001).

Auch die Münchner Längsschnittstudie (LOGIK-Studie), die über einen Zeitraum von 9 Jahren durchgeführt wurde, befasste sich unter anderem mit der phonologischen Bewusstheit im Kindergartenalter und der Leseentwicklung im ersten und zweiten Schuljahr. Bei dieser Studie wurden vielfältige Aufgaben gegeben (vgl. Weinert/Schneider, 1999):

Vierjährige	• Wortgedächtnisaufgaben (hinsichtlich ihrer phonetischen Ähnlichkeit)
Sechsjährige	• Wortgedächtnisaufgaben • Buchstabenkenntnis • Reimerkennen mit Wortpaaren • Silben zählen • Laute erkennen • Nichtwort wiederholen • Silben zusammenziehen • Wortanfang – und Wortrestverbindungen • Reimerkennen • Hambug-Wechsler-Intelligenztest (Verbalteil) • Wortunterscheidungsaufgabe
am Ende der ersten Schulklasse	
Zweitklässler	• Wortgedächtnisaufgabe • Lesetest mit sinnvollen Wörtern und Nichtwörtern • Nichtwörter vergleichen • Laute ersetzen in Nichtwörtern • Leseverständnis • Rechtschreibung

Die Studie unterstützt die Bedeutung der phonologischen Bewusstheit für den Schriftspracherwerb. Schneider und Näslund (1993, 1996) konnten nachweisen, dass besonders die phonologischen Aufgaben, die keine spezifischen Kenntnisse der Graphem-Phonem-Korrespondenz voraussetzen (Inlaut-, Auslaut-, Anlautaufgaben, Reime bei Wortpaaren) den späteren Schriftspracherwerb signifikant beeinflussen. Dieses Ergebnis stützt die Annahme, dass Kinder

phonologische Bewusstheit bereits im vorschulischen Alter besitzen und dafür keine Graphem-Phonem-Zuordnung ausgebildet sein muss (vgl. Schneider/Näslund, 1999 & Schulte-Körne, 2001).

7.2 Benennungsgeschwindigkeit als Prädiktor

Unter der Benennungsgeschwindigkeit (RAN – Rapid Automatized Naming), wird eine komplexe und schnelle Integration vieler kognitiver, perzeptueller und linguistischer Prozesse verstanden (vgl. Wolf, 1997).

Beim Lesen- und Rechtschreibenlernen werden die Schriftsymbole (Buchstaben) mit lautsprachlichen Einheiten (Phonemen) verknüpft. Die gelernten Schrift-Sprach-Verbindungen werden mit der Zeit zunehmend leichter aus dem Gedächtnis abrufbar.

„Kinder mit Leseschwierigkeiten haben häufig schwach ausgeprägte Repräsentationen solcher Verbindungen und können sie nicht so schnell abrufen wie gute Leser [...]“ (Jansen et al., 1999, S. 11)

Bei Aufgaben zur Benennungsgeschwindigkeit werden dem „Probanden eine Reihe hoch vertrauter visueller Stimuli wie Objekte, Farben, Buchstaben oder Zahlen“ (Costard, 2011, S.65) vorgelegt, die er in der richtigen Reihenfolge benennen soll. Auch diese Fähigkeit zählt zu den Vorläuferfertigkeiten des Schriftspracherwerbs.

In einer Studie von Wimmer (1993) zeigte sich, dass leseschwache Kinder der zweiten bis vierten Klasse, die ein Defizit in der Lesegeschwindigkeit aufweisen, bereits im vorschulischen Alter langsamere Benennungszeiten beim schnellen Benennen von Zahlen erreichten.

Der Unterschied in der Benennungsgeschwindigkeit von guten und schwachen Lesern wird aber auch in höheren Klassen nicht mehr aufgeholt. Die Benennungsgeschwindigkeit kann demnach als stabile Fähigkeit angesehen werden (vgl. Jansen et al., 1999).

Eine weitere Studie von Wimmer et al. (2000) brachte das Ergebnis, dass frühe Schwierigkeiten bei der Benennungsgeschwindigkeit einen negativen Effekt auf die Rechtschreibleistung, die Lesegeschwindigkeit und das Lesen von Fremdwörtern aufweisen (vgl. Wimmer et al., 2000).

In der deutschsprachigen Längsschnittstudie von Landerl und Wimmer (2008) lag der Fokus auf der Entwicklung der Rechtschreibfähigkeit und der Lesegeschwindigkeit innerhalb von 8 Jahren.

Kinder, die am Ende der 1. Klasse noch Schwierigkeiten mit Aufgaben zur phonologischen Bewusstheit hatten, entwickelten häufig Rechtschreibprobleme. Hingegen konnte das schnelle Benennen von Objekten die Lesefertigkeiten gut vorhersagen. Die Benennungsgeschwindigkeit erwies sich als stabiler Prädiktor für die Leseleistungen bis zur 8. Klasse (vgl. Landerl/Wimmer, 2008).

Dies lässt die Annahme zu, dass neben der phonologischen Bewusstheit auch die Benennungsgeschwindigkeit als aussagekräftiger Prädiktor angesehen werden kann.

7.3 Die Double-Defcit-Hypothese

Nach der von Wolf und Bowers (1999) postulierten ‚Double-Deficit-Hypothese‘ sind die phonologische Bewusstheit und die Benennungsgeschwindigkeit zwei voneinander unabhängige Voraussetzungen für den Schriftspracherwerb.

Ergeben sich jedoch Defizite in beiden Prädiktionsbereichen so führt das zu erheblichen Beeinträchtigungen der Lese- und Rechtschreibfertigkeiten (vgl. Wolf/Bowers, 1999).

In den Studien von Wimmer et al. (2000) wurden drei Gruppen bestimmt:

- Gruppe mit Problemen in der phonologischen Bewusstheit
- Gruppe mit Problemen in der Benennungsgeschwindigkeit
- Gruppe mit Problemen in beiden Aufgabenbereichen

Es zeigte sich, dass die Kinder mit Defiziten in der phonologischen Bewusstheit und in der Benennungsgeschwindigkeit besonders starke Defizite im Lesen und Rechtschreiben erkennen lassen (vgl. Wimmer et al., 2000).

Die Studie von Moll und Landerl (2009) stützt ebenso die Double-Deficit Hypothese: Die Stichprobe umfasste eine Gruppe, die keine Probleme beim Lesen, jedoch Schwierigkeiten beim Rechtschreiben hatte. In dieser Gruppe entsprachen die Leistungen in der Benennungsgeschwindigkeit dem Alter. Demnach kann angenommen werden, dass die visuell-verbale Integration bei schlechter Rechtschreibleistung keine bedeutsame Rolle spielt.

Die andere Gruppe, in der sowohl Lese- als auch Rechtschreibschwierigkeiten vorhanden waren, zeigte jedoch Probleme in der phonologischen Bewusstheit und in der Benennungsgeschwindigkeit (vgl. Moll/Landerl, 2009).

Aufgrund des aktuellen Forschungsstandes liegt die Annahme nahe, dass durch beiden Prädiktoren – Phonologische Bewusstheit und Benennungsgeschwindigkeit – schriftsprachlichen Kompetenzen unabhängig voneinander vorhergesagt werden können (vgl. Klicpera et al., 2010).

Im folgenden Kapitel sollen nun Instrumente zur frühzeitigen Diagnose von Schwierigkeiten im Schriftspracherwerb beschrieben werden, die nach derzeitigem Forschungsstand, eine gute Vorhersage für das spätere Lesen und Rechtschreibenlernen ermöglichen.

8 Frühzeitige Diagnose von Schwierigkeiten im Schriftspracherwerb

In Anbetracht der Forschungsergebnisse (Kapitel 7), der Vorkommenshäufigkeit und der negativen Langzeitwirkung von Lernschwierigkeiten (Kapitel 9), sollte eine frühe Vorhersage unterschiedlicher Lernvoraussetzungen – für das Erlernen des Lesens und Schreibens – ein überaus wichtiges pädagogisches Anliegen sein.

„Als eine wesentliche Bedingung für das Gelingen des Erstleseprozesses müssen die Vorkenntnisse und Lernvoraussetzungen angesehen werden, die das Kind in den Unterricht mitbringt. Aus einer großen Anzahl an Studien geht hervor, dass diese keineswegs bei allen Kindern gleich und daher die späteren Schulleistungen zu einem nicht unwesentlichen Teil bereits bei Schuleintritt vorherzusagen sind.“ (Klicpera/Gasteiger-Klicpera, 1993, S.175f.)

Eine frühe Identifikation von Schwierigkeiten im Schriftspracherwerb ermöglicht eine frühzeitige spezifische Förderung betroffener Kinder (vgl. Landerl, 1994) und kann dazu verhelfen, künftige Schwierigkeiten zu minimieren (vgl. Marx, 1992).

Auch Klicpera, Schabmann und Gasteiger-Klicpera (2010) formulieren das Anliegen, mit der Förderung leseschwacher Kinder bereits dann zu beginnen, wenn ihre Schwierigkeiten das erste Mal in Erscheinung treten und nicht erst zu einem späteren Zeitpunkt, wenn ein wesentlicher Teil des Lernprozesses bereits abgeschlossen ist.

Leider erlauben zahlreiche Testverfahren, eine Diagnose von Lese- und/oder Rechtschreibschwäche erst ab der zweiten Klasse Grundschule, sodass ein betroffenes Kind dann bereits zwei Jahre Misserfolg hinter sich hat (Alby, 1997).

Eine früher stattfindende Diagnose, schon im Vorschul- bzw. Kindergartenalter, könnte einem Kind jedoch dazu verhelfen, dass sich Schwierigkeiten beim Lesen und Rechtschreiben erst gar nicht entwickeln (Barth/Gomm, 2008).

Von Suchodoletz (2005) empfiehlt vor allem jene Kinder, bei deren Eltern eine Lese-Rechtschreibstörung bekannt ist oder Kinder, deren Sprachentwicklung verzögert verlief, in Bezug auf wesentliche Vorläuferfertigkeiten für den Schriftspracherwerb zu untersuchen.

Lese- Rechtschreibschwierigkeiten lassen sich vor der Einschulung natürlich nicht anhand von Defiziten im Lesen und/oder Rechtschreiben diagnostizieren. Es können jedoch Risikofaktoren erfasst werden, die für das Erlernen des Lesens und Rechtschreibens bedeutsam sind.

*„Die Fähigkeit zum Schriftspracherwerb ist an Voraussetzungen gebunden, die bereits beim Vorschulkind vorhanden sein sollten, damit dieses nach dem Schuleintritt Lesen und Schreiben unkompliziert erlernt.“
(Von Suchodoletz, 2005, S.198f)*

Klicpera, Schabmann und Gasteiger-Klicpera (2010) fordern eine Orientierung früher Diagnostik an den möglichen Ursachen für die Ausbildung von Lese- und Rechtschreibschwierigkeiten, also an spezifischen Prädiktoren wie beispielsweise an der phonologischen Bewusstheit, dem Wortschatz, dem schnellen Abruf aus dem Langzeitgedächtnis oder der visuellen Aufmerksamkeitssteuerung.

Es werden im Folgenden diagnostische Instrumente zur frühen Erfassung möglicher Lese- Rechtschreibschwierigkeiten angeführt, die jene Vorläuferfertigkeiten erfassen, welche aufgrund aktueller Prädiktionsstudien (Kapitel 7) eine gute Vorhersage für das spätere Lesen und Rechtschreibenlernen ermöglichen. Im Anschluss daran wird die Frage diskutiert, ob die vorgestellten diagnostischen Instrumente im pädagogischen Alltag Anwendung finden könnten.

Folgende Früherkennungsverfahren (sortiert nach Datum der Erstauflage) zur Ermittlung der Vorläuferfertigkeiten für das Lesen und Rechtschreibenlernen sind im deutschen Sprachraum erhältlich:

- DES – Die Diagnostischen Einschätzskalen zur Beurteilung des Entwicklungsstandes und der Schulfähigkeit (Barth, 1998)

- BISC – Das Bielefelder Screening zur Früherkennung von Lese-Rechtschreibschwierigkeiten (Jansen et al., 1999)
- Der Rundgang durch Hörhausen (Martschinke et al., 2001)
- ARS – Anlaut hören, Reime finden, Silben klatschen (Martschinke et al., 2004)
- PB-LRS – Gruppentest zur Früherkennung von Lese- und Rechtschreibschwierigkeiten. Phonologische Bewusstheit bei Kindergartenkindern und Schulanfängern (Barth/Gomm, 2004)
- MÜSC – Münsteraner Screening (Mannhaupt, 2006)
- WFT – Wiener Früherkennungstest (Klicpera et al., 2008)

8.1 Screeningverfahren

Ein Screening ist eine diagnostische Vorgehensweise

„bei der Personen zunächst (relativ) oberflächlich erfasst werden, um zu entscheiden, ob ein (bzw. welches) aufwendigeres diagnostisches Vorgehen im Anschluss angezeigt erscheint.“ (Woike, 2003, S. 375)

Deimann und Kastner-Koller (2007) sprechen in diesem Zusammenhang von einer ‚Filterfunktion‘ im Vorfeld einer umfassenderen entwicklungspsychologischen Diagnostik (vgl. Deimann/Kastner-Koller, 2007).

Ein Charakteristikum des Screeningverfahrens ist *„die relativ Zeit sparende Vorgabemöglichkeit bei im allgemeinen eingeschränkter Tiefe der Analyse.“ (Woike, 2003, S. 375)* Verfahren dieser Art bieten sich an, um bei einer größeren Personengruppe die Ausprägung bestimmter Merkmale (z.B. Phonologische Bewusstheit) abzuschätzen und eine Untergruppe zu identifizieren, die in weitere Handlungsschritte einbezogen wird (vgl. Woike, 2003).

In der Pädagogik dienen Screeningverfahren der Erkennung von Schwächen bzw. Entwicklungsabweichungen, die bereits sehr früh erfasst werden sollen, um rechtzeitig entgegenwirken zu können (vgl. Ettrich, 2000).

8.1.1 DES – Die Diagnostischen Einschätzskalen zur Beurteilung des Entwicklungsstandes und der Schulfähigkeit

Die DES (Barth, 2000) stellen ein Screeningverfahren dar, welches neben unterschiedliche Entwicklungsbereiche auch die Vorläuferfertigkeiten für das spätere Lesen und Rechtschreiben erfasst.

Die DES richten sich vorwiegend an Kindergartenpädagogen, Grundschullehrer und Sonderpädagogen. Sie bieten eine diagnostische Hilfestellung zur Feststellung des Entwicklungsstandes und der Lernausgangslage des Kindes im letzten Kindergartenjahr bzw. zu Beginn des schulischen Unterrichts.

„Ausgehend von der Überlegung, dass viele Kinder, die in den ersten beiden Grundschuljahren Schwierigkeiten im Erwerb des Lesens, Rechtschreibens oder Rechnens entwickeln, bereits im Kindergarten Entwicklungsauffälligkeiten zeigen, erscheint es zwingend notwendig, diese Kinder rechtzeitig, d.h. möglichst früh zu erkennen, so dass sie gezielte Hilfe und Förderung bekommen können.“ (Barth, 2000, S.1)

Pädagogen sollen durch die diagnostischen Einschätzskalen Beobachtungskriterien kennen lernen, die ihnen einen Überblick über Stärken, Normalleistungen und Entwicklungsbeeinträchtigungen verschaffen. Anhand der Beobachtungen lassen sich erste Hypothesen über die Schwierigkeiten eines Kindes erstellen. Die Einschätzungen ermöglichen in weiterer Folge eine kompetente Elternberatung und bei Bedarf die Empfehlung spezialisierter Fachdienste (z.B. Ergotherapeuten, Logopäden). Ferner sollen die DES ermöglichen, einen gezielten Förderplan für das entwicklungsverzögerte Kind zu erstellen.

Die Durchführung der DES erfolgt vorwiegend in der Einzelbeobachtung, bei einer Dauer von ca. 1,5 bis 2 Stunden. Die Aufgaben können jedoch je nach Ausdauer des Kindes an verschiedenen Tagen durchgeführt werden. Einzelne Aufgaben eignen sich auch für eine zeitökonomische Anwendung in der Gruppe.

Die Konzeption der DES erfolgte theoriegeleitet und beruht auf neuropsychologischen Erkenntnissen sowie auf den Erkenntnissen zu Möglichkeiten der frühen Vorhersage von Lese- und Rechtschreibschwierigkeiten (vgl. Barth, 2000).

Die DES umfassen folgende Entwicklungsbereiche:

1. Lateralität (Händigkeit)
2. Motorik (Grob-, Fein- und Augenmotorik)
3. Auditives und visuelles Gedächtnis, Merkfähigkeit
4. Taktil-kinästhetische, vestibuläre, visuelle und auditive Wahrnehmungsverarbeitung
5. Körperschema, Körperorientierung
6. Sprechen (Lautbildung) und Sprache (Sprachverständnis)
7. Phonologische Bewusstheit: Lautanalyse, Lautsynthese, Silbensegmentieren, Reimpaare erkennen
8. Aufmerksamkeit, Konzentration, Ausdauer
9. Affektivität, emotionale Grundstimmung
10. Sozialverhalten

In Bezug auf die frühzeitige Diagnose von Problemen beim Schriftspracherwerb sind vor allem die Aufgaben zur phonologischen Bewusstheit (Anlaut erkennen, Silben klatschen, Laute zu einem Wort verbinden, Reimpaare erkennen) und zum auditiven Kurzzeitgedächtnis (Telefonnummern / Zauberspruch merken und nachsprechen) von Bedeutung.

Bewertungskriterien

In die DES wurden jene Aufgaben und Entwicklungsbereiche aufgenommen, die in der Fachliteratur als relevant beschrieben sind. Auch die Kriterien für Auffälligkeiten und die Angaben über altersentsprechende Leistungen wurden aus der Fachliteratur entnommen.

Beobachtungshinweise sollen dem Testleiter Hilfestellung bei der Einschätzung des Entwicklungsstandes geben. Die Leistungen der Kinder werden für jeden Entwicklungsaspekt auf einer 5 stufigen Skala (sehr ausgeprägt, ausgeprägt, teils/teils, beeinträchtigt, stark beeinträchtigt) subjektiv beurteilt. Der Autor empfiehlt, die eigenen Einschätzungen im Team zu besprechen und zu ergänzen. Durch ein Übertragen der Beobachtungen in einen Entwicklungsprofilbogen werden die

individuellen Stärken, Beeinträchtigungen und Minderleistungen des jeweiligen Kindes dargestellt (vgl. Barth, 2000).

Das Verfahren wurde nicht empirisch überprüft, da der Autor nicht den Anspruch erhebt, dass es sich bei den DES um einen Test im herkömmlichen Sinne handelt (vgl. Bircsak, 2009).

8.1.2 Das Bielefelder Screening zur Früherkennung von Lese-Rechtschreibschwierigkeiten (BISC)

Das BISC von Jansen, Mannhaupt, Marx und Skowronek (1999) ist eines der bekanntesten Instrumente zur vorschulischen Diagnose von Problemen beim Schriftspracherwerb.

Mit diesem standardisierten Screening gelingt es, etwa zwei Drittel jener Kinder, die in den ersten Grundschuljahren Schwierigkeiten im Lesen und/oder Rechtschreiben aufweisen, im Vorfeld zu erkennen (vgl. Von Suchodoletz, 2005).

Das Einzeltestverfahren hat eine Durchführungszeit von etwa 30 Minuten. Das Testhandbuch enthält genaue Instruktionen zur Durchführung und Auswertung, einige Subtests werden von CD dargeboten.

Es liegen Normwerte für die Zeiträume 10 bzw. 4 Monate vor dem Einschulungstermin vor. Kinder, die in vier oder mehr Subtests den kritischen Wert unterschreiten, können als Risikokinder identifiziert werden (vgl. Von Suchodoletz, 2005). Da mit dem BISC nicht nur ein Summenwert berechnet wird, ermöglicht es eine differenzierte Diagnose (vgl. Martschinke, 2011).

Das BISC besteht aus folgenden 9 Subtests:

- **Phonetisches Rekodieren**
 - Pseudowörter Nachsprechen
- **Phonologische Bewusstheit im weiteren und im engeren Sinn**
 - Reimpaare erkennen
 - Silben segmentieren
 - Laute – Assoziieren
 - Laut – zu – Wort

- Aufgaben zum Aufmerksamkeitsverhalten und Gedächtniszugriff
 - Farbabfrage
 - Schnelles – Benennen – Farben (schwarz/weiß Objekte)
 - Schnelles – Benennen – Farben (farbig inkongruente Objekte)
 - Wort – Vergleich – Suchaufgabe

Das Pseudowörter Nachsprechen ermittelt die phonetische Rekodierung im Kurzzeitgedächtnis. Dem Kind werden sinnlose Wörter vorgesprochen, die es wiederholen soll (z.B. Ma ra mu la). Dabei wird sowohl die Gedächtniskapazität als auch die Artikulationsgenauigkeit erfasst.

Die beiden Subtests Laut – zu – Wort und Laute – Assoziieren dienen der Überprüfung der phonologischen Bewusstheit im engeren Sinn, die Aufgaben Reimpaare erkennen und Silben segmentieren der Überprüfung der phonologischen Bewusstheit im weiteren Sinn.

Der Subtest Farbabfrage erfasst den schnellen Abruf aus dem Langzeitgedächtnis. Zuerst wird das Kind aufgefordert so rasch wie möglich, die richtige Farbe von vorgegebenen Obst- und Gemüsesorten zu nennen. Danach soll es die falsch vorgegebenen Farben von Obst - und Gemüsesorten erkennen und die richtige Farbe benennen.

Die Wort-Vergleich-Suchaufgabe überprüft die visuelle Aufmerksamkeitssteuerung. Dem Kind werden Karten vorgelegt, auf denen ein Wort (z.B.: Floh) mit vier Alternativen (z.B.: Dach, Fein, Floh, Rose) vorgegeben wird. Das Kind soll das identische Wort aus den vier Alternativen herausfinden, d.h. es muss Relevantes von Irrelevantem trennen (vgl. Jansen et al., 1999).

Studien zur Bewertung des BISC

In einer Längsschnittstudie (Jansen et al., 1999) wurde das BISC evaluiert und erzielte bezüglich der Sensitivitätswerte (Anteil richtig vorhergesagter LRS-Kinder) und der Spezifitätswerte (Anteil richtig vorhergesagter Nicht-LRS-Kinder) beeindruckende Ergebnisse (vgl. Marx/Weber, 2006 & Von Suchodoletz, 2005). Das BISC erlaubt nach Jansen et al. (1999) eine gute bis sehr gute individuelle

Vorhersage von Lese- und Rechtschreibschwierigkeiten. In der Bielefelder Evaluationsstudie wurden 10 Monate vor Schuleintritt über die Hälfte aller Kinder erkannt, die am Ende der zweiten Klasse unterdurchschnittliche Lese- und Rechtschreibleistungen zeigten (vgl. Schneider/Marx, 2007).

Diese guten Vorhersageergebnisse konnten jedoch bis heute nicht in der gleichen Qualität bestätigt werden. Risikokinder können mit dem BISC recht sicher vorhergesagt werden, es besteht jedoch eine erhebliche Anzahl an Kindern, die zu Unrecht der Risikogruppe zugeordnet wird (vgl. Martschinke et al., 2011). Marx und Weber (2006) schätzen das BISC nicht als ausreichend sensitiv ein, um davon die Teilnahme an einem vorschulischen Gruppentraining abhängig zu machen. Die Autoren werfen auch die Frage auf, ob das BISC neben spezifischen Lese- und Rechtschreibproblemen auch allgemeine Leistungsschwierigkeiten vorhersagt.

Von Suchodoletz (2005) vermutet, dass sich viele Fehlklassifikationen vermeiden ließen, wenn man zusätzlich zu den BISC – Ergebnissen berücksichtigt würde, ob eine familiäre Belastung mit einer LRS oder eine Sprachentwicklungsstörung besteht.

8.1.3 Der Rundgang durch Hörhausen: Erhebungsverfahren zur phonologischen Bewusstheit

Ein Testverfahren, das am Ende der Kindergartenzeit bzw. am Beginn des ersten Grundschuljahrs eingesetzt werden kann, ist das Nürnberger Verfahren, der ‚Rundgang durch Hörhausen‘ (RdH).

Die Autorinnen Martschinke, Kirschhock und Frank betonen die Bedeutung einer Testung phonologischer Bewusstheit zu Beginn des 1. Schuljahres. Das Verfahren ist geeignet, Lernfortschritte bei einer zweiten Testung zum Halbjahr der 1. Schulstufe zu erfassen.

Die Testentwicklerinnen beabsichtigen eine enge Verbindung zwischen dem Diagnoseverfahren und der Förderung mit dem entsprechenden Trainingsprogramm ‚Leichter lesen und schreiben lernen mit der Hexe Susi‘. Der gemeinsame Fokus von Diagnose und Förderung liegt auf Fähigkeiten der phonologischen Bewusstheit im weiteren und im engeren Sinn. Der RdH verzichtet bewusst auf die Erhebung anderer wichtiger Prädiktoren, wie Benennungsgeschwindigkeit und

Arbeitsgedächtnis, da bei diesen Fähigkeiten bislang keine überzeugenden Trainingseffekte nach durchgeführter Förderung nachweisbar waren (vgl. Schneider/Marx, 2007 & Martschinke et al., 2011).

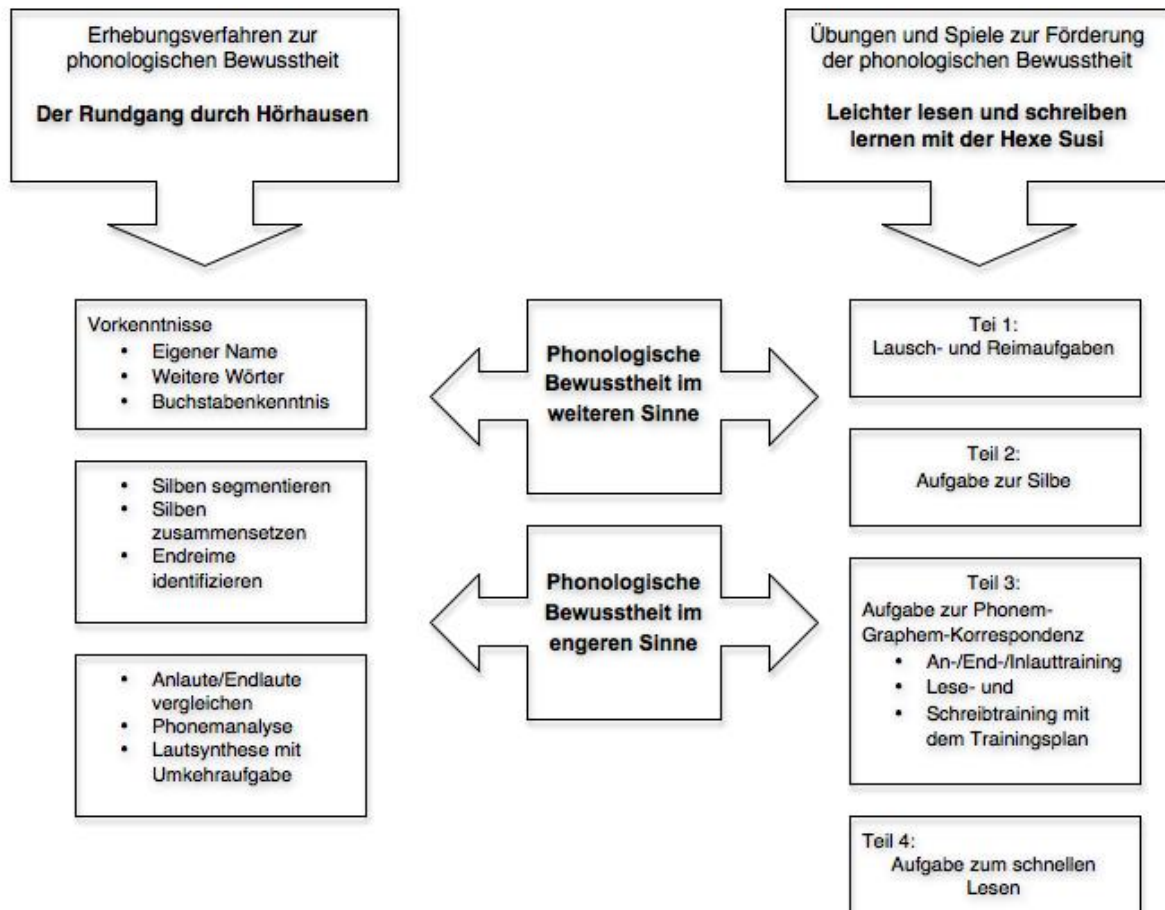


Abb. 7: Verzahnung von Diagnoseverfahren und Trainingsprogramm

Das Einzeltestverfahren ist für die Hand des Lehrers gedacht. Es soll dazu verhelfen, jene Schüler herauszufiltern, welchen man durch besondere Fördermaßnahmen den Anschluss an die Klasse ermöglichen will. Der Diagnosezeitpunkt am Beginn des ersten Schuljahres ermöglicht, dass Fördermaßnahmen in jedem Fall bereits mit Schulbeginn einsetzen und nicht erst dann, wenn Defizite auffällig werden und sich Schwächen manifestiert haben.

Der Test beinhaltet neben einfachen auch sehr anspruchsvolle Aufgaben, sodass Fördermaßnahmen nach dem ersten Schulhalbjahr überprüft werden und

differenzierte Aussagen über die Entwicklung des Leistungsstandes phonologischer Bewusstheit gemacht werden können.

Der ‚Rundgang durch Hörhausen‘ wurde in eine motivierende kindgemäße Geschichte eingebettet. Während eines imaginären Rundgangs durch den Ort Hörhausen werden den Kindern 10 Stationen vorgestellt, an welchen Aufgaben zu bearbeiten sind. Die Durchführungszeit beträgt in etwa 30 – 40 Minuten.

Die ökonomische Kurzform des Testverfahrens ‚Anlaut hören, Reime finden, Silbenklatschen‘ (ARS) kann bereits im Kindergarten oder als Grobscreening zu Schulbeginn eingesetzt werden (vgl. Martschinke et al., 2011).

Der RdH besteht aus folgenden 10 Subtests:

- Phonologische Bewusstheit im weiteren und im engeren Sinn
 - Silben segmentieren
 - Silben zusammensetzen
 - Endreim erkennen
 - Phonemanalyse
 - Lautsynthese mit Umkehraufgabe
 - Anlaut erkennen
 - Endlaut erkennen
- Vorkenntnisse
 - Den eigenen Namen schreiben
 - Weitere Wörter schreiben
 - Buchstabenkenntnis

Silbentrennung, Silbensynthese und Reimerkennung stellen Aufgaben zur Erfassung der phonologischen Bewusstheit im weiteren Sinn dar. Die phonologische Bewusstheit im engeren Sinn wird durch Aufgaben zur An- und Endlauterkennung und Lautsegmentierung, sowie sehr anspruchsvollen Lautsyntheseaufgaben erfasst. Drei weitere Aufgaben erheben Vorkenntnisse im Lesen und Schreiben. Diese werden nicht in die Gesamtwertung einbezogen sondern dienen der zusätzlichen Interpretation der Testergebnisse.

Am Ende des 1. Schuljahres lassen sich, laut Befunden zur Prognosekraft, Rechtschreibschwierigkeiten relativ gut und das Leseverständnis sehr gut individuell vorhersagen. Klicpera et al. (2010) beschreiben, dass die Vorhersage mit diesem Test etwas besser ist als jene durch das BISC (vgl. Klicpera et al., 2010).

8.1.4 Phonologische Bewusstheit bei Kindergartenkindern & Schulanfängern (PB-LRS)

Barth und Gomm veröffentlichten 2004 einen ‚Gruppentest zur Früherkennung von Lese- und Rechtschreibschwierigkeiten‘ als Orientierungshilfe für Lehrer am Schulanfang.

Der Hauptvorteil dieses Verfahrens ist die Durchführbarkeit in der Großgruppe. Eine Schulklasse kann in etwa 60 Minuten gleichzeitig auf ihre phonologischen Kompetenzen geprüft werden. Der Test kann aber auch zu allgemeinen diagnostischen Zwecken später eingesetzt werden. Für den Einsatz ein halbes Jahr vor der Einschulung liegt eine Kurzform vor (vgl. Von Suchodoletz, 2005).

Das Verfahren gibt keine Normierung im Sinne einer Standardisierung vor. Die Autoren geben jedoch einen Wert an, ab welchem ein Risiko für den erfolgreichen Schriftspracherwerb vorliegen könnte (vgl. Martschinke et al., 2011).

Der PB – LRS umfasst folgende Bereiche:

- Reimwörter erkennen
- Silbensegmentieren
- Anlaute analysieren
- Lautsynthese
- Wortlänge erkennen
- Identifikation des Endlautes

Die Aufgaben, die in eine Geschichte um den Zwerg Albert eingebettet sind, umfassen vor allem die phonologische Bewusstheit im weiteren Sinn sowie, mit den

Aufgaben Anlaute analysieren und Identifikation des Endlautes, Teilbereiche der phonologischen Bewusstheit im engeren Sinn (vgl. Barth/Gomm, 2004).

Martschinke et al. (2011) machen darauf aufmerksam, dass das PB – LRS zwar sehr zeitökonomisch ist, jedoch keine Hinweise zur Förderung aufgrund der Lernstandsdiagnose enthält.

In einer Untersuchung 2002 zur prognostischen Validität des Verfahrens wurden die Rechtschreibleistungen am Ende des 1. Schuljahres mit den Testergebnissen des PB – LRS (zwei bis vier Woche nach Einschulung) verglichen. Die erzielten Werte waren mit jenen des BISC vergleichbar (vgl. Von Suchodoletz, 2005).

8.1.5 MÜSC – Münsteraner Screening

Das MÜSC zur Früherkennung von Lese- und Rechtschreibschwierigkeiten (Mannhaupt, 2006) ist ein Gruppenverfahren, das innerhalb der ersten fünf Wochen des ersten Grundschuljahrs eingesetzt werden kann.

Das MÜSC dient der Erfassung von vier wichtigen Lernvoraussetzungen des Schriftspracherwerbs und ermöglicht, Kinder mit besonderem Förderbedarf im Schriftspracherwerb bereits kurz nach der Einschulung zu erkennen und zielgerichtet zu unterstützen.

Die Durchführung erfolgt mit bis zu 8 Kindern in 2 Sitzungen zu jeweils etwa 25 Minuten (vgl. Mannhaupt, 2006).

Das MÜSC besteht aus folgenden 8 Subtests:

- Phonologische Bewusstheit
 - Reimen
 - Laute assoziieren
 - Silben segmentieren
 - Laut – zu – Wort – Zuordnung
- Kurzzeitgedächtniskapazität
 - Wörter-Reihenfolgen
- Abrufgeschwindigkeit
 - Farben ankreuzen (schwarz-weiß Objekte)

- Farben ankreuzen (farbig inkongruente Objekte)
- Visuelle Aufmerksamkeit
 - Wort – Vergleich – Suchaufgabe

Ergänzend können Grundschüler mit dem Münsteraner Trainingsprogramm (2006), in einem täglichen Zeitrahmen von 10 – 15 Minuten, grundlegende Fähigkeiten des Schriftspracherwerbs trainieren.

Martschinke, Kirschhock und Frank (2011) merken an, dass mit dem MÜSC auch zwei Bereiche (Abrufgeschwindigkeit und visuelle Aufmerksamkeit) diagnostiziert werden, die nach heutigem Stand der Erkenntnis, durch Trainingsmaßnahmen nicht beeinflussbar sind. Weiters sind nach Ansicht der Autorinnen die Diagnose- und Fördermodule nicht ideal aufeinander abgestimmt. Ein Vorteil des MÜSC liegt allerdings darin, dass es in Gruppen durchgeführt und somit zeitökonomisch eingesetzt werden kann.

8.1.6 WFT – Wiener Früherkennungstest

Ein relativ neues Verfahren zur Ermittlung der Lese- und Rechtschreibfähigkeit für den Beginn des ersten Schuljahres ist der Wiener Früherkennungstest (Klicpera, Humer, Schabmann, Gasteiger-Klicpera, 2008).

Der WFT kommt nach nur 8 Wochen Unterricht zum Einsatz. Er soll die individuellen Profile der Schulanfänger in den Fertigkeiten des Lesens und Schreibens abbilden und daraus Schlüsse auf die erforderlichen Fördermaßnahmen ermöglichen.

Eine so früh einsetzende Förderung erschien lange Zeit unrealistisch, da im Erstleseunterricht von Klasse zu Klasse unterschiedlich vorgegangen wird.

„Die langjährigen Untersuchungen unserer Arbeitsgruppe haben jedoch gezeigt, dass bei Berücksichtigung moderner Konzepte über den Leselernprozess und bei Anpassung des diagnostischen Vorgehens an den jeweiligen Erstleseunterricht (vor allem an den verwendeten Leselehrgang) eine reliable Einschätzung von Schwierigkeiten beim Schriftspracherwerb bereits nach etwa zehn Unterrichtswochen auf der ersten Schulstufe bzw. nach Einführung der ersten acht Buchstaben möglich ist.“ (Klicpera et al., 2005)

Ein weiteres Ziel des WFT ist es, die Rückstände einzelner Kinder im Vergleich zu den anderen Schülern ihrer Klasse zu erfassen. Aufgaben des WFT stehen für folgende Lesefibeln zur Verfügung: Mia und Mo (Dorner Verlag, 1999), Mimi die Lesemaus (Veritas Verlag, 2002), Funkelsteine (Dorner Verlag, 2004), Frohes Lernen (öbvht, 2005), Salto (öbvht, 2006) und Imos Buchstabenreise (Jugend & Volk, 2006) (vgl. Teichmann-Lill, 2010).

Die Durchführung des WFT erfolgt im Einzelkontakt und benötigt in etwa 35 Minuten.

Der Test umfasst die Bereiche phonologische Bewusstheit, Graphem-Phonem-Zuordnung und das Zusammenlauten.

Beim Lesetest werden die Schüler nach jenen acht Buchstaben gefragt, die sie im Unterricht bereits gelernt haben. Im Anschluss erfolgt, unter Beobachtung des Leseverhaltens, die Leistungserhebung bei 16 bereits bekannten Wörtern. Danach sind zwölf neue Wörter, die im Unterricht noch nicht durchgenommen wurden, aber aus den acht bereits gelernten Buchstaben bestehen, zu lesen. Am Ende werden noch acht Pseudowörter vorgegeben.

Beim Schreibtest werden die Schüler aufgefordert, die acht bereits gelernten Buchstaben aufzuschreiben. Im Anschluss werden 13 Wörter, die aus 2 bis 4 Buchstaben bestehen, diktiert (vgl. Lagler, 2010 & Teichmann-Lill, 2010).

8.2 Zusammenfassung zu den beschriebenen diagnostischen Instrumente

Test	Zielbereich	Durchführung / Dauer	Messzeitpunkt
DES	Entwicklungsstand Lernausgangslage	Einzelkontakt 1,5 – 2 Stunden	Vorschule Schulbeginn
BISC	Phonologische Bewusstheit Rekodieren im KZG und LZG	Einzelkontakt ca. 30 Minuten	Vorschule (8 bzw. 4 Monate vor Schulbeginn)
RdH	Phonologische Bewusstheit	Einzelkontakt 30 – 40 Minuten	Schulbeginn Halbjahr 1. Kl.
ARS	Phonologische Bewusstheit	Einzelkontakt 15 Minuten	Vorschule
Pb-LRS	Phonologische Bewusstheit	Gruppe (Schulklasse) 60 Minuten	Schulbeginn
MÜSC	Phonologische Bewusstheit Rekodieren im KZG und LZG	Gruppe (bis zu 8 Kindern) 2 x 25 Minuten	Schulbeginn
WFT	Phonologische Bewusstheit Lesetest Rechtschreibtest	Einzelkontakt ca. 35 Minuten	8 Wochen nach Schulbeginn

Alle hier angeführten Screeningverfahren erfassen die phonologische Bewusstheit, also jene Vorläuferfertigkeit des Lesens und Rechtschreibens, der (wie in Kap. 6.2 und 7.1 dargestellt wurde) in der aktuellen Forschung zum Schriftspracherwerb große Bedeutung beigemessen wird. Das BISC und das MÜSC erfassen zudem noch das Rekodieren im Kurzzeit- bzw. Langzeitgedächtnis, der WFT erhebt auch die Lese- und Rechtschreibleistung nach 8 Wochen Unterricht.

Die DES, das BISC und das ARS können (sollen) bereits im Vorschulalter eingesetzt werden und ermöglichen dadurch eine besonders frühe Förderung noch vor Schuleintritt. Die DES, der RdH der Pb-LRS, das MÜSC und der WFT sind am Schulbeginn durchführbar und ermöglichen Lehrern die Lernausgangslage ihrer Schulanfänger zu erkennen und durch entsprechende zielgerichtete Maßnahmen frühzeitig Unterstützung im Lernprozess anzubieten.

Da die DES nicht ausschließlich die Vorläuferfertigkeiten des Lesens und Rechtschreibens erheben, sondern eine ganzheitliche Entwicklungsdiagnostik darstellen, dauert die gesamte Durchführung hiermit mit 1,5 – 2 Stunden am längsten. Das ARS kann in 15 Minuten durchgeführt werden und stellt somit das kürzeste Verfahren dar. Zwei der vorgestellten Screenings, der Pb-LRS und das MÜSC, können auch in Gruppen durchgeführt werden und sind somit als besonders zeitökonomische Varianten zu betrachten.

Der WFT hebt sich dadurch hervor, dass er 8 Wochen nach Schulbeginn auch die ersten Graphem-Phonem-Zuordnungen sowie die Fähigkeiten im Zusammenlauten erfasst. Der WFT macht somit auf jene Kinder aufmerksam, die Schwierigkeiten mit der Einsicht in das alphabetische Prinzip der Schriftsprache erkennen lassen.

Alle Verfahren können von Pädagogen durchgeführt werden, sofern sich diese mit der Instruktion und den dafür benötigten Materialien vertraut machen. Um einen reibungslosen Ablauf zu gewährleisten, sollte die Durchführung optimalerweise mehrmals vom Testleiter eingeübt bzw. durchgespielt werden.

Das MÜSC bietet die Möglichkeit bis zu 8 Kinder gleichzeitig zu erfassen, der Pb-LRS ist sogar mit einer gesamten Schulklasse innerhalb einer Stunde durchführbar. Diese beiden Verfahren stellen somit für Grundschullehrer eine besonders ökonomische Möglichkeit dar, um Entwicklungsunterschiede ihrer Schulanfänger zu erkennen und möglichst rasch Hilfestellungen anzubieten.

Der RdH ist zwar im Einzelkontakt durchzuführen, bietet jedoch den besonderen Vorteil, dass Diagnose und Fördervorschläge sehr eng aufeinander abgestimmt sind.

Das folgende Kapitel befasst sich mit jenen Kinder, die als lese-rechtschreibschwach oder anders als legasthen bezeichnet werden. Schon an der Vielfalt der Begriffe, die das Phänomen des erschwerten Schriftspracherwerbs beschreiben, zeigt sich, dass es unterschiedliche Annahmen zu den Ursachen und Interventionsmöglichkeiten des Problems gibt.

9 Legasthenie und Lese-Rechtschreibschwäche (LRS)

9.1 Von der Legasthenie zur LRS – ein geschichtlicher Abriss

Seit etwa 130 Jahren werden bei Kindern Probleme beim Schriftspracherwerb beobachtet (vgl. Von Suchodoletz, 2006).

Zur Beschreibung dieses Phänomens wurden Begriffe wie ‚Wortblindheit‘ oder ‚partielle Idiotie‘ verwendet, wobei man Betroffenen eine Sonderschulbedürftigkeit zuschrieb. Im Jahre 1916 wurde, durch den ungarischen Psychologen und Neurologen Paul Ranschburg, der Begriff ‚Legasthenie‘ für den englischen Terminus ‚word blindness‘ eingeführt. International hat sich ‚Dyslexie‘ für dasselbe Problem durchgesetzt. Interessanterweise beziehen sich beide Begrifflichkeiten lediglich auf das Lesen (vgl. Thomé, 2004).

1951 etablierte Maria Lindner, eine Schweizer Psychologin, eine völlig neue und heute noch verbreitete Definition:

„Unter Legasthenie verstehen wir eine spezielle und aus dem Rahmen der übrigen Leistungen fallende Schwäche im Erlernen des Lesens (und indirekt auch des selbständigen orthographischen Schreibens) bei sonst intakter (oder im Verhältnis zur Lesefertigkeit) relativ guter Intelligenz.“ (Lindner, 1951 in Schröder-Lenzen, 2009, S. 183)

Durch die so genannte Diskrepanzdefinition war der Legastheniker mit einem Schlag zu einem intelligenten Kind geworden.

Die Ursache des definierten partiellen Lernversagens wurde in den 1970er Jahren, insbesondere von Lotte Schenk-Danzinger, in Teilleistungsstörungen des Gehirns gesehen. Die Diskrepanzdefinition, die anfangs für betroffene Kinder sehr positiv zu sehen war, führte in weiterer Folge zu einer Zweiklassen-Gesellschaft von lese-rechtschreibschwachen Kindern. Nur jene Legastheniker, denen auch eine hinreichende Intelligenz bescheinigt wurde, durften an LRS-Förderkursen teilnehmen (vgl. Schröder-Lenzen, 2009).

Anfang der 1970er Jahre setzte innerhalb der Pädagogik die ‚Anti-Legasthenie-Bewegung‘ ein. Forschungsmethoden der damaligen Legasthenieforschung wurden kritisiert, die gesamte Forschungsrichtung geriet in Misskredit. Auch das medizinisch-neurologische Ursachenmodell der Teilleistungsstörungen, das ungünstige genetische Konstellation oder Schädigungen vor-, während oder nach der Geburt postulierte, wurde in Frage gestellt. Die Legasthenie galt förmlich als Erfindung. Kinder mit Schwierigkeiten im Schriftspracherwerb gab es jedoch weiterhin.

Das Phänomen der Lese- Rechtschreibschwierigkeiten wurde etwa ab den 1980er Jahren inhaltlich neu verstanden und bekam einen neuen Namen: LRS (Lese-Rechtschreib-Schwäche). Unter Bezugnahme auf die Entwicklungsmodelle des Schriftspracherwerbs (siehe Kapitel 4 und 5), richtete man das Augenmerk darauf, in welcher Weise Kinder auf Sprache zugreifen (vgl. Mann, 2001 & Schröder-Lenzen, 2009).

Seit den 1990er Jahren wurde der Begriff ‚Legasthenie‘ erneut verwendet, wobei auch die Rechtschreibschwäche impliziert wurde (vgl. Klicpera et al., 2010). Heute gilt die Lese-Rechtschreib-Störung (kurz LRS) als Lernstörung und wird nach internationalen Klassifikationssystemen zu den Entwicklungsstörungen schulischer Fertigkeiten gezählt (vgl. Von Suchodoletz, 2006).

9.2 Das Konstrukt Legasthenie

Valtin (2004) zeigt auf, dass das Konstrukt der Legasthenie nicht als sinnvoll zu erachten ist.

Die Autorin übt vor allem am medizinischen Konzept der Legasthenie Kritik. Sie stellt die diagnostischen Verfahren, wie Intelligenz- und Wahrnehmungstests, in Hinblick auf die anschließende Förderung in Frage. In zahlreiche Studien wurde belegt, dass Legasthenie nicht auf Teilleistungsstörungen oder Funktionsschwächen im kognitiven Bereich zurückgeführt werden kann (vgl. Valtin, 2004).

Auch Schröder-Lenzen (2009) macht darauf aufmerksam, dass der kausale Zusammenhang zwischen Legasthenie und Linkshändigkeit, Raum-Lage-Labilität und dergleichen schon vor langer Zeit widerlegt wurde.

„Das medizinische Konstrukt Legasthenie kann also therapeutisch schädlich sein, weil falsche Fördermaßnahmen ergriffen werden und es verhindert, dass Legastheniker Therapien erhalten, die gezielt am Versagen im Lesen und Schreiben und an seiner Einstellung zur Schule und zur Schriftsprache ansetzen.“ (Valtin, 2004, S. 60)

Naegele und Valtin (2001) befragten 102 Schüler mit LRS dahingehend, wie sie ihr Versagen im Lesen und Schreiben erklären. Viele der befragten Schüler suchten die Ursache ihrer Lernschwierigkeiten in Umständen, die sie selbst nicht beeinflussen können:

- *„Legasthenie kommt von Gott, vom Herrn,*
- *von der Verstopfung einer Hirnleitung usw.“ (Valtin, 2004, S. 61)*
- *„Pilze im Gehirn oder*
- *falscher Geschlechtsverkehr der Eltern.“ (Valtin, 2004, S. 61)*

Einige Kinder zeigten auch eine sehr resignative Haltung:

- *„Legastheniker bleibt man für immer.“ (Valtin, 2004, S. 61)*
- *„Man lernt, damit zu leben, dass man ein Depp ist.“ (Valtin, 2004, S. 61)*

Valtin (2004) bezeichnet das medizinische Modell von Legasthenie als unbefriedigend, da es ihrer Ansicht nach den Blick auf das Wesentliche verstellt. Anstatt auf struktureller Ebene der Schule, des Unterrichts und der Lehrerbildung zu intervenieren, werden die Defizite im Lesen und Schreiben in das Kind verlegt (vgl. Naegele/Valtin, 2001 & Valtin, 2004).

9.3 Definition

Nach dem Klassifikationssystem ICD-10² der WHO³ ist die ‚umschriebenen Lese-Rechtschreibstörung‘ als diagnostischer Begriff anerkannt und als ‚Entwicklungsstörung schulischer Fertigkeiten (F 81.0) klassifiziert (vgl. Schröder-Lenzen, 2009). Das ICD-10 unterscheidet zwischen einer ‚Lese- und Rechtschreibstörung‘ und einer ‚Isolierten Rechtschreibstörung‘ (vgl. Schulte-Körne, 2004).

Im Kontext dieser Definition ist es bedeutsam, eine LRS von

„Intelligenzminderung, unzureichende[n] Lernbedingungen, unkorrigierte[n] Seh- oder Hörstörungen sowie ausgeprägte[n] neurologische[n] oder emotionale[n] Störungen“ (Von Suchodoletz, 2007, S. 17) abzugrenzen.

Neben dem ICD-10 gibt es noch zahlreiche andere Klassifikationssysteme, wie etwa das DSM-IV⁴, welches auf eine explizite testpsychologische Definition verzichtet und die individuelle Alltagsbeeinträchtigung als Maßstab heranzieht (vgl. Von Suchodoletz, 2004).

Typische Symptome in den frühen Stadien des Schriftspracherwerbs zeigen sich in Schwierigkeiten

- das Alphabet aufzusagen,
- Buchstaben korrekt zu benennen,
- Wortreime zu bilden oder
- Laute zu analysieren.

Später zeigen sich häufig folgende Symptome beim Vorlesen:

- Langsame Lesegeschwindigkeit,
- vermehrte Lesefehler sowie
- Verdrehen, Ersetzen, Auslassen oder Hinzufügen von Worten oder Wortteilen (vgl. Schröder-Lenzen, 2009).

² The International Classification of Diseases, Tenth Revision

³ World Health Organization

⁴ Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders

9.4 Ursache und Entstehung

Für die Entwicklung einer LRS können ganz unterschiedliche Ursachen verantwortlich sein. Heutzutage werden meist mehrere Faktoren als verursachend angenommen. So gehen Autoren wie Klicpera et al. (2010) davon aus, dass individuelle Faktoren (z.B. geringe Lernvoraussetzungen), familiäre Einflüsse und mangelnde Unterstützung im Unterricht zusammenwirken und einen Rückstand in der Lese- und Rechtschreibentwicklung verursachen. Wie auch schon in den vorherigen Kapiteln erläutert, bauen Fortschritte im Lesen und Schreiben auf Vorläuferfertigkeiten wie der phonologische Bewusstheit auf (vgl. Klicpera et al., 2010).

9.4.1 Biologische Faktoren

Individuelle Lernvoraussetzungen werden durch biologische Einflüsse wesentlich bestimmt.

In den 1970er Jahren wurden vermehrt Hinweise erbracht, dass LRS auf genetischen Faktoren beruht. Besonders beim Worterkennen bzw. mündlichen Lesen und Rechtschreiben konnte die Bedeutsamkeit der Vererbung festgestellt werden. Beim Leseverständnis war dies nicht der Fall – hierbei dürfte das Ausmaß der Förderung und die Anregung durch das Umfeld entscheidend sein (vgl. Klicpera et al., 2010).

Die Wahrscheinlichkeit, dass ein Junge eine LRS entwickelt, liegt bei etwa 40%, wenn der Vater, und bei etwa 36%, wenn die Mutter ebenso eine LRS hat. Wenn beide Eltern unter einer LRS leiden, so erhöht sich auch die Wahrscheinlichkeit, dass das Kind eine LRS entwickelt (vgl. Schulte-Körne, 2001 in Klicpera et al., 2010).

Klicpera et al. (2010) empfehlen diesen Ergebnissen zufolge, dass in familiär belasteten Familien, Präventionsarbeit in der phonologischen Bewusstheit und der Buchstabenkenntnis geleistet werden sollte.

Neben den genetischen Faktoren werden auch neuropsychologische Erklärungsmodelle zu den biologischen Ursachenmodellen gezählt.

Studien ergaben, dass aufgrund sensorischer oder motorischer Aphasien (Störungen der mündlichen Kommunikation), häufiger Alexien (Lesestörungen) auftreten (vgl.

Shallice/Warrington, 1980 in Klicpera et al., 2010). Demnach wird vermutet, dass Schwierigkeiten beim Erlernen der Schriftsprache in engem Zusammenhang mit Sprachentwicklungsproblemen stehen (vgl. Klicpera et al., 2010).

Schulte-Körne (2001) veranschaulicht die biologischen Faktoren folgendermaßen:

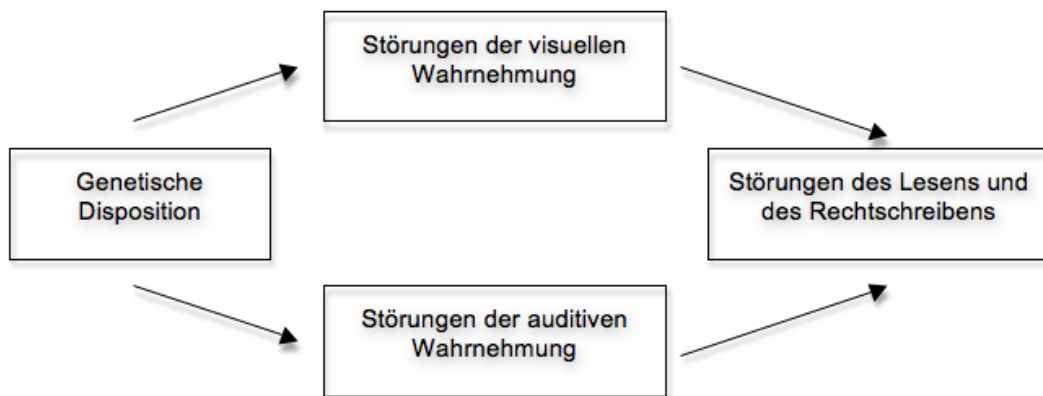


Abb. 8: Vereinfachtes Ursachenmodell zur Lese- und Rechtschreibstörung nach Schulte-Körne (2001)

„Ausgehend von einer genetischen Disposition werden Störungen bei der visuellen und auditiven Informationsverarbeitung als die ätiologisch relevanten Faktoren der Lese- und Rechtschreibstörung eingeschätzt.“ (Schulte-Körne, 2001, S. 4)

9.4.2 Mangelnde kognitive Lernvoraussetzungen

Obwohl bei Kindern mit einer LRS keine Sinnesbeeinträchtigung vorliegt, werden bei Betroffenen zentrale visuelle und auditive Verarbeitungsschwächen vermutet (vgl. Klicpera et al., 2010). Wie bereits in Kapitel 6 und 7 dargestellt, gelten die Phonologische Bewusstheit und die Benennungsgeschwindigkeit als besonders relevante kognitive Lernvoraussetzungen für die Entwicklung der Schriftsprache.

Als ein weiterer wesentlicher Prädiktor gilt die Beeinträchtigung in der vorschulischen Sprachentwicklung, die sich durch geringen Wortschatz und eingeschränkte Beherrschung grammatikalischer Strukturen zeigt. Auch die Fähigkeit zur Unterscheidung von Lauten wird als Prädiktor künftiger Lese- und Rechtschreibfertigkeiten verstanden (vgl. Klicpera et al., 2010).

9.4.3 Soziale Ursachen

Der soziale Hintergrund einer Familie hat sich in vielfältiger Weise als bedeutsamer Einflussfaktor auf die Lese und Rechtschreibentwicklung erwiesen.

„Eingeschränkte soziale Bedingungen beeinträchtigen nicht nur den Erwerb des Lesens und Schreibens, sondern die gesamte kognitive und insbesondere die Sprachentwicklung der Kinder.“ (Klicpera et al., 2010, S.195)

Zu den sozialen Einflussfaktoren zählen neben der Familiengröße auch die Wohnverhältnisse der Familie. Um Hausaufgaben konzentriert erledigen zu können, braucht das Kind einen ruhigen Arbeitsplatz. Wenn die räumlichen Voraussetzungen dazu nicht gegeben sind, so ist mit schlechteren schulischen Leistungen zu rechnen.

Da die Erziehungsarbeit zum Großteil von Müttern geleistet wird und diese demnach ihre Kinder häufig bei den Hausaufgaben betreuen, wirkt sich auch die schulische Bildung der Mutter auf den Erwerb des Lesens und Rechtschreibens aus (vgl. Klicpera et al., 2010).

Weiters beeinflussen die Freizeitgewohnheiten der Kinder ihren Schulerfolg. So wird in einer Reihe von Untersuchungen gezeigt, dass ein deutlicher Zusammenhang zwischen häufigem Fernsehkonsum und einer geringen Lese-Rechtschreibfertigkeit besteht (vgl. Beentjes/van der Voort, 1988 in Klicpera et al., 2010). Die Leistungen in der Schriftsprache hängen unmittelbar damit zusammen, wie viel Zeit Kinder mit dem Lesen verbringen (vgl. Klicpera et al., 2010).

9.4.4 Interaktives Ursachenmodell nach Klicpera et al. (2010)

Klicpera et al. (2010) schlagen ein interaktives Modell der Entwicklung der Lese-Rechtschreibschwäche vor, bei dem neben biologischen Faktoren, auch mangelnde kognitive Lernvoraussetzungen und soziale Ursachen integriert werden.

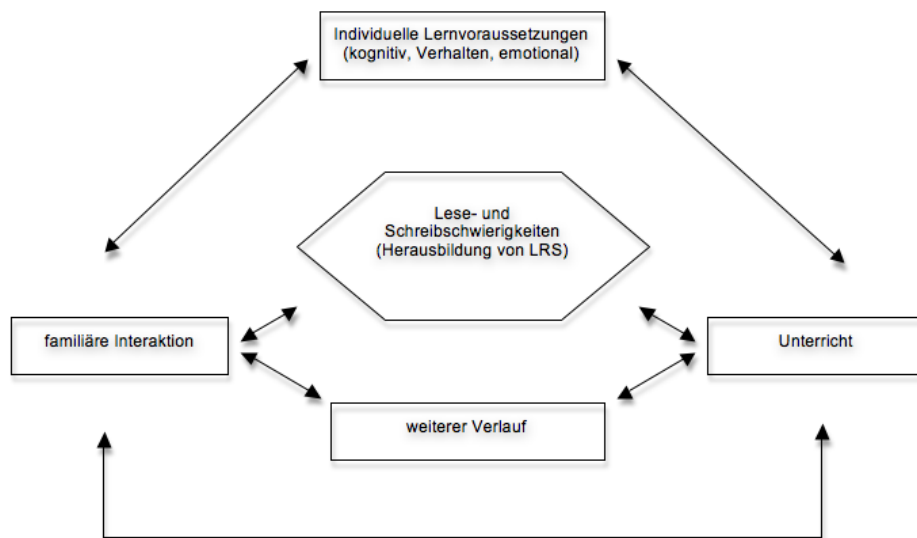


Abb. 9: Interaktives Modell der Entwicklung von Lese- und Rechtschreibschwierigkeiten nach Klicpera et al. (2010)

9.5 Vorkommenshäufigkeit und langfristige Entwicklung der LRS

9.5.1 Häufigkeit

Da die Grenze zwischen einer LRS und dem altersgemäßen Lesen und Schreiben fließend ist, gestaltet es sich schwierig, eine zuverlässige Aussage über die Häufigkeit von LRS zu machen. Grundsätzlich gilt die LRS als die am häufigsten vorkommende umschriebene Entwicklungsstörung. Nach Lewis et al. (1994) zeigen im englischsprachigen Raum etwa 4-8% der Grundschulkinder Schwierigkeiten beim Lesen (vgl. Costard, 2011).

Eine Studie von Schulte-Körne (2002) ergab, dass 6,9% der deutschen Erwachsenen von LRS betroffen sind. Dabei liegt der Anteil von schwerwiegenden LRS bei 4%. Auch Von Suchodoletz (2007) meint, dass bei zirka 4% aller Kinder mit einer LRS zu rechnen ist.

Costard (2011) verweist auf einige Studien, die belegen, dass Männer und Frauen unterschiedliche Prävalenzraten aufweisen. Dabei lässt sich eine Evidenz dafür finden, dass Männer häufiger von einer LRS betroffen sind.

9.5.2 Prognose

Zahlreiche Untersuchungen (vgl. Klicpera et al., 1993, 2006) belegen sowohl für den englischen als auch für den deutschen Sprachraum die negative Langzeitwirkung von Lese- und Rechtschreibschwierigkeiten.

Betroffenen Schülern, die in der 2. Klasse Grundschule größere Probleme beim Lesen und Rechtschreiben erkennen lassen, gelingt es bis zum Ende ihrer Schulzeit kaum, diese Schwierigkeiten zu überwinden.

Ein Drittel der Kinder mit isolierten Rechtschreibschwierigkeiten schafft es jedoch, ihren Rückstand im Rechtschreiben aufzuholen, wogegen ein Drittel die Schwierigkeiten beibehält und ein weiteres Drittel auch in der Leseentwicklung zurückfällt. Diese Unterschiede scheinen auf die Lesegewohnheiten außerhalb der Schule zurückzuführen zu sein (vgl. Klicpera et al., 2010).

In der Literatur wird übereinstimmend beschrieben, dass Kinder mit einer LRS auch im weiteren Lebensverlauf ihre Probleme beibehalten. Dies geschieht insbesondere dann, wenn keine gezielte Intervention stattfindet. Nach Bruck (1990) weisen Erwachsene im weiteren Verlauf

„phonologische und orthographische Verarbeitungsschwierigkeiten, überlange Reaktionszeiten, ein eingeschränktes Wissen über die Phonem-Graphem-Korrespondenz sowie eine geringe phonologische Bewusstheit [auf]. Allerdings entwickelt sich die Schriftsprachfähigkeit auch nach Abschluss der Pflichtschule beständig weiter, sodass viele ehemals schwächere Schüler im Verlauf einen besseren Zugang zum Lesen und Schreiben bekommen.“ (Costard, 2011, S. 92)

In einer Studie von Esser et al. (2002) bestätigt sich, dass Schüler mit einer LRS einen signifikant schlechteren Schulerfolg erbringen und dass die beruflichen Ausbildungschancen massiv beeinträchtigt.

In einer Studie von Strehlow (1992) zeigt sich, dass mehr als die Hälfte der Probanden einen handwerklichen Beruf erlernen. Dies wird damit begründet, dass Betroffene in ihrem Berufsleben nicht mehr mit ihrer LRS konfrontiert werden wollen.

Esser et al. (2002) zeigen ebenfalls auf, dass Schüler mit einer LRS fast viermal so häufig von Arbeitslosigkeit betroffen sind als ihre unauffälligen Mitschüler.

9.5.3 Das Teufelskreismodell nach Betz & Breuninger (1987)

Im Teufelskreismodell nach Betz/Breuninger (1987) wird auf die Hartnäckigkeit der LRS hingewiesen, indem unterschiedliche Komponenten aufgezeigt werden, die beeinträchtigend auf die allgemeine Lebenssituation des Kindes wirken.

Aufgrund von Entwicklungsverzögerungen kommt es nach Ansicht der Autoren zu Schwierigkeiten beim Lesen und Schreiben. Das betroffene Kind nimmt selbstverständlich an, dass alle Kinder die gleichen Lernbedingungen vorfinden. Es bemerkt jedoch bald, dass seine Mitschüler trotzdem besser lesen können und kann sich seinen eigenen Misserfolg nicht erklären. Bereits in dieser Phase kann es vorkommen, dass das Kind Strategien entwickelt, um das Lesen und Schreiben zu vermeiden. Manche Kinder kultivieren ihre Hilflosigkeit, andere zeigen sogar offenen Widerstand (vgl. Betz/Breuninger, 1998).

Auch die Eltern reagieren zunächst noch normal auf das Problem, indem sie vermehrt mit dem Kind üben. Bei zunehmender Frustration entwickelt sich jedoch nach und nach eine gewisse Ungeduld, die sich von inneren Anspannungen über ärgerliche Ermahnungen bis hin zu Ohrfeigen äußern kann.

Sowohl im Elternhaus wie auch in der Schule erfährt das Kind, dass es sich negativ von anderen Kindern unterscheidet. Das betroffene Kind erlebt die ‚unterstützenden‘ Maßnahmen als Druck oder Ungerechtigkeit. Das Fremd- und Selbstbild verändert sich.

Viele Kinder versuchen in der Schule Kompensationsbereiche zu finden, um von Lehrern und Mitschülern Anerkennung zu erhalten. Neue Verhaltensweisen wie beispielsweise herumkaspern lassen sich häufig beobachten. Das betroffene Kind setzt sich in Folge immer weniger mit dem Lesen oder Schreiben auseinander, seine Lernlücken vergrößern sich.

Durch das Spüren des Nicht-Könnens entsteht Angst, die dann häufig zu noch größerem Versagen führt (vgl. Betz/Breuninger, 1998).

„Diese Gegebenheiten führen dazu, dass die Umwelt und schließlich das Kind sich darauf einstellen, dass das Kind nichts kann, zumindest in der eigentlich lebens- oder bildungswichtigen Kulturtechnik des Lesens und Rechtschreibens. Das Kind wird in positiven Fällen von Situationen verschont, in denen es lesen und schreiben müsste.“ (Mann, 2001, S. 191)

Die LRS wirkt sich in weiterer Folge auch negativ auf andere Fächer aus, weil das Kind Aufgabenstellungen nicht schnell genug lesen und verstehen kann.

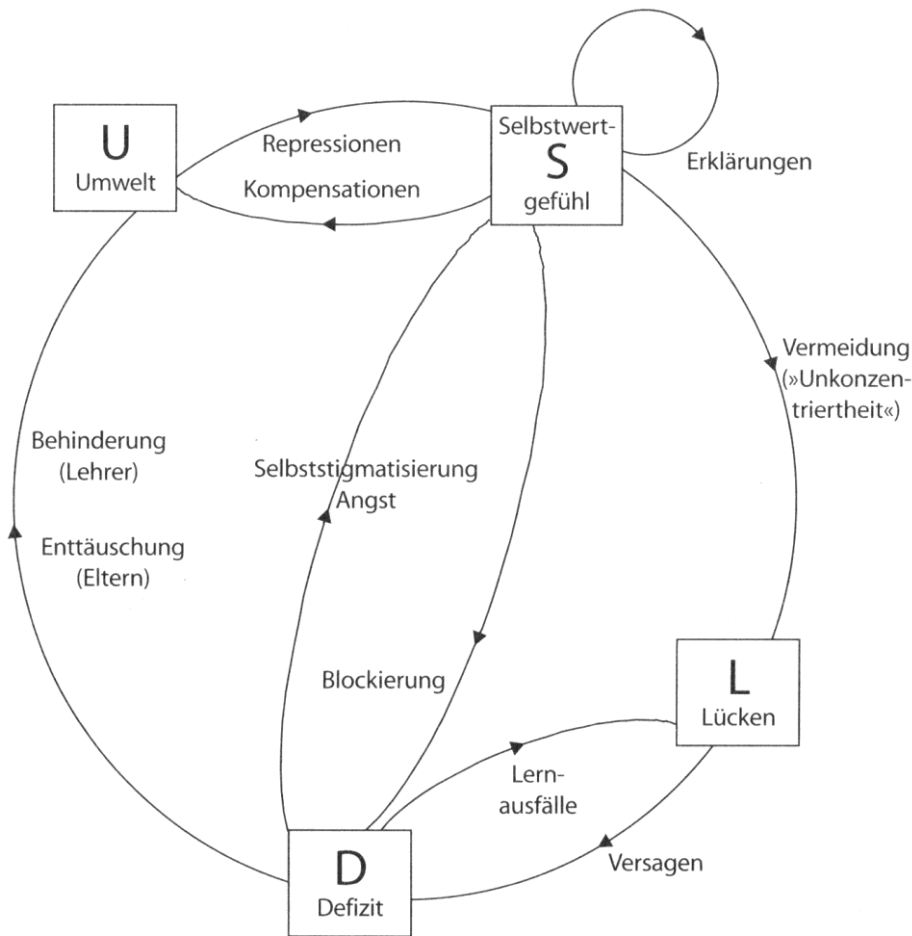


Abb. 10: Das Teufelskreismodell nach Betz & Breuninger (1987)

Die Autoren sind der Meinung, dass Kindern,

„die in dieses sich gegenseitig bedingende und verstärkende System von Teufelskreisen geraten sind, nur noch dadurch geholfen werden [kann], dass an vielen Stellen gleichzeitig angesetzt wird.“ (Betz/Breuninger, 1998 in Mann, S. 192)

Betroffene Kinder brauchen viel Unterstützung aus ihrer Umwelt. Eltern und Lehrer müssen wieder lernen, anders auf das Kind zu reagieren. Dies geschieht, indem sie dem Kind selbständige Aufgabenbewältigung zutrauen, winzigste Erfolge anerkennen und sein Fehlverhalten als innere Not begreifen. Nur unter solchen Bedingungen hat das Kind eine Chance, ein sinnvolles Arbeitsverhalten zu

entwickeln, die Resignation abzulegen, seine Prüfungsängste abzubauen und sein Selbstwertgefühl wiederzuerlangen (vgl. Betz/Breuninger, 1998).

Diesen Ergebnissen zufolge, wächst die Bedeutung von frühzeitiger Erkennung und Förderung lese- rechtschreibschwacher Kinder. Auch Klicpera et al. (2010) verweisen auf die Notwendigkeit, betroffene Kinder so früh wie möglich zu identifizieren, um durch entsprechende Interventionen vielseitigen Problemen vorzubeugen.

10 Frühe Intervention zur Vermeidung von LRS

Wie in der vorliegenden Arbeit bereits mehrfach erwähnt, stellt der Schuleintritt nicht ‚die Stunde Null‘ für den Schriftspracherwerb dar. Schulanfänger starten mit sehr unterschiedlichen Voraussetzungen in den Anfangsunterricht (vgl. Breuer/Weuffen, 2004, Küspert et al., 2007). In Kapitel 7 wurden Untersuchungen zur Identifizierung so genannter Vorläuferfertigkeiten, die für den Erfolg beim Lesen- und Schreibenlernen von spezifischer Bedeutung sind, beschrieben. Dabei war zu erkennen, dass in der Forschungslandschaft ein breiter Konsens darüber besteht, dass die phonologische Bewusstheit auf das spätere Lesen- und Schreibenlernen bedeutsamen Einfluss hat.

Ob die phonologische Bewusstheit bereits im Kindergartenalter trainiert werden kann und ob ein solches Training positive Auswirkungen auf den späteren Schriftspracherwerb erkennen lässt, soll im folgenden Kapitel erörtert werden. Es werden 4 Förderprogramme, die sich an den neuesten wissenschaftlichen Erkenntnissen orientieren, vorgestellt.

10.1 Würzburger Trainingsprogramme

10.1.1 Effekte des Trainings der phonologischen Bewusstheit

Die Studie von Lundberg, Frost und Petersen (1988) war für die Erforschung zur Prävention von Lese- Rechtschreibschwierigkeiten von zentraler Bedeutung. Die Wissenschaftler konnten in ihrer Langzeitstudie nachweisen, dass sich eine frühe Förderung phonologischer Fertigkeiten im Kindergartenalter positiv auf den Schriftspracherwerb auswirkt. Die Trainingseffekte waren noch am Ende der Grundschulzeit erkennbar (vgl. Küspert et al., 2007).

Dänische Kindergartenkinder wurden von Anfang September bis Ende Mai täglich 15-20 Minuten lang mit einem speziellen Trainingsprogramm, das aus Spielen und metalinguistischen Übungen bestand, gefördert. Die Kontrollgruppe verblieb im regulären Vorschulprogramm.

Die Ergebnisse von Lundberg et. al. (1988) zeigten einen signifikanten Trainingseffekt für metaphonologische Aufgaben, der spezifisch auf die Lese- und Rechtschreibfähigkeit wirkte und keinen generellen Einfluss auf weitere schulbezogene Leistungen hatte. Die skandinavische Untersuchung stützt die Annahme, dass Kinder bereits im vorschulischen Alter in metaphonologischen Fertigkeiten erfolgreich gefördert werden können und dass die damit eingeleitete Entwicklung erleichternd auf den Schriftspracherwerb wirkt (vgl. Lundberg et al., 1988 & Blässer, 1994 & Küspert, 1998).

Die Würzburger Arbeitsgruppe prüfte, aufgrund der beeindruckenden Befunde der skandinavischen Studie, die Übertragbarkeit der Ergebnisse auf den deutschen Sprachraum. Das Trainingsprogramm von Lundberg et al. wurde sprachlich angepasst, um zwei Monate gekürzt und von der Würzburger Arbeitsgruppe in 3 Studien evaluiert.

Schneider, Visé, Reimers und Blässer (1994) führten 1991-1994 die erste Untersuchung des phonologischen Trainings durch. In dieser ersten Studie waren spezifische Trainingseffekte für die phonologische Bewusstheit nachweisbar, die sich jedoch nicht auf die anderen beiden Komponenten der phonologischen Informationsverarbeitung (Phonologisches Rekodieren beim Zugriff auf das semantische Lexikon bzw. Phonologisches Rekodieren im Arbeitsgedächtnis) erstreckten. Eine weitere interessante Beobachtung bestand darin, dass die Qualität des durchgeführten Trainings für die längerfristige Wirksamkeit von großer Bedeutung war.

Nach der ersten Studie wurde das Trainingsprogramm modifiziert und die Zusammenarbeit mit den durchführenden Erzieherinnen deutlich verstärkt. In der zweiten Studie fielen die Trainingseffekte noch stärker aus.

„Phonologische Bewusstheit – und zwar im Sinne der Bewusstheit um größere sprachliche Einheiten (Wörter, Silben, Reime) und um die Phoneme als kleinste sprachliche Einheiten – kann bei Vorschulkindern entwickelt werden, noch bevor diese Einblick in das alphabetische Prinzip der Schriftsprache haben.“ (Küspert, 1998, S. 178)

Auch in der zweiten Studie bewirkte das Training spezifische Effekte auf die phonologische Bewusstheit, hatte jedoch keinen Einfluss auf das Arbeitsgedächtnis, die Informationsverarbeitungsgeschwindigkeit und die verbale Intelligenz. Weiters ließen sich signifikante Trainingseffekte im Lesen und Rechtschreiben zum Ende des ersten und des zweiten Schuljahres nachweisen (vgl. Küspert, 1998).

Küspert weist jedoch auch darauf hin, dass die phonologische Bewusstheit nicht als einzig bedeutsamer Faktor für den erfolgreichen Schriftspracherwerb gesehen werden darf. Sie betont mit Bezug auf Hatcher et al. (1994) die Effektivität eines integrativen Trainings.

„So ist von der Kombination aus metaphonologischem Training und der Instruktion in Buchstaben-Laut-Korrespondenz ein wesentlich stärkerer förderlicher Effekt auf den nachfolgenden Schriftspracherwerb zu erwarten [...].“ (Küspert, 1998, S. 183)

Für die dritte Studie (vgl. Schneider et. al. 1999) wurden mit Hilfe des Bielefelder-Screening Risikokinder ermittelt und anschließend in 3 Gruppen aufgeteilt. Die erste Gruppe wurde mit dem Training zur phonologischen Bewusstheit (Würzburger Trainingsprogramm) gefördert, die zweite Gruppe erhielt ein Buchstaben-Laut-Training und die dritte Gruppe erhielt eine Kombination aus beiden Trainingsprogrammen. Die vierte Gruppe war die Kontrollgruppe.

Die besten Trainingseffekte für die phonologische Bewusstheit erzielte die Gruppe, die mit dem Würzburger Trainingsprogramm gefördert wurde. Jene Gruppe, die ausschließlich in der Buchstaben-Laut-Verknüpfung trainiert wurde, erreichte nur geringe Effekte. In Hinblick auf den späteren Schriftspracherwerb war die Kombination der Förderung der phonologischen Bewusstheit mit dem Training der Buchstaben-Laut-Verbindung am effizientesten.

„Besonders hervorzuheben ist, dass nur ein geringer Anteil der trainierten Risikokinder in den Lese- und Rechtschreibtests eine unterdurchschnittliche Leistung zeigte.“ (Küspert et al., 2007, S.92)

Eine weitere Studie von Schneider et al. (1998) sollte noch klären, ob auch die anfangs schwächsten und somit am meisten gefährdeten Vorschulkinder von einer frühen Förderung profitieren können. Es zeigte sich, dass die trainierte Risikogruppe im Vergleich zur untrainierten Risikogruppe in den Leseproben und Rechtschreibtests deutlich bessere Leistungen zeigte. Die trainierten Risikokinder konnten sogar zu den durchschnittlichen Probanden aufholen.

Abschließend kann aufgrund der beschriebenen Studien gesagt werden, dass eine gezielte vorschulische Förderung (der phonologischen Bewusstheit und der Buchstabenkenntnis) die Chancen der Kinder auf einen problemlosen Schriftspracherwerb erheblich verbessert.

10.1.2 Hören, lauschen, lernen 1

Das Trainingsprogramm zur phonologischen Bewusstheit wurde 2001 veröffentlicht und liegt inzwischen in der 5. Auflage vor (Küspert und Schneider, 2006). Es besteht aus 57 Sprachspielen zu sechs aufeinander aufbauenden Übungseinheiten. Es kann sowohl im Einzelkontakt als auch in Kleingruppen (2-3 Kinder) angewandt werden. Das Manual beinhaltet einen exakten Ablauf des Programms.

Aufbau des Trainingsprogramms:

- Lauschspiele (1.Woche)
- Reime (1. Woche)
- Sätze und Wörter (3.Woche)
- Silben (5.Woche)
- Anlaut (7.Woche)
- Laute (11. Woche)

Durch die unterschiedlichen Übungen und Spiele sollen Vorschulkinder Einblick in die Lautstruktur der gesprochenen Sprache erhalten. Die Übungseinheiten finden während der letzten 20 Wochen des Kindergartenjahres in täglichen 10 – 15 minütigen Einheiten statt und werden von den Erzieherinnen durchgeführt. Das Programm ist mit vielen Bewegungs- und Singspielen motivierend gestaltet (vgl. Schneider/Küspert, 2004, 2006).

10.1.3 Hören, lauschen, lernen 2

Als Aufbauprogramm wurde ein Buchstaben-Laut-Training (Plume/Schneider, 2004) entwickelt, welches durch die Vermittlung einiger Buchstaben-Laut-Verbindungen vorwiegend den schwächsten Schülern eine Vorwissensbasis für den anstehenden Schriftspracherwerb schaffen soll.

In spielerischer Form lernen die Vorschulkinder die Verknüpfung der akustischen Form des Lautes mit dessen visueller Repräsentation. Es werden jene 12 Buchstaben berücksichtigt, die in der 1. Schulstufe am häufigsten vorkommen. Das Training besteht aus 2 Abschnitten: Der erste Abschnitt umfasst die Laut-Buchstaben-Verknüpfung, im zweiten Abschnitt geht es vorwiegend um Anlaut-Assoziationen. Die Kombination der beiden Programme sieht vor, dass ‚Hören, lauschen, lernen 1‘ nach 10 Wochen durch das Aufbauprogramm ergänzt wird. Die Trainingszeit wird dadurch nicht verlängert, sondern erstreckt sich ebenfalls auf 20 Wochen mit täglichen 10 bis 15 – minütigen Einheiten (vgl. Plume/Schneider, 2004 & Küspert/Schneider, 2004 & Küspert et al., 2007).

Auch in der Volksschule geht der Trend dahin, den Schriftspracherwerbsprozess bereits am Beginn der Schulzeit genauer zu überwachen, um den Einsatz präventiver Maßnahmen möglichst frühzeitig gewährleisten zu können (vgl. Küspert et al., 2007).

10.2 Leichter lesen und schreiben lernen mit der Hexe Susi

10.2.1 Ergebnisse des Nürnberger Forschungsprojekts

Das Nürnberger Forschungsprojekt (1997-1999) hatte die Entwicklung phonologischer Bewusstheit sowie des Lesens und Rechtschreibens im 1. und 2. Schuljahr unter verschiedenen unterrichtsmethodischen Bedingungen zum Thema. An der Längsschnittuntersuchung waren 15 Schulklassen beteiligt, die in 3 Gruppen eingeteilt wurden: 5 ‚Trainingsklassen‘ (Fibellehrgang mit zusätzlichem phonologischen Training), 5 ‚Fibelklassen‘ und 5 Klassen mit offenem Unterricht (entwicklungsorientierter Schriftspracherwerb in Anlehnung an Reichen).

Die Trainingsklassen wurden ab der ersten Schulwoche an 2 Schulstunden pro Woche im Klassenverband gefördert.

Zu Schulbeginn erreichten alle 3 Gruppen in der Testung mit dem ‚Rundgang durch Hörhausen‘ (siehe Kap. 8.2.3) in etwa das gleiche Ergebnis. Bei einer zweiten Testung zum Schulhalbjahr unterschieden sich die Gruppen jedoch deutlich. Unter allen drei Unterrichtsbedingungen gab es sehr leistungsfähige Schüler. Es zeigte sich jedoch, dass bei der Gruppe der trainierten Kinder, besonders jene Kinder mit anfangs schwachen Ergebnissen stark profitierten.

In Bezug auf die Lese- und Rechtschreibleistungen am Ende der 1. und in der Mitte der 2. Klasse zeigte sich, dass die trainierten Kinder eine wesentlich größere Anzahl an Wörtern innerhalb von 5 Minuten lesen konnten als die Kinder der beiden anderen Gruppen.

„Die Trainingsmaßnahme hat vermutlich bewirkt, dass die Schüler schneller den Buchstaben Laute zuordnen, diese synthetisieren und dem gewonnenen Syntheseprodukt einen Sinn zuordnen können.“ (Forster/Martschinke, 2011, S. 17)

Die Trainingsklassen waren den anderen beiden Gruppen auch beim Leseverstehen überlegen. In Bezug auf die Rechtschreibleistung fielen die Unterschiede zwischen den unterschiedlichen Unterrichtsbedingungen eher niedrig aus (vgl. Forster/Martschinke, 2011).

10.2.2 Einsatz des Trainingsprogramms zur phonologischen Bewusstheit

Die Lehrkraft, die das Trainingsprogramm, ‚Leichter lesen und schreiben lernen mit der Hexe Susi‘, in ihre Arbeit einbeziehen möchte, kann dieses mit der gesamten Klasse oder auch als Fördermaßnahme für schwache Schüler anwenden. Die bisherigen Forschungsergebnisse ließen eine besondere Effektivität für ‚Risikokinder‘ erkennen.

Die Übungen sind in eine Rahmengeschichte eingebettet. Die ‚Hexe Susi‘ stellt dabei eine Identifikationsfigur dar, die sich positiv auf die Motivation der Kinder und deren emotionale Beteiligung am Unterricht auswirkt. Da die Hexe Susi, um das Hexen zu

erlernen, erst einmal das Lesen lernen muss, absolviert sie unterschiedliche Übungen zur phonologischen Bewusstheit.

Übungsbereiche des Trainingsprogramms:

- Lausch- und Reimaufgaben (2 Wochen ab Schulanfang)
- Aufgaben zur Silbe (2 Wochen)
- Aufgaben zu Phonemen (12 Wochen)
- Aufgaben zum schnellen Lesen (ab dem 2. Schulhalbjahr)

Lausch- und Reimaufgaben lenken die Aufmerksamkeit der Schulanfänger weg vom inhaltlichen Aspekt der Sprache auf den Lautaspekt. Die Segmentierung in Silben entspricht dem natürlichen Sprechrhythmus und bereitet die Kinder auf die Phonemanalyse vor. Das Vergleichen der Silbenanzahl unterschiedlicher Wörter soll den Kindern helfen, einen Wortbegriff zu erlangen. Übungen mit Phonemen erleichtern den Schülern die Phonem-Graphem-Zuordnung zu verstehen und zu festigen. Das weiterführende Lesetraining zielt auf ein schnelles Erfassen häufiger Wörter, die Gliederung von Wörtern in Silben und in Wortbausteine ab (vgl. Forster/Martschinke, 2011).

10.3 Die Kybernetische Methode

Die Pädagogen Hariolf Dreher und Eva Dreher-Spindler entwickelten die Kybernetische Methode. Im Zentrum dieser Methode steht die Wahrnehmung der Artikulationsbewegungen sowie die *„(...) Verbesserung des Zusammenspiels von sinnlicher Wahrnehmung und Bewegungsgeschick bei Kindern.“* (Dreher/Dreher-Spindler, 2003, S. 40)

10.3.1 Die Kybernetische Methode im Kindergarten und im Erstunterricht

Die Autoren setzen sich dafür ein, wichtige Lernvoraussetzungen für das spätere schulische Lernen, bereits im Kindergartenalter zu trainieren. Eine gezielte Frühförderung ist nach ihrer Auffassung besonders effektiv, da im Kindergarten ohne Leistungsdruck auf die speziellen Bedürfnisse jedes einzelnen Kindes eingegangen werden kann. Die Trainingsschwerpunkte stellen Übungen zum Hand- und

Fingergeschick, zur Artikulationswahrnehmung, zur phonologischen Bewusstheit und zur Koordination von Mund- und Handaktivitäten dar (vgl. Dreher/Dreher-Spindler, 2003, 2005).

Die Kybernetische Methode eignet sich jedoch auch hervorragend für den schulischen Unterricht. Ein Erstleseunterricht nach der Kybernetischen Methode kann den Kindern den Zugang zum alphabetischen Prinzip der Schriftsprache erheblich erleichtern (vgl. Dreher/Dreher-Spindler, 2003, 2005).

Das Förderprogramm gliedert sich in 8 Teilbereiche (vgl. Dreher/Dreher-Spindler, DVD, 2004), wobei speziell der 5., 7. und 8. Teil zur Vorbereitung auf den Schriftspracherwerb verstanden werden kann.

Im 5. Teil sollen die Kinder üben, die Sprechbewegungen mit Bewegungen der Hände rhythmisch zu koordinieren. Im Silbenrhythmus wird Knetmasse ausgerollt, ein Reim geklatscht oder ein ‚Maxgesicht‘ gezeichnet.

Übungen zur bewussten Lautbildung und zur phonologischen und artikulatorischen Bewusstheit mit Mundpiktogrammen (Teil 7)

*„(...) der eigentliche Vorgang beim Schreiben ist nicht das Hören der Laute im Wort, wenn es jemand vorspricht, sondern das Hören der Laute und gleichzeitige ‚Abfühlen‘ der eigenen Artikulation beim Sprechen des Wortes.“
(Mann, 2010, S. 30)*

Mann (2010) weist darauf hin, dass man bei Erstklässlern beobachten kann, wie sie beim Schreiben noch halblaut vor sich hinsprechen. Unterbindet man diese Strategie, so zeigen viele Kinder erhebliche Schwierigkeiten Wörter aufzuschreiben.

Die Mundpiktogramme (Mundbilder) sind eine Lautschrift, die nicht auf abstrakten Symbolen basiert, sie zeigen die Artikulationsbewegungen der jeweiligen Laute. Durch die dauerhafte Repräsentation mit den Mundpiktogrammen kann ein Lautwort leichter ‚untersucht‘ werden. Lautanalyse und Reihenfolgebildung werden dabei intensiv trainiert. Das Hören der Laute, das Fühlen der Mundbewegungen und das

Sehen der Mundbilder verschmelzen zu einer sinnlichen Einheit. Lernen erfolgt über alle Wahrnehmungsebenen (vgl. Dreher/Dreher-Springer, 2005).



Abb. 11: Das Wort OMA dargestellt in Mundbildern

Durch die sprachliche Beschreibung, der auf den Mundpiktogrammen gezeigten Artikulationsstellen, wird die Sprechbewegungswahrnehmung der Kinder unterstützt. Mann (2010) empfiehlt vor allem bei der Erarbeitung der ersten Buchstaben im Anfangsunterricht genau zu erarbeiten *„was denn der Mund tut, wenn er den zu dem Buchstaben gehörenden Laut spricht.“* (Mann, 2010, S. 30f)

Die Arbeit mit den Mundpiktogrammen:

- Mundbewegungen und Laute bewusst erfahren:

Die einzelnen Laute werden anhand von Mundbildern erklärt. Die Kinder beschreiben und ahmen nach (z.B.: /a/ Der Mund ist ganz weit offen, die Luft strömt aus; /m/ Die Lippen liegen aufeinander; // Die Zunge stößt an die oberen Schneidezähne). Den Mundbildern wird ‚Stimme‘ gegeben.

- Gedehtes Zusammenlauten:

Kinder erlernen das ‚kybernetische Dehnsprechen‘ indem sie aus den bereits bekannten Mundbildern jene aussuchen, die in ihrem Namen enthalten sind. Beim kybernetischen Dehnsprechen wird eine Mundbewegung mit völlig fließendem Übergang in die nachfolgend hinein ‚gesungen‘.

- Reimbilder suchen:

Aus verschiedenen Bildern werden jene herausgesucht, die sich reimen (z.B.: Gabel und Kabel).

- Zu Wortpaaren weitere Reimwörter finden:

2 sich reimende Wörter werden vorgegeben, ein drittes soll gefunden werden (z.B.: Garten, Karten – warten).

- Anlaut, Inlaut und Auslaut untersuchen und mit Mundbildern darstellen:

2 Reimwörter werden einem gemeinsamen Mundbild zugeordnet (z.B.: Garten und Karten) Wo ist das /a/? Am Wortanfang, in der Wortmitte oder am Wortende?

- Zusammenlauten von Mundbildern zu sinnlosen Wörtern:

Beim Lesen von Pseudowörtern steht das Zusammenlauten im Mittelpunkt (z.B.: sula oder salu).

- Zusammenlauten und die Anzahl der Laute bzw. Mundbewegungen mit den Fingern zählen:

Die Koordination von Dehnsprechen und Fingerstrecken ermöglicht dem Kind, die Anzahl der Laute im Wort genau wahrzunehmen.

- Silben sprechen, klatschen und hüpfen:

Durch die großen Bewegungen des Körpers wird die Silbenstruktur und der Unterschied zwischen langen und kurzen Wörtern erlebbar (z.B.: Lamm, Roller, Ameise und Kindergarten). Welches Wort ist am längsten?

Die Fähigkeit, die Lautfolge eines Wortes abzuhören und ‚abzufühlen‘ sollte von der ersten Schulwoche an trainiert werden.

„Von daher ist es falsch, zu glauben, der Rechtschreibunterricht beginne erst mit dem zweiten Schuljahr. Faktisch beginnt er mit den ersten Abhörübungen im ersten Schuljahr, bei denen die Kinder versuchen, einzelne Laute in einem Wortganzen oder sogar schon in einer Silbe zu erkennen.“ (Mann, 2010, S. 30)

Das sorgfältige Aufgliedern der Wörter in einzelne Silben, unterstützt durch weit ausholende Bewegungen, ermöglicht dem Schulanfänger seine Aufmerksamkeit auf den Klang der Sprache zu richten. Es stellt eine wichtige Vorbereitung auf das spätere silbenweise Sprechen beim Gebrauch der Rechtschreibsprache dar (vgl. Mann, 2010).

Durch das kybernetische Dehnsprechen trainiert das Kind das verlangsamte Sprechen.

„Denn, wenn das Kind in der Weise verlangsamt zu sprechen vermag, kann sein mitsprechender Mund optimal die Schreibhand beim Schreiben der Buchstaben begleiten. Mund und Hand werden in Gleichtakt gebracht und so klar und deutlich koordiniert.“ (Dreher/Dreher-Spindler, 2005, S. 110)

Die Arbeit mit der ‚Kindergarten Fibel‘ und dem Legespiel ‚Laute-Fuchs‘ (Teil 8)

Beide Übungsmöglichkeiten zeigen, dass Wörter nicht nur aus Buchstaben, sondern auch aus kindgerechten Mundbewegungsbildern erlesen werden können. Ein ‚Lesen‘ ohne Buchstaben wird dadurch bereits im vorschulischen Alter ermöglicht. Die Kinder entwickeln im Spiel ein Bewusstsein über den Lautbestand ihrer Muttersprache.

Die Kindergarten Fibel zeigt jeweils drei Wörter in Mundbildern (linke Buchseite) und vier Fotos (rechte Buchseite). Die Kinder lauten das Wort zusammen und suchen das passende Bild zum erlesenen Wort. Dabei erfahren sie bereits die Unterscheidung von langen und kurzen Vokalen, wie beispielsweise bei <Lamm> oder <lahm>, <Ofen> oder <offen>.

Im schulischen Unterricht werden allmählich Sonderzeichen zur Unterscheidung zwischen kurzen und langen Vokalen, zur Kennzeichnung von Großschreibungen und Markierung von Doppelungen eingeführt (vgl. Dreher/Dreher-Springer, 2007).

Das Legespiel ‚LauteFuchs‘, dient der Vertiefung der Lautbewusstheit. Die Kinder schauen auf die Fotoseite ihrer Bildkarten und versuchen übereinstimmende Laute in verschiedenen Wörtern zu erkennen. Es gibt 2 Varianten des Spiels, eine davon mit Mundbild-Wörtern die andere mit zusätzlichen Buchstaben-Wörtern (vgl. Dreher/Dreher-Spindler, 2007).

Zusammenfassend kann gesagt werden, dass sich das Förderprogramm an den aktuellen Forschungsergebnissen zur phonologischen Bewusstheit orientiert. Es sind sowohl Übungen der phonologischen Bewusstheit im weiteren Sinn (z.B. Silben Segmentieren, Reimen) sowie Übungen zur phonologischen Bewusstheit im engeren Sinn (z.B. Lautanalyse, Lautsynthese) verwirklicht.

Das Verständnis, dass gesprochene Wörter aus aneinander gereihten Lauten bestehen und diesen Lauten entsprechende Buchstaben zugeordnet werden können, ermöglicht einen kindgerechten Zugang zum alphabetischen Prinzip unserer Schriftsprache.

Der Übergang zur Laut-Buchstaben-Zuordnung

Sobald das Kind den Aufbau der Lautsprache aus Hörlauten und Artikulationsbewegungen verstanden hat, kann die Zuordnung der Buchstaben, also die Kodierung auf der schriftsprachlichen Ebene, geschehen.

Direkt unter den Mundpiktogrammen werden in speziellen Schülerarbeitsheften die Buchstaben auf dafür vorgesehene Linien geschrieben. Viele Anregungen für den Unterricht in der ersten und zweiten Schulstufe finden sich auf der DVD ‚Rechnen, Lesen, Schreiben im Erstunterricht‘ (vgl. Dreher/Dreher-Spindler, 2007).

10.3.2 Untersuchungen zur Kybernetischen Methode

Lucia Kienberger (2007) überprüfte, ob Kindergartenkinder, die einer Förderung mit der Kybernetischen Methode unterzogen wurden, ähnliche Testergebnisse beim Bielefelder Screening zur Früherkennung von Lese- Rechtschreibschwierigkeiten im Vorschulalter (BISC) aufweisen wie jene Kinder, welche dieser Methode nicht unterzogen wurden.

Die Experimentalgruppe erzielte bei allen durchgeführten Subtests, im Vergleich zu beiden Kontrollgruppen, bessere sprachliche Leistungen. In allen 3 Gruppen ließen sich Leistungsverbesserungen feststellen, allerdings fielen diese bei der Experimentalgruppe deutlich höher aus als bei den Kontrollgruppen.

Christina Lindtner (2008) untersuchte die Effektivität des Einsatzes der Kybernetischen Methode in der Grundstufe 1. Sie verglich die Schulleistungen von Schülern, die nach der Kybernetischen Methode unterrichtet wurden mit den Schulleistungen von Schülern, die herkömmlich unterrichtet wurden.

Die Ergebnisse ihrer Untersuchung ließen erkennen, dass die kybernetisch unterrichteten Schüler der ersten und zweiten Klasse signifikant bessere Leistungen

im schriftsprachlichen Bereich zeigten als die nicht kybernetisch unterrichteten Kinder. Schüler, die nach der Kybernetischen Methode unterrichtet wurden, hatten durch das gezielte Training der phonologischen Bewusstheit von Anfang an weniger Schwierigkeiten bei der Phonemanalyse bzw. –synthese und beim lauttreuen Schreiben. Die Autorin führt die Überlegenheit der Versuchsgruppe auf die gut geförderte phonologische Bewusstheit und auf das sprechbegleitende Schreiben, das laut Kybernetischer Methode großen Stellenwert besitzt, zurück.

Trotz einer verhältnismäßig kleinen Stichprobe lassen die Ergebnisse dieser Studie ein großes Potential der Kybernetischen Methode im Schulalltag erkennen (vgl. Lindtner, C., 2008).

Marlene Lindtner (2011) untersuchte anhand einer Einzelfallstudie die Effektivität des Einsatzes der Kybernetischen Methode als Intervention bei Lese-Rechtschreibschwäche. Der Proband besuchte am Beginn der Förderung im November 2009 die zweite Jahrgangsstufe einer Hauptschule. Er wurde 16 Monate lang zweimal wöchentlich je 50 Minuten gefördert.

Schon kurz nach Beginn der Förderung ließen die stark sinkende Fehlerwerte auf einen guten Effekt des Trainings schließen. Die Förderung erwies sich in der Follow-up Phase als nachhaltig. Der Proband wurde nach einem halben Jahr Förderung von der dritten in die zweite Leistungsgruppe aufgestuft. Bei einer neuerlichen ärztlichen Untersuchung am Ende der Förderung erbrachte der Proband knapp durchschnittliche Leistung.

Die erzielten Ergebnisse der Einzelfallstudie sind aufgrund der Lernbiographie des Probanden, der sowohl in der Volksschule als auch in der Hauptschule als legasthen eingestuft wurde, beachtlich. Der Proband hatte seit seiner Einschulung, also bereits 7 Jahre lang, Probleme mit dem Lesen und Rechtschreiben. Sowohl die schulische Förderung durch zusätzliches Legasthenietraining sowie das Üben zu Hause brachten keine Verbesserung der Leistungen. Innerhalb von einem Jahr und vier Monaten konnte er eine erhebliche Steigerung seiner Lese- Rechtschreibleistungen durch eine Intervention mit der Kybernetischen Methode erreichen (vgl. Lindtner, M, 2011).

10.4 ‚Die Alphas‘ – Mein Alphabet lebt!

Die Leselernmethode ‚Die Alphas‘ wurde von der schweizerischen Pädagogin und Logopädin Claude Huguenin in Zusammenarbeit mit dem französischen Philosophen Olivier Dubois entwickelt.

Diese Lernmethode verfolgt das Ziel, dass Vorschulkinder oder Schulanfänger das alphabetische Prinzip unserer Schriftsprache, in einer an ihre kindliche Fantasie angepassten Form, entdecken dürfen.

In Frankreich, Belgien und der Schweiz ist diese Leselernmethode bei Eltern, Pädagogen und Logopäden auf großen Zuspruch gestoßen und wurde bereits in die Lehrerfortbildung aufgenommen (vgl. Huguenin, 2008)

10.4.1 Rettet die Alphas – Entdeckung der Laut-Buchstaben-Zuordnung

26 bunte ca. 7 cm große Alpha-Spielfiguren, zum Spielen und Begreifen, das Vorleseheft und das Märchen-Bilderbuch ermöglichen den Kindern ein vernetztes Lernen mit allen Sinnen.

Leseanfänger ‚erleben‘ eine fesselnde Geschichte, in der die Helden, die Alphas, erstaunliche Eigenschaften besitzen.

Manfred Spitzer (2007) schreibt in seinem Buch ‚Lernen – Gehirnforschung und die Schule des Lebens‘:

„Ein guter Lehrer wird Geschichten erzählen. [...] Einzelheiten machen nur im Zusammenhang Sinn, und es ist dieser Zusammenhang und dieser Sinn, der die Einzelheiten interessant macht. Und nur dann, wenn die Fakten in diesem Sinne interessant sind, werden wir sie auch behalten.“ (Spitzer, 2007, S. 35)

Jede Alpha-Spielfigur hat die Form eines Buchstabens und erzeugt den Laut, für den der Buchstabe steht. Auch der Name jedes Alphas beginnt mit dem Laut, den er als Buchstabe repräsentiert. So findet man in der Geschichte ‚D‘, den Dino, ‚B‘, den Bären oder ‚F‘ den Fön.



Abb. 12: Der Dino, der Bär und der Fön

Leseanfänger begreifen spielerisch, dass Buchstaben Symbole sind, die für Laute stehen. Das ‚V‘ ist beispielsweise ein verlässlicher und vorsichtiger Vogel, der beim Fliegen durch die Lüfte das Geräusch ‚v-v-v‘ erzeugt.

Da die Emotionen der Kinder mit dieser Leselernmethode stark angesprochen werden, gelingt es ihnen wesentlich leichter die Laut-Buchstaben-Verbindungen zu erfassen und sich diese einzuprägen.

„Kinder, die den Alphas auf ihren Abenteuern folgen und starke gefühlsmäßige Bindungen zu ihnen aufbauen, begreifen mit viel Spaß, spielerisch und intuitiv, wie unsere Schriftsprache funktioniert.“ (Huguenin, 2008, S. 4)

Die geheimnisvolle Verwandlung

Mit 10 verschiedenen Spielen werden sowohl die phonologische Bewusstheit im engeren als auch die phonologische Bewusstheit im weiteren Sinne trainiert.

Eines der Anlautspiele lautet beispielsweise:

- Der Mmmond beginnt mit Mmm. Mit welchem Alpha ist er wohl befreundet?

Eine Übung zur Lautsynthese lautet beispielsweise:

- Marco ruft: D-I-N-O. Zeig mir, wen er gerufen hat.

In weiterer Folge kommt es zur geheimnisvollen Verwandlung der Alphas in die Buchstaben unseres Alphabets. Alphas-Spielfiguren, Wortschatzkarten in 3 unterschiedlichen Schwierigkeitsgraden und ein bunter Spielplan schaffen einen lustbetonten Übergang zum Lesen der Buchstabenschrift.

10.4.2 Ergebnisse einer Untersuchung zur Leselernmethode ‚Die Alphas‘

An der Université Libre de Bruxelles ging die Forschungsgruppe Van Reybroeck et al. (2004) der Frage nach, wie ein phonologisches Training Erstklässler dabei unterstützen kann, lesen zu lernen? In einer Untersuchung an 67 Schulanfängern wurde der Effekt zweier phonologischer Programme auf die Vermittlung von Laut-Buchstaben-Beziehungen und die Lesefertigkeiten evaluiert. Von 3 Gruppen wurde eine Gruppe mit ‚Rettet die Alphas‘ trainiert, eine weitere Gruppe erhielt exakt dieselben Trainingsspiele, jedoch ohne den Erzählkontext und die Figuren, die Kontrollgruppe absolvierte inzwischen ein Aufmerksamkeits- und Konzentrations-training. Das Trainingsprogramm wurde 2 Monate lang in wöchentlichen 40-Minuten-Einheiten in Kleingruppen durchgeführt.

Die ‚Alphas‘-Gruppe lernte die Laut-Buchstaben-Beziehungen besser als die beiden anderen Gruppen und war im Lesen von Wörtern und Pseudowörtern erfolgreicher. Der Vorteil des Trainings mit den Alphas ließ sich auch noch 3 Monate später nachweisen. Die Autoren schließen daraus, dass sowohl der Erzählkontext als auch die Personifizierung der Buchstaben bzw. Laute, Leseanfänger im Erstleseprozess unterstützt (vgl. Van Reybroeck et al., 2004, 2006).

11 Möglichkeiten der Intervention im Anfangsunterricht

Kinder kommen mit den unterschiedlichsten Lernvoraussetzungen in die Schule, manche können bereits einigermaßen lesen und schreiben andere haben noch keinerlei Erfahrungen mit der Schriftsprache gesammelt (vgl. Brügelmann, 1998 & Martschinke et al., 2011).

Um das Lesen und Schreiben zu erlernen, müssen Schulanfänger eine neue Repräsentationsform der Sprache mittels sprachlicher Symbole durchschauen (siehe Kapitel 6). Dafür ist es zum einen notwendig, sich diese Symbole zu merken, zum anderen setzt es auch eine besondere Form der Sprachbewusstheit voraus. Lese- und Schreibanfänger müssen erst Einsicht in die Gliederung der Wörter in Einzellaute gewinnen, mit den Lauten als Einheiten operieren lernen und diese zu Lautfolgen und Silben verschmelzen können (vgl. Klicpera et al., 1998, 2010).

11.1 Frühe Hinweise auf Schwierigkeiten im Schriftspracherwerb

Kinder mit Lese- und/oder Rechtschreibschwäche fallen im Anfangsunterricht dadurch auf, dass sie

„trotz ausreichendem Unterricht und genügender häuslicher Förderung im Vergleich zu ihren Klassenkameraden wesentlich mühsamer die Zuordnung einzelner Buchstaben zu Lauten erlernen. Ihnen gelingt es deutlich später, Buchstaben zu Wörtern zusammenzuziehen und zusammenhängend zu lesen.“ (Suchodoletz, 2005, S. 196)

Das Schreiben erfolgt ähnlich langsam und fehlerhaft wie das Lesen. Oft ist Geschriebenes so entstellt, dass es auch das Kind selbst, nicht mehr entziffern bzw. verstehen kann (vgl. Suchodoletz, 2005).

Manche Kinder können ihre Schwierigkeiten aufgrund ihrer guten visuellen Merkfähigkeit einige Zeit, manchmal sogar während der ersten beiden Schuljahre, kompensieren. Diese Kinder merken sich Texte auswendig und ‚malen‘ auch Wortbilder aus dem Gedächtnis auf, anstatt das Wort Buchstabe für Buchstabe zu rekonstruieren. Die mangelhaften Lese- und Rechtschreibfähigkeiten fallen unter Umständen erst dann auf, wenn ungeübte Texte nach Diktat oder freie Aufsätze zu schreiben sind (vgl. Suchodoletz, 2005).

Auch Mann (1987, 2004) macht auf verschiedenartige Fehlstrategien bei der Aneignung der Schriftsprache aufmerksam. Die Autorin analysiert Kinder mit Lese- und/oder Rechtschreibschwierigkeiten in Bezug auf Strategie-Irrtümer und beschreibt folgende Beobachtungen:

- Das Kind glaubt, Lesen besteht aus dem Einprägen ganzer Wortbilder. Es ist darauf angewiesen, dass ihm jemand sagt, welches Wort einer bestimmten Zeichenkombination zugeordnet ist. Ein neues Wort kann vom ‚Ganzwortleser‘ nicht selbständig erlesen werden.
- Das Kind begreift das Prinzip der Lautschrift, setzt die Laute anhand der Buchstabenfolge zusammen, ordnet dem Gelesenen jedoch nicht den Normalklang des Wortes zu. Die mühsam synthetisierten Lautgebilde können vom ‚Synthetiker‘ mit keinem Wort des inneren Lexikons in Zusammenhang gebracht werden. Das Lesen erfolgt somit ohne Sinnentnahme und die Wortbilder werden nicht im Gedächtnis gespeichert.
- Das Kind versteht Lesen über einen längeren Zeitraum als das Erkennen von Wortbildern und erlernt erst allmählich eine anfängliche phonologische Strategie. Zusammen mit dem Kontext dient die phonologische Strategie als Erinnerungsstütze für die zu erlernenden Wortbilder. Ein ungefähres Hinschauen genügt dem ‚Ganzwortleser‘, um das Wort zu erkennen. Die Buchstabenfolge ist jedoch durch die mangelhafte Analyse des Wortes beim Lesen für das Rechtschreiben nicht verfügbar (vgl. Mann, 1987).

11.2 Hürden im Schriftspracherwerb

Nach Mann (1987, 2001, 2004) führen Fehlstrategien beim Lesenlernen in weiterer Folge zu Rechtschreibproblemen.

„Für Ganzwortleser und Synthetiker gilt, dass ihnen der Transfer vom Lesen auf das Rechtschreiben fehlt und sie deshalb riesige Schwierigkeiten haben, das Rechtschreiben zu erlernen.“ (Mann, 2004)

Die Autoren motiviert Lehrkräfte der 1. Schulstufe, auf jene Signale zu achten, die Hinweise auf Schwierigkeiten im Leseerwerb darstellen. Dass es auch in großen Klassen möglich ist, Probleme des einzelnen Schülers zu erkennen, zeigen die folgenden Beispiele.

Das Erkennen der Buchstaben – Laut – Zuordnung (1. Hürde)

Beim Schlafspiel schließen die Kinder ihre Augen und tun so als würden sie schlafen. Ein Laut, auf den speziell zu achten ist, wird vereinbart. Danach nennt der Lehrer unterschiedliche Wörter. Beginnt ein Wort mit dem vereinbarten Laut, so erwachen die Kinder. Der Lehrer kann beobachten, ob einzelne Kinder blinzeln oder etwa erst dann erwachen, wenn sie die Bewegungen der anderen Kinder hören.

Das Erlernen der Lesesynthese (2. Hürde)

Bereits nach wenigen Wochen Unterricht bekommt jeder Schüler ein anderes Wortkärtchen mit einem darauf gedruckten Pseudowort ausgehändigt. Die Wörter bestehen aus den bereits bekannten Buchstaben und sind nach dem Prinzip Konsonant-Vokal-Konsonant-Vokal aufgebaut. Jedes Kind liest sein ‚Zauberwort‘ laut vor.

Das Erlernen des flüssigen Lesens (3. Hürde)

Wenn auch die Lesesynthese begriffen wurde, ist es trotz allem bedeutsam regelmäßig zu beobachten, ob jedes Kind den Sinn des Gelesenen erfassen kann. Sobald bei einem Kind die Fortschritte im Lesen stagnieren, muss die Sinnerfassung

kontrolliert werden. Der Lehrer lässt das Kind einen klassenstufenangemessenen Text oder Absatz lesen und fragt es im Anschluss nach dem Inhalt (vgl. Mann, 2001, 2004).

Scheerer-Neumann (2004) weist ebenfalls auf die Bedeutung einer frühzeitigen Intervention bei ersten Anzeichen von Leseschwierigkeiten hin. Lesekompetenz entwickelt sich in einem Kreisprozess: Der Spaß am Lesenkönnen regt zum weiteren Lesen und Schreiben im Alltag an; die dadurch erzielten Lernwiederholungen fördern wiederum die Lesekompetenz (vgl. Scheerer-Neumann, 2004).

Wenn der Lehrer ein Signal für Schwierigkeiten im Leseerwerb entdeckt, so muss er sich überlegen, welche Hilfsmöglichkeiten dem betroffenen Kind zur Verfügung gestellt werden können. Manchmal lassen sich die Eltern oder ältere Schüler als Helfer in die Arbeit einweisen. Es sollte jedoch auch möglich sein, dass die Lehrkraft während des Unterrichts die Zeit findet, sich dem Kind individuell zuzuwenden (vgl. Mann, 2001).

„Man muss den Lehrkräften die zum Eingreifen nötige Unterrichtszeit zur Verfügung stellen, und ihre methodisch-didaktische Kompetenz erhöhen. Nur dann werden sie den Mut haben, genau hinzuschauen und die Eingreifsignale wahrzunehmen.“ (Mann, 2001, S. 107)

11.3 Methodisch – didaktische Überlegungen für den Erstleseunterricht

„Hat sich erst einmal ein größerer Rückstand im Lesen und Rechtschreiben eingestellt, sind Interventionen zeitintensiv und mühsam. Es ist daher empfehlenswert die Entstehung solcher Schwierigkeiten und damit ein Zurückbleiben während der Phase des Erstleseunterrichts, durch frühzeitige Fördermaßnahmen, zu verhindern.“ (Gasteiger-Klicpera, 2004, S. 53)

Auch Hartmann (2007) beschreibt, dass es kaum überzeugende Belege dafür gibt, dass spätere Maßnahmen – wie Therapieprogramme, Klassenwiederholung, sonder-

pädagogische Platzierung u.v.m. – nach der dritten Klasse noch sehr erfolgreich sind. Den Kindern gelingt es kaum noch, den entstandenen Leistungsrückstand zu leseunauffälligen Klassenkameraden bedeutsam zu reduzieren.

„Mittlerweile besteht unter Experten ein breiter Konsens dahingehend, dass Lese Probleme leichter zu verhindern als zu behandeln sind, dass Prävention somit der bessere Lösungsansatz für dieses Problem ist.“ (Hartmann, 2007, S. 115)

Küspert et al. (2007) weisen auf die Bedeutung von Präventionsmaßnahmen hin, welche die Lernumwelt der Kinder betreffen. Hier geht es vorwiegend darum, eine anregende und dem Entwicklungsstand des Kindes entsprechende Leseumgebung zu schaffen. Die Schule erfüllt vor allem bei Kindern aus lesefernen Familien eine wichtige kompensatorische Funktion. Im Klassenzimmer können Lesecken eingerichtet werden, die mit attraktivem Lesestoff bestückt sind. Gegenseitige Buchvorstellungen und das Veranstellen von Lesenächten fördern das kindliche Leseinteresse.

Unter Bezugnahme auf kognitive Entwicklungsmodelle des Lesens und Rechtschreibens entstanden bereits viele Publikationen mit Vorschlägen und Anregungen für einen präventiven Unterricht (vgl. Brügelmann/Richter, 1994 & Brügelmann, 1998 & Sassenroth, 2000 & Naegele/Valtin, 2001).

Solche methodisch-didaktischen Hinweise lauten wie folgt:

- Feststellung der Lernausgangslage der Schulanfänger bereits in den ersten Wochen des Unterrichts (vgl. Schenk, 2007 & Naegele/Valtin, 2001).
- Verwendung einer Leselehrmethode, die direkt zur Erfassung des alphabetischen Prinzips unserer Sprache anleitet. Bewährt haben sich analytisch-synthetische Leselehrgänge, die ohne Umschweife in die Struktur unserer Alphabetschrift einführen und somit auch die phonologische Bewusstheit fördern (vgl. Naegele/Valtin, 2001 & Scheerer-Neumann, 2004).
- Gleichzeitiges Lesen- und Schreibenlernen, damit sich die Lernprozesse von Anfang an gegenseitig stützen können (vgl. Naegele/Valtin, 2001).

- Frühes selbständiges Schreiben im geöffneten Schreibunterricht fördert die phonologische Bewusstheit, da Wörtern beim Verschriften fortlaufend in Phoneme gegliedert werden müssen (vgl. Sassenroth, 2000 & Scheerer-Neumann, 2004).
 - Lehrgangsbegleitende Übungen zum Training der phonologischen Fertigkeiten (vgl. Scheerer-Neumann, 2004 & Richter, 2005).
 - Möglichst genaue Beobachtungen der Lernprozesse. Durch Vorgabe unbekannter Wörter oder Pseudowörter kann die Lesestrategie des Schülers erkannt werden. Ebenso kann durch selbständig Geschriebenes eine Hypothese zur Schreibstrategie abgeleitet werden (vgl. Scheerer-Neumann, 2004).
 - Einsatz von Lehrkräften mit besonderer Beratungs- und Förderkompetenz, für jene Schüler, die besondere Unterstützung benötigen (vgl. Naegle/Valtin, 2001).
 - Zusammenarbeit und Austausch zwischen Lehrern und Eltern über Schwierigkeiten und Hilfestellungen (vgl. Naegle/Valtin, 2001).
 - Konsequente Förderung jener Kinder, die aus den unterschiedlichsten Gründen mehr Zeit brauchen, um die Lernanforderungen zu meistern.
- „Ein gezieltes förderdiagnostisches Vorgehen, das sich schon in den ersten Schulmonaten im binnendifferenzierten Unterricht realisieren lässt, kann ein Scheitern vermeiden helfen.“ (Naegle/Valtin, 2001, S. 38).*

11.4 Einflüsse des Unterrichts auf den Schriftspracherwerb

Verschiedene Studien (vgl. Edelmann, 2008) sprechen dafür, dass der Leseinstruktion für den Erwerb der Schriftsprache eine bedeutsame Rolle beizumessen ist.

Auch Brügelmann und Richter (1992) untersuchten bei Schülern von 26 Anfangsklassen den Zusammenhang von schriftsprachlichen Vorkenntnisse, Unterrichtsmethode und späteren Rechtschreibleistungen.

Die Autoren kamen zu dem Ergebnis, dass die Art des Unterrichts großen Einfluss auf die späteren Leistungen der Schüler hat.

Sie fordern die Lehrer daher auf, sich aufgrund der Uneinheitlichkeit der schriftsprachlichen Vorkenntnisse (Entwicklungsunterschiede von 3 bis 4 Jahren) von gleichschrittig angelegten Lehrgängen zu trennen „*und stattdessen den Unterricht an die unterschiedlichen (schriftsprachlichen) Entwicklungsstufen der Kinder*“ (Brügelmann, 1992, S. 262) anzupassen.

Dies wäre nach Meinung von Brügelmann (1992, 1998) nicht durch Maßnahmen der inneren Differenzierung zu leisten sondern lediglich durch ein Zulassen von unterschiedlichen Niveaus im Unterricht, um das einzelne Kind durch entsprechende Angebote in seiner Entwicklung weiterzubringen.

Der österreichische Lehrplan bietet Lehrern einen großen Spielraum, wie sie ihren Unterricht konzipieren und welche didaktischen Methoden sie wählen (vgl. BMUKK, 2010).

In einer Studie von Röhr-Sendlmeier, Wagner und Götze (2007) wurden drei verschiedene Leselehrgänge, die entweder lernwegs- oder lehrwegsorientiert ausgerichtet waren, miteinander verglichen.

Die Autoren konnten keine Unterschiede in der Leseleistung der Kinder feststellen. Es zeigte sich jedoch, dass für leseschwache Kinder ein lehrgangsorientierter Unterricht, bei dem alle Kinder anhand einer Fibel unterrichtet werden, geeigneter ist als ein lernwegsorientierter Ansatz. Kinder, die über weniger gut ausgebildete Lernvoraussetzungen für den Schriftspracherwerb verfügen, lassen Schwierigkeiten mit der selbständigen Analyse der gesprochenen Sprache erkennen. Gerade schwache Leser profitieren von der spezifischen Instruktion der Buchstaben-Laut-Zuordnung (vgl. Röhr-Sendlmeier et al., 2007).

Poerschke (1999) überprüfte den Lernfortschritt von Kindern mit unterschiedlichen Lernvoraussetzungen in Bezug auf die Unterrichtsform. Nach einem Jahr Unterricht, also am Ende der 1. Klasse, zeigte sich, dass schwache Schüler im Frontalunterricht signifikant höhere Lernfortschritte erzielten als im offenen Unterricht. Bei Schülern mit guten Lernvoraussetzungen konnten keine signifikanten Unterschiede erkannt werden (vgl. Poerschke, 1999).

Valtin und Naegele (2001) meinen, es sei eine außerordentlich wichtige Aufgabe der Schule, allen Kindern ausreihend Zeit und verschiedenartigste Lernwege für einen positiven Zugang zur Schriftsprache zur Verfügung zu stellen.

„Je differenzierter und individueller der Anfangsunterricht gestaltet wird und je vielfältiger die Kinder über alle Sinne angeregt werden, umso weniger Kinder müssen scheitern.“ (Naegle/Valtin, 2001, S. 36)

Die Autorinnen fordern, dass in den ersten Klassen nur besonders gut ausgebildete und erfahrene Lehrer eingesetzt werden sollten.

Ein qualitativ hochwertiger Schriftspracherwerbsunterricht stellt die Grundlage für eine erfolgreiche Prävention von Lese- und Rechtschreibschwierigkeiten dar. Doch um einen solchen Unterricht gewährleisten zu können, brauchen Lehrkräfte eine fundierte Ausbildung oder die Möglichkeit, Spezialisten hinzuziehen zu können (vgl. Hartmann, 2007).

11.5 Grenzen der Förderung durch den einzelnen Lehrer

Selbst wenn es richtig ist, dass die Lernentwicklung beim Schriftspracherwerb für alle Kinder einer vergleichbaren Logik folgt, so gilt es auch festzuhalten, dass

„manche Kinder hierfür nicht nur sehr viel mehr Zeit brauchen, sondern letztlich auch nicht das Niveau erreichen, dass heutigen Anforderungen der Berufs- und Arbeitswelt entspricht.“ (Schründer-Lenzen, 2009, S. 199)

Schründer-Lenzen (2009) gibt zu bedenken, dass - nach streng entwicklungstheoretischer Sicht - die Lernprozesse lese-rechtschreibschwacher Kinder mit jenen der anderen Lerner gleichgesetzt werden,

„insofern wird für sie auch kein anderes Unterrichtsarrangement oder ein spezielles Förderkonzept entwickelt.“ (Schründer-Lenzen, 2009, S. 199)

Es wäre demnach wünschenswert zwischen Spracherfahrungsdefiziten und Entwicklungsstörungen, die auch eine neurologisch-physiologische Ursache haben können, zu unterscheiden (vgl. Schründer-Lenzen, 2009).

Scheerer-Neumann (2004) vertritt die Meinung, dass Kinder aus schriftfermem Milieu, die sowohl mit geringeren Vorkenntnissen in die Schule starten, als auch weniger kompensatorische Hilfe von zu Hause zu erwarten haben, einen besonderen Förderbedarf aufweisen. Auch Kinder mit anhaltenden lautanalytischen Schwierigkeiten sollten besondere Unterstützung erhalten.

Mann (2010) fordert eine frühe Förderung in Kleinstgruppen mit Beginn des ersten Schuljahres. Dass die schulische Förderung bislang meist nicht die erhoffte Verbesserung brachte, führt die Autorin auf die mangelnde Spezialisierung der ausführenden Lehrkräfte zurück. Sie fordert ein Hinzuziehen von sorgfältig ausgebildeten Legasthenie-Therapeuten. Diese Spezialisten sollten sowohl betroffene Kinder fördern, als auch Lehrkräfte dabei beraten, wie sie diese Kinder innerhalb des Unterrichts effektiv unterstützen können.

Ähnlich wie Mann ist auch Küspert (2004) der Ansicht, dass in der schulischen Förderung eine möglichst individuelle Unterstützung stattfinden muss.

„Das kann nur von speziell fortgebildeten Fachkräften geleistet werden, die in Kleinstgruppen grundlagenorientiert mit den Kindern arbeiten.“ (Küspert, 2004)

Iben und Katzenbach (2010) beschreiben ihr Forschungsprojekt – Soziale Benachteiligung, Analphabetismus und Medienkompetenz – welches sich über eine Laufzeit von 3 Jahren erstreckte. Ziel war es, Schülern aus bildungs- und schriftfernen Milieus, einen neuen Zugang zur Schriftkultur zu eröffnen.

Das Projekt siedelt sich zwischen den Ansätzen zur Prävention von Lese-Rechtschreib-Störungen und Maßnahmen zur (nachträglichen) Alphabetisierung Erwachsener an.

Ein wesentlicher Befund des Forschungsprojektes ist darin zu sehen, dass

„die Verbesserung eines methodischen Vorgehens allein nicht ausreicht, um den Lernerfolg insbesondere bildungsbenachteiligter Schülerinnen und Schüler zu sichern.“ (Iben/Katzenbach, 2010, S. 58)

Die Autoren vertreten zwar die Meinung, dass leistungsschwache Schüler ganz besonders unter methodischen Mängeln des Unterrichts zu leiden haben, dass jedoch mit der Verbesserung der Unterrichtsmethodik nicht alle Schwierigkeiten zu beseitigen seien. Sie fordern demnach ein entsprechendes Unterstützungssystem durch spezifische Fachkräfte an jeder Schule.

„Nicht der einzelne Lehrer, aber die Schule als Institution muss in die Lage versetzt werden, die fachlichen Kompetenzen und die personellen Ressourcen vorzuhalten, die eine umfassende Förderung aller Schülerinnen und Schüler ermöglicht.“ (Iben/Katzenbach, 2010, S. 60)

Auch Hartmann (2007) weist darauf hin, dass Lehrkräfte bei der Prävention von Lese Problemen auf die Unterstützung von Spezialisten angewiesen sind. Solche Fachleute müssen über ein vertieftes, forschungsbasiertes diagnostisches und pädagogisch-therapeutisches Know-how verfügen.

Die Schule darf jedoch nicht auf das Muster zurückfallen, die Verantwortung für leistungsschwache Schüler an externe Dienste zu delegieren sondern sollte vielmehr die Bereitschaft zur fachlichen Kooperation mitbringen.

„Der Blick auf das europäische Ausland zeigt aber, dass dies andernorts schon seit langem gängige Praxis ist. So gehören zum Beispiel in Finnland eben nicht nur Lehrerinnen und Lehrer zum Personal einer Schule, sondern mit großer Selbstverständlichkeit auch Sozialpädagogen, Sonderpädagogen, Unterrichtsassistenten, ein Psychologe, eine Schulschwester und – nicht zu vergessen – das Küchenpersonal.“ (Iben/Katzenbach, 2010, S. 61f)

12 Conclusio

Seit den frühen 90er Jahren beschäftigt sich die Forschung mit vorschulischen kognitiven Basiskompetenzen, die zur Prognose und Frühförderung der Lese- und Rechtschreibleistungen beitragen. Es wurden Screeningverfahren entwickelt, welche die Vorläuferfertigkeiten des Schriftspracherwerbs im Vorschulalter bzw. bei Einschulung erfassen.

Ziel dieser Arbeit ist es, Antworten auf folgende Fragen anzubieten:

Ist es für Kindergartenpädagogen bzw. Lehrer möglich, bestehende diagnostische Verfahren zur Früherfassung von Lese-Rechtschreibschwierigkeiten im pädagogischen Alltag anzuwenden? Welche pädagogischen Maßnahmen können Eltern und Pädagogen ergreifen, um einen aktiven Beitrag zur Vermeidung von Lese- und Rechtschreibschwierigkeiten zu leisten? Und welche interdisziplinären Erkenntnismodelle lassen sich für Lehrkräfte aus der Zusammenschau aktueller Interventionsmöglichkeiten für die Beratung und Begleitung von Kindern mit Lese-Rechtschreibschwierigkeiten erkennen?

In zahlreichen Studien stellte sich die phonologische Bewusstheit als besonders bedeutsamer Prädiktor des Lesens und Rechtschreibens heraus. Demzufolge wurden Screeningverfahren entwickelt, welche die phonologische Bewusstheit ermitteln und eine Risikobereitschaft zur Ausbildung einer LRS schon frühzeitig prognostizieren.

Die ‚Diagnostischen Einschätzskalen‘ (DES), das ‚Anlaut hören, Reime finden, Silben klatschen‘ (ARS) und das ‚Bielefelder-Screening‘ (BISC) können bereits im letzten Kindergartenjahr zur Anwendung kommen und jene Kinder erfassen, die voraussichtlich Schwierigkeiten mit dem Erwerb der Schriftsprache haben werden. Neben dem Engagement des einzelnen Pädagogen sind zeitliche und personelle Ressourcen notwendig, um oben genannte Verfahren während des Kindergarten-Alltags durchzuführen.

Auch Lehrer können durch den Einsatz neu entwickelter Screeningverfahren aktiv zur Prävention von LRS beitragen. Bereits wenige Wochen nach Schuleintritt besteht die Möglichkeit, Screenings wie: den ‚Rundgang durch Hörhausen‘ (RdH), das ‚Münsteraner Screening‘ (MÜSC), die Testung der ‚Phonologischen Bewusstheit bei Kindergartenkindern und Schulanfängern‘ (PB-LRS) oder den ‚Wiener Früherkennungstest‘ (WFT) zur Feststellung der Lernausgangslage einzusetzen. Durch die Vielzahl an diagnostischen Instrumenten, können Lehrkräfte wählen, ob sie alle Schüler einer Klasse (Gruppenscreening) oder lediglich einzelne Schüler (Einzelscreening) testen wollen.

Die frühe Identifikation von Schwierigkeiten und eine daraus resultierende Förderung betroffener Kinder, würden einen wesentlichen Beitrag zur Prävention von Lese-Rechtschreibschwäche leisten. Es wäre wünschenswert, dass vor allem jene Kinder, die ein erhöhtes Risiko zur Ausbildung einer LRS erkennen lassen, frühzeitig erfasst und spezifisch gefördert werden. Alle angeführten Screeningverfahren können von Pädagogen durchgeführt werden, sofern diese bereit sind, sich mit dem Testmaterial vertraut zu machen. Es besteht jedoch gewiss die Forderung nach entsprechenden fachlichen und personellen Ressourcen im Bildungssystem.

In Bezug auf pädagogische Maßnahmen, die auf eine Prävention von LRS abzielen, kann sowohl von Eltern als auch von Pädagogen ein aktiver Beitrag geleistet werden. Eltern, die ihren Kindern den Zugang zu Büchern ermöglichen und regelmäßig daraus vorlesen, fördern dadurch das Leseinteresse. Wenn beim gemeinsamen Lesen noch gelegentlich mit dem Finger von Wort zu Wort mitgezeigt wird, so kann das Kind das gesprochene und das geschriebene Wort in Zusammenhang bringen. Die so genannte Wortbewusstheit, eine wichtige Vorläuferfertigkeit, wird angebahnt. Die Freude am selbständigen Schreiben, kann durch das Bereitstellen von Stiften, zum Kritzeln und Malen, unterstützt werden. Die Schreibmotivation steigt, wenn sich Eltern für die Schreibversuche ihrer Kinder interessieren und diese würdigen.

Im Kindergarten wird dem Bildungsbereich ‚Sprache‘ ohnehin ein hoher Stellenwert beigemessen. Durch kontinuierliche Angebote von rhythmischen Übungen, Klatsch- und Reimspielen, Gedichten und diversen Sprachspielen, können Kinder auf spielerische Art und Weise auf den Schriftspracherwerb vorbereitet werden.

Zahlreiche Anregungen zum Training der phonologischen Bewusstheit finden Kindergartenpädagogen in Förderprogrammen wie ‚Hören, Lauschen, Lernen‘ oder der ‚Kybernetischen Methode‘. Eine neue innovative Leselernmethode ‚Die Alphas‘ ermöglicht sowohl Eltern als auch Pädagogen, wichtige Grundlagen der Schriftsprache kindgerecht zu vermitteln. Vorschüler oder Schulanfänger erhalten damit Einblick in das alphabetische Prinzip und erlernen spielerisch die Laut-Buchstaben-Zuordnung.

Lehrkräften wird empfohlen, mit der Förderung lese- rechtschreibschwacher Kinder möglichst früh zu beginnen. Wie zuvor erwähnt, können Lehrer bereits wenige Wochen nach Beginn des Schriftsprachunterrichts mangelnde Lernvoraussetzungen und falsche Strategien ihrer Schüler erkennen. In einem Pilotprojekt - an der Übungsvolksschule der Pädagogischen Akademie der Erzdiözese Wien - wurden Kinder nur 10 Wochen nach Schulbeginn mit dem Wiener Früherkennungstest getestet. Die identifizierten Kinder wurden danach 8 Wochen lang individuell gefördert. Die positiven Effekte der frühen Intervention zeigten sich auch noch am Ende der 1. Klasse.

„Wichtig erwies sich dabei sowohl die Zeit, die unter individueller Zuwendung mit dem Lesen verbracht wurde, als auch die Möglichkeit zu ergänzenden Übungen in der phonologischen Bewusstheit sowie zur Absicherung der Beherrschung der Buchstaben-Laut-Verbindungen.“ (Humer et al., 2005)

Programme wie ‚Leichter lesen und schreiben lernen mit der Hexe Susi‘, ‚Die Alphas – mein Alphabet lebt‘ oder die ‚Kybernetische Methode‘ bieten Lehrkräften vertiefende Übungen für die Anwendung in der Klasse oder im Förderunterricht.

Auch die Zusammenarbeit mit den Eltern stellt für Pädagogen eine wichtige Aufgabe dar. In Bezug auf die Vermeidung einer LRS geht es hierbei konkret um die Weitergabe von sachlicher Information und spezifischer Instruktion zur Förderung des Kindes. Am Beginn des Lese- und Schreibunterrichts wirkt sich eine gute Kooperation von Eltern und Schule besonders positiv auf die Leistung des Kindes aus, da Eltern durch individuelle Zuwendung ihrem Kind jene Aufmerksamkeit zukommen lassen können, die es aufgrund der Klassengröße innerhalb des schulischen Unterrichts nicht bekommt.

Die Zusammenschau aktueller Interventionsmöglichkeiten für Beratung und Begleitung von Kindern mit LRS zeigt, dass sowohl die Möglichkeit zur kooperativen und integrativen Förderung durch Teamteaching im Unterricht, als auch die externe Förderung in unterrichtsbegleitenden Förderstunden besteht. Welche konkrete Umsetzung dieser divergierenden Konzepte für die Lern- und Persönlichkeitsentwicklung der Kinder zuträglicher ist, ist bisher kaum erforscht (vgl. Schröder-Lenzen, 2009).

„Gerade Schüler mit Lernschwierigkeiten brauchen offensichtlich viele Phasen intensiver Instruktion, in denen sie beim Erwerb bestimmter Qualifikationen direkt angeleitet werden und sie brauchen ausreichend Zeit und Gelegenheit, das einmal Gelernte durch systematisches Üben zu sichern.“ (Schröder-Lenzen, 2009, S. 200)

In Forschung und Praxis zeigt sich, dass die schulische Gruppenförderung bislang nur selten die erhoffte Verbesserung erbringen konnte. Dies scheint einerseits auf fehlende Individualisierung der Unterstützungsangebote und andererseits auf die mangelnde Spezialisierung der ausführenden Lehrkräfte zurückzuführen zu sein.

Die Herausforderung besteht nun darin, all das forschungsbasierte Wissen über Prinzipien, Methoden und Bedingungen eines wirksamen Schriftsprachunterrichts bzw. Förderunterrichts, in gute pädagogische Praxis umzusetzen (vgl. Hartmann, 2007). Die Planung, Durchführung und Evaluierung des Unterrichts

„[...] erfordert vielfältige Kompetenzen, die ohne fundierte Ausbildung zumeist nicht erworben werden können. Lehrkräfte benötigen adäquates Wissen über die Laut- und Schriftsprache, über den Lese- und Schreibprozess, über Vorläuferkompetenzen, Bedingungen und Verlauf der Schriftsprachentwicklung, über Risikofaktoren, Förderdiagnostik sowie effektive Methoden der Leseförderung und Prävention. Erfolgreiche Lehrkräfte verfügen auch über pädagogische Handlungskompetenz, Reflexionsfähigkeit, Engagement und eine positive Erwartungshaltung in Bezug auf die Lernfortschritte aller Kinder.“ (Hartmann, 2007, S. 121)

Zudem zeigt sich in der pädagogischen Praxis, dass Kinder mit schwerwiegenden Problemen im Schriftspracherwerb selbst von einem exzellenten Unterricht nicht immer ausreichend profitieren. Diese Gruppe von Risikokindern ist auf zusätzliche intensive und regelmäßige Förderung, in Kleinstgruppe oder im Einzelkontakt angewiesen.

Es wäre wünschenswert, für ‚Risikokinder‘ jenes Lernangebot bereitzustellen zu können, das an den - von Fall zu Fall unterschiedlichen - persönlichen, familiären und schulischen Ressourcen ansetzt.

Es besteht Einigkeit darüber, dass Pädagogen bei der Prävention von LRS auf die Unterstützung von Spezialisten angewiesen sind (vgl. Hartmann, 2007). Das Hinzuziehen von sorgfältig ausgebildeten Fachkräften würde, sowohl für betroffene Kinder als auch für betreuende Lehrer, eine Entlastung und Hilfe im Umgang mit auftretenden Schwierigkeiten darstellen. Andere europäische Länder zeigen uns bereits vor, wie Lernen in einem multiprofessionellen Team von Pädagogen, Fachkräften und Assistenten, wo jeder seinen wichtigen Beitrag leisten darf, funktionieren kann. Auf der Basis eines gleichwertigen, respektvollen Umgangs sollte es selbstverständlich sein, dass Kinder von Erwachsenen, Erwachsene von Kindern und Erwachsene von Erwachsenen lernen können.

In einer Zeit, in welcher der Umgang mit Schriftsprache eine zentrale Rolle für die gesellschaftliche Teilhabe spielt, wäre es wünschenswert, kein Kind am Weg der Aneignung ‚zurückzulassen‘. Es besteht die Hoffnung, dass aktuelle bildungspolitische Diskurse zu der Erkenntnis kommen, jene strukturellen Bedingungen zu schaffen, die positive Lehr- und Lernerfahrungen ermöglichen.

Literaturverzeichnis

Alby, B. (1997): Förderdiagnostik und Prophylaxe LRS-relevanter Risikofaktoren bei Kindern im Vorschulalter. Dissertation an der Philosophischen Fakultät der Westfälischen Wilhelms-Universität zu Münster.

Barth, K. (2000)²: Die diagnostischen Einschätzskalen (DES) zur Beurteilung des Entwicklungsstandes und der Schulfähigkeit. Reinhardt Verlag: München.

Barth, K., Gomm, B. (2008): Gruppentest zur Früherkennung von Lese- und Rechtschreibschwierigkeiten. Phonologische Bewusstheit bei Kindergartenkindern und Schulanfängern (PB-LRS). In W. Schneider, H. Marx, M. Hasselhorn (Hrsg.): Diagnostik von Rechtschreibleistungen und –kompetenz. Hogrefe Verlag: Göttingen. S. 7-44.

Betz, D., Breuninger, H. (1998)⁵: Teufelskreis Lernstörungen. Theoretische Grundlegung und Standardprogramm. Beltz Psychologie Verlagsunion: Weinheim.

Bircsak, P. (2009): Allgemeine Entwicklungsdiagnostik in der frühen Kindheit. Diplomarbeit an der Fakultät für Psychologie an der Universität Wien.

Blässer, B. (1994): Die Bedeutung der phonologischen Bewusstheit für das frühe Lesen und Schreiben: Theoretische Fundierung und Förderungsmöglichkeit. Dissertation an der Universität Würzburg.

Breuer, H., Weuffen, M. (2004)⁵: Lernschwierigkeiten am Schulanfang. Lautsprachliche Lernvoraussetzungen und Schulerfolg. Beltz Verlag: Weinheim und Basel.

Brügelmann, H. (1992): Kinder auf dem Weg zur Schrift – eine Fibel für Lehrer und Laien. Libelle Verlag: Lengwil am Bodensee

Brügelmann, H., Brinkmann, E. (1994): Stufen des Schriftspracherwerbs und Ansätze zu seiner Förderung. In: Brügelmann, H., Richter, S. (Hrsg.): Wie wir recht schreiben lernen: 10 Jahre Kinder auf dem Weg zur Schrift. Libelle Verlag: Lengwil am Bodensee. S. 44-52.

Brügelmann, H. (1994): Zehn Jahre Kinder auf dem Weg zur Schrift: Persönliche Rück- und Ausblicke. In: Brügelmann, H., Richter, S. (Hrsg.): Wie wir recht schreiben lernen: 10 Jahre Kinder auf dem Weg zur Schrift. Libelle Verlag: Lengwil am Bodensee. S. 17-34.

Brügelmann, H. (1998): Kinder lernen lesen und schreiben. In: Brügelmann, H. (Hrsg.): Kinder lernen anders vor der Schule – in der Schule. Libelle Verlag: Lengwil am Bodensee. S. 41-57.

Bundesministerium für Unterricht, Kunst und Kultur (BMUKK) (2010): Lehrplan der Volksschule. BGBl. Nr. 134/1963 in der Fassung BGBl. II Nr. 402/2010 vom 9.

Dezember 2010. Online unter:

http://www.bmukk.gv.at/medienpool/14055/lp_vs_gesamt.pdf (13.05.2012)

Coltheart, M., Rastle, K., Perry, C., Langdon, R., Ziegler, J. (2001): DRC: A Dual Route Cascaded Model of Visual Word Recognition and Reading Aloud. *Psychological Review*, Vol. 108, No. 1, S. 204-256.

Costard, Sylvia (2011)²: Störungen der Schriftsprache. Modellgeleitete Diagnostik und Therapie. Georg Thieme Verlag: Stuttgart.

Crämer, C., Schumann, G. (2002): Schriftsprache. In: Baumgartner, S., Füssenich I. (Hrsg.): *Sprachtherapie mit Kindern*. UTB Verlag: Stuttgart. S. 256-310.

Deimann, P., Kastner-Koller, U. (2007): Entwicklungsdiagnostik. In: Hasselhorn, M., Schneider, W. (Hrsg.): *Handbuch der Entwicklungspsychologie*. Hogrefe Verlag: Göttingen. S. 558-569.

Dreher, H., Spindler-Dreher, E. (2003): *Kindergarten Fibel 1*. Rottenburger Verlag: Rottenburg.

Dreher, H., Spindler-Dreher, E. (2004): *DVD*. Rottenburger Verlag: Rottenburg.

Dreher, H., Spindler-Dreher, E. (2005): *Kindergarten Fibel 2+3*. Rottenburger Verlag: Rottenburg.

Edelman, D. (2008): Spezielle Unterrichtsmaßnahmen zur Förderung von Schülern, bei denen das Risiko besteht, Leseschwierigkeiten zu entwickeln. Diplomarbeit an der Fakultät für Psychologie an der Universität Wien.

Esser, G., Wyschkon, A., Schmidt, M. H. (2002): Was wird aus Achtjährigen mit einer Lese- und Rechtschreibstörung? *Zeitschrift für Klinische Psychologie und Psychotherapie*, 31 (4). S. 235-242.

Ettrich, K.U. (2000): *Entwicklungsdiagnostik*. Vandenhoeck und Ruprecht: Göttingen.

Forster, M., Martschinke, S. (2011)⁸: Leichter lesen und schreiben lernen mit der Hexe Susi. *Diagnose und Förderung im Schriftspracherwerb*. Band 2. Auer Verlag: Donauwörth.

Gasteiger-Klicpera, B., Klicpera, C. (2004): Lese-Rechtschreib-Schwäche. In: Von Suchodoletz, W. (Hrsg.): *Interventionen bei Lernstörungen*. Hogrefe: Göttingen. S. 46-54.

Goldammer, A., Mähler, C., Bockmann, A., Hasselhorn, M. (2010): Vorhersage früher Schriftsprachleistungen aus vorschulischen Kompetenzen der Sprache und der phonologischen Informationsverarbeitung. *Zeitschrift für Entwicklungspsychologie und Pädagogische Psychologie* 42 (1). S. 48-56.

Günther, K. B. (1986): Entwicklungs- und sprachpsychologische Begründung der Notwendigkeit spezifischer Methoden für den Erwerb der Schriftsprache bei sprachentwicklungsgestörten, lernbehinderten und hörgeschädigten Kindern. In: Augst, G. (Hrsg.): New trends in graphemics and orthography. de Gruyter: Berlin. S. 354-382.

Günther, K. B. (1986): Ein Stufenmodell der Entwicklung kindlicher Lese- und Schreibstrategien. In: Brügelmann, H. (Hrsg): ABC und Schriftsprache: Rätsel für Kinder, Lehrer und Forscher. Faude: Konstanz. S. 32-54.

Hartmann, E. (2007): Erfolg versprechende Prävention von Leseschwierigkeiten in Kindergarten und Primarschule: ein Überblick. Vierteljahresschrift für Heilpädagogik und ihre Nachbargebiete (VHN), 76.Jg., S. 114-127.

Huguenin, C., Dubois, O. (2008): Rettet die Alphas. Logo Lern-Spiel-Verlag: Essen.

Humer, R., Klicpera, C., Schabmann A., Prcha, I., Gasteiger-Klicpera, B. (2005): Der Einfluss früher Fördermaßnahmen für Kinder mit Schwierigkeiten beim Erlernen des Lesens und Rechtschreibens. Erziehung und Unterricht, 155. ÖBV, S. 713-724.

Huss, K. (1996) in Duhm, E. (Hg.) (1996)²: Förderung sprachlicher Kommunikation 4-bis 6jähriger Kinder. Hahner Verlagsgesellschaft: Aachen-Hahn.

Jansen, H., Mannhaupt, G., Marx, H., Skowronek, H. (1999): Bielefelder Screening zur Früherkennung von Lese-Rechtschreibschwierigkeiten (BISC). Hogrefe Verlag: Göttingen.

Kienberger, L. (2007): Vorschulische Sprachförderung mit der Kybernetischen Methode. Eine empirische Pilotstudie. Magisterarbeit an der geisteswissenschaftlichen Fakultät Fachbereich Linguistik an der Universität Salzburg.

Kirschhock, E. (2004): Die Entwicklung schriftsprachlicher Kompetenzen im ersten Schuljahr. Dissertation an der philosophischen Fakultät und Fachbereich Theologie an der Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg. Online abrufbar unter: <http://www.opus.ub.uni-erlangen.de/opus/volltexte/2004/55/> (03.03.2011)

Klicpera, C., Gasteiger-Klicpera, B. (1993): Lesen und Schreiben – Entwicklung und Schwierigkeiten. Die Wiener Längsschnittuntersuchung über die Entwicklung, den Verlauf und die Ursachen von Lese- und Schreibschwierigkeiten in der Pflichtschulzeit. Huber Verlag: Bern.

Klicpera, C., Gasteiger-Klicpera, B. (1998)²: Psychologie der Lese- und Schreibschwierigkeiten: Entwicklung, Ursachen, Förderung. Beltz Psychologie Verlags Union: Weinheim.

Klicpera, C., Gasteiger-Klicpera, B. (2000): Sind Rechtschreibschwierigkeiten Ausdruck einer phonologischen Störung? Die Entwicklung des orthographischen

Wissens und der phonologischen Rekodierungsfähigkeit bei Schülern d 2. bis 4. Grundschule. Zeitschrift für Entwicklungspsychologie und Pädagogische Psychologie 32 (3). S. 134-142.

Klicpera, C., Schabmann, A., Gasteiger-Klicpera, B. (2006): Längsschnittstudie: Die mittelfristige Entwicklung von Schülern mit Teilleistungsschwierigkeiten im Bereich der Lese- und Rechtschreibungsschwierigkeiten. Kindheit und Entwicklung 15 (4), Hogrefe: Göttingen. S. 216-227.

Klicpera, C., Humer, R., Schabmann, A., Gasteiger-Klicpera, B. (2008): Wiener Früherkennungstest. Dorner Verlag: Wien.

Klicpera, C., Schabmann, A., Gasteiger-Klicpera, B. (2010)³: Legasthenie - LRS. Ernst Reinhardt Verlag: München.

Knievel, J., Daseking, M., Petermann, F. (2010): Kognitive Basiskompetenzen und ihr Einfluss auf die Rechtschreib- und Rechenleistung. Zeitschrift für Entwicklungspsychologie und Pädagogische Psychologie, 42 (1). S. 15-25.

Küspert, P. (1998): Phonologische Bewusstheit und Schriftspracherwerb. Zu den Effekten vorschulischer Förderung der phonologischen Bewusstheit auf den Erwerb des Lesens und Rechtschreibens. Peter Lang GmbH – Europäischer Verlag der Wissenschaften: Frankfurt am Main; Berlin; Bern; New York; Paris; Wien.

Küspert, P. (2004): Neue Strategien gegen Legasthenie. Lese- und Rechtschreib-Schwäche: Erkennen, Vorbeugen, Behandeln. Oberstebrink Verlag: Ratingen.

Küspert, P., Schneider, W. (2006)⁵: Hören, lauschen, lernen – Sprachspiele für Vorschulkinder. Vandenhoeck und Ruprecht: Göttingen.

Küspert, P., Weber, J., Marx, P., Schneider, W. (2007): Prävention von Lese-Rechtschreibungsschwierigkeiten. Von Suchodoletz, W. (Hrsg.): Prävention von Entwicklungsstörungen. Hofrege: Göttingen; Wien. S. 81-96.

Lagger, N. (2010): Simulation des Leselernprozesses - eine sinnvolle Methode zur Vorhersage von Rechtschreibungsschwierigkeiten? Diplomarbeit an der Fakultät für Psychologie an der Universität Wien.

Landerl, K., Linortner, R., Wimmer, H. (1992): Phonologische Bewusstheit und Schriftspracherwerb im Deutschen. Zeitschrift für Pädagogische Psychologie, 6 (1). S. 17-33.

Landerl, K., Wimmer, H. (1994): Phonologische Bewusstheit als Prädiktor für Lese- und Schreibfertigkeiten in der Grundschule. Zeitschrift für Pädagogische Psychologie, 8 (3/4). S. 153-164.

Landerl, K., Wimmer, H., Frith, U. (1997): The impact of orthographic consistency on dyslexia: A German-English comparison. Cognition, 63. S. 315-334

Landerl, K., Wimmer, H. (2008): Development of word reading fluency and spelling

in a consistent orthography: An 8-year follow-up. *Journal of Educational Psychology*, 100(1). S. 150-161.

Lindtner, C. (2008): Der Einsatz der kybernetischen Methode in der Grundstufe. Eine quasiexperimentelle Studie. Magisterarbeit an der Fakultät für Erziehungswissenschaften an der Universität Salzburg.

Lindtner, M. (2011): Der Einsatz der kybernetischen Methode zur Förderung eines (leserechtschreibschwachen) legasthenen Kindes. Eine Einzelfallstudie. Bachelorarbeit an der Pädagogischen Hochschule Salzburg.

Loidl, A. (2011): Le-sen in Sil-ben: die Verwendung sublexikaler Buchstabencluster bei Schülern der 2. und 4. Schulstufe. Diplomarbeit an der Fakultät für Psychologie an der Universität Wien.

Lundberg, I., Frost, J., Petersen, O. P. (1988): Effects of an extensive program for stimulating phonological awareness in preschool children. *Research Quarterly*, Vol. 23 (3). S. 263-284.

Mann, C. (1987): Zur Prävention von LRS im Regelunterricht durch Fortbildung und Beratung von Lehrern des 1. und 2. Schuljahres unter Berücksichtigung der ‚Pilotsprache‘. Eine Längsschnittuntersuchung. Dissertation Fachbereich Erziehungswissenschaften an der Georg-August-Universität Göttingen.

Mann, C., Oberländer, H., Scheid, C. (2001): LRS Legasthenie. Prävention und Therapie. Ein Handbuch. Beltz Verlag: Weinheim und Basel

Mann, C. (2004): Frühe Signale und Prävention von LRS im 1. und 2. Schuljahr. In: Thomé, G. (Hrsg.): Lese-Rechtschreib-Schwierigkeiten (LRS) und Legasthenie. Eine grundlegende Einführung. Beltz Verlag: Weinheim und Basel. S. 150-159.

Mann, C. (2010): Strategiebasiertes Rechtschreiblernen. Selbstbestimmter Orthographieunterricht von Klasse 1 – 9. Beltz Verlag: Weinheim und Basel.

Mannhaupt, G. (2006): Münsteraner Screening (MÜSC). Handreichung zur Früherkennung von Lese- und Rechtschreibschwierigkeiten. Cornelsen: Berlin.

Martschinke, S., Kammermeyer, G., King, M., Forster, M., (2005): Anlaut hören, Reime finden, Silben klatschen. Diagnose und Förderung im Schriftspracherwerb: Auer Verlag: Donauwörth.

Martschinke, S., Kirschhock, E., Frank, A. (2011)⁷: Der Rundgang durch Hörhausen. Diagnose und Förderung im Schriftspracherwerb. Erhebungsverfahren zur phonologischen Bewusstheit. Band 1. Auer Verlag: Donauwörth.

Marx, H. (1992). Methodische und inhaltliche Argumente für und wider eine frühe Identifikation und Prädiktion von Lese-Rechtschreibschwierigkeiten. *Diagnostica*, 38 (3). S. 249-268.

Marx, P., Weber, J. (2006): Vorschulische Vorhersage von Lese- und Rechtschreibschwierigkeiten. Neue Befunde zur prognostischen Validität des Bielefelder Screenings (BISC). Zeitschrift für Pädagogische Psychologie, 20 (4). S. 251-259.

Moll, K., Landerl, K. (2009): Double dissociation between reading and spelling deficits. Scientific studies of reading, 13 (5). S. 359-382.

Morton, J. (1969): Interaction of information in word recognition, Psychological Review, Vol. 76 (2). S. 165-178.

Naegele, I., Valtin, R. (2001)²: Legasthenie kommt von Gott. Wie SchülerInnen mit LRS ihr Versagen erklären. In: Naegele I., Valtin, R. (Hrsg.): LRS – Legasthenie in den Klassen 1-10. Handbuch der Lese-Rechtschreib-Schwierigkeiten. Band 2: Schulische Förderung und außerschulische Therapie. Beltz Verlag: Weinheim und Basel. S. 41-46.

Naegele, I., Valtin, R. (2001)²: Wie LRS vermeiden und beheben? In: Naegele I., Valtin, R. (Hrsg.): LRS – Legasthenie in den Klassen 1-10. Handbuch der Lese-Rechtschreib-Schwierigkeiten. Band 2: Schulische Förderung und außerschulische Therapie. Beltz Verlag: Weinheim und Basel. S. 36-40.

Plaza, M. & Cohen H. (2004): Predictive influence of phonological processing, morphological/syntactic skill and naming speed on spelling performance. Brain and Cognition, 55. S. 368-373.

Plume, E., Schneider, W. (2004): Hören, lauschen, lernen 2 – Sprachspiele mit Buchstaben und Lauten für Kinder im Vorschulalter. Vandenhoeck und Ruprecht: Göttingen.

Poerschke, J. (1999): Anfangsunterricht und Lesefähigkeit. Waxmann: Münster.

Richter S. (2007): Lesen lernen, Schreiben lernen und Lese- Rechtschreibschwäche. In: Fleischer, Th., Grewe, N., Jötten, B., Seifried, K., Sieland, B. (Hrsg.): Handbuch Schulpsychologie. Psychologie für die Schule. Kohlhammer: Stuttgart. S. 151-159.

Roth, E., Schneider, W. (2002): Langzeiteffekte einer Förderung der phonologischen Bewusstheit und der Buchstabenkenntnis auf den Schriftspracherwerb. Zeitschrift für Pädagogische Psychologie 16 (2). S. 99-108.

Rothe, E. (2007): Effekte eines vorschulischen und schulischen Trainings der phonologischen Bewusstheit auf den Schriftspracherwerb in der Schule: Vergleich der Trainingseffekte bei zwei verschiedenen Altersgruppen von Kindergartenkindern. Dissertation an der Fakultät Sozial- und Verhaltenswissenschaften an der Friedrich-Schiller-Universität Jena.

Röhr-Sendlmeier, U. M., Wagner, H., Götze, I. (2007): Wie gut lernen Kinder nach verschiedenen Erstlese-Rechtschreib-Didaktiken? In: Röhr-Sendlmeier, U. M.

(Hrsg.): Frühförderung auf dem Prüfstand. Die Wirksamkeit von Lernangeboten in Familie, Kindergarten und Schule. Logos-Verlag: Berlin. S. 95-105.

Sassenroth, M. (2000)⁴: Schriftspracherwerb. Entwicklungsverlauf, Diagnostik und Förderung. Verlag Paul Haupt: Bern; Stuttgart; Wien.

Scheerer-Neumann, G. (2004): Lese-Rechtschreib-Schwäche: Wo stehen wir heute? In: Thomé, G.(Hrsg.): Lese-Rechtschreib-Schwierigkeiten (LRS) und Legasthenie: Eine grundlegende Einführung. Beltz: Weinheim und Basel. S. 22-39.

Schneider, W., Visé, M., Reimers, P., Blässer, B. (1994): Auswirkungen eines Trainings der phonologischen Bewusstheit auf den Schriftspracherwerb in der Schule. Zeitschrift für pädagogische Psychologie, 8. S. 177-188.

Schneider, W., Roth, E., Küspert, P., Ennemoser, M. (1998): Kurz- und langfristige Effekte eines Trainings der sprachlichen (phonologischen) Bewusstheit bei unterschiedlichen Leistungsgruppen: Befunde einer Sekundäranalyse. Zeitschrift für Entwicklungspsychologie und Pädagogische Psychologie, 30 (1). S. 26-39.

Schneider, W., Näslund, J.C. (1999): Impact of Early Phonological Processing Skills on Reading and Spelling in School: Evidence from the Munich Longitudinal Study. In: Weinert, F., Schneider, W. (Hrsg.): Individual development from 3 to 12: Findings from the Munich Longitudinal Study. Cambridge University Press. S. 126-147.

Schneider, W., Roth, E., Küspert, P. (1999): Frühe Prävention von Lese-Rechtschreibproblemen. Das Würzburger Trainingsprogramm zur Förderung sprachlicher Bewusstheit bei Kindergartenkindern. Kindheit und Entwicklung, 8 (3). S. 147-152.

Schneider, W., Küspert, P. (2004): Förderung von phonologischer Bewusstheit. In: Lauth, G., Grünke, M., Brunstein, J. (Hrsg.): Interventionen bei Lernstörungen. Förderung, Training und Therapie in der Praxis. Hogrefe: Göttingen. S. 219-227.

Schneider, W., Marx, P. (2007): Früherkennung und Prävention von Lese- und Rechtschreibschwierigkeiten. In F. Petermann, W. Schneider (Hrsg.): Angewandte Entwicklungspsychologie. Hogrefe: Göttingen. S. 237-274.

Schnitzler, C. (2007): Phonologische Bewusstheit und Schriftspracherwerb. Thieme Verlag: Stuttgart.

Schründer-Lenzen, A. (2009): Schriftspracherwerb und Unterricht. Bausteine professionellen Handlungswissens. Opladen: Leske; Budrich.

Schulte-Körne, G. (2001): Lese-Rechtschreibstörung und Sprachwahrnehmung. Psychometrische und neurophysiologische Untersuchungen zur Legasthenie. Waxmann: Münster.

Schulte-Körne, G. (2004): Lese-Rechtschreib-Störung. Symptomatik, Diagnostik, Verlauf, Ursachen und Förderung. In: Thomé, G. (Hrsg.): Lese- Rechtschreib-

Schwierigkeiten (LRS) und Legasthenie. Eine grundlegende Einführung. Beltz Verlag: Weinheim und Basel. S. 64-86.

Skowronek, H., Marx, H. (1989): Die Bielefelder Längsschnittstudie zur Früherkennung von Risiken der Lese- Rechtschreibschwäche: Theoretischer Hintergrund und erste Befunde. Heilpädagogische Forschung. Band XV, Heft 1. S. 38-49.

Spitzer, M. (2007): Lernen. Gehirnforschung und die Schule des Lebens. Springer: Berlin; Heidelberg.

Spitzer, M. (2008): Dein Gehirn bist du! Vorlesung von Prof. Dr. Dr. Manfred Spitzer. Neurowissenschaft. Komplett-Media GmbH: München/Grünwald.

Strehlow, U. (2004): Langfristige Perspektiven von Kindern mit Lese-Rechtschreibstörung. In: Von Suchodoletz, W. (Hrsg.): Welche Chancen haben Kinder mit Entwicklungsstörungen. Hogrefe Verlag: Göttingen. S. 201-218.

Teichmann-Lill, S. (2010): Simulation des Leselernprozesses, eine sinnhafte Methode zur Vorhersage von Leseschwierigkeiten. Diplomarbeit an der Fakultät für Psychologie an der Universität Wien.

Valtin, R. (2004): Das Konstrukt Legasthenie – Wem schadet es? Wem nützt es? In: Thomé, G. (Hrsg.): Lese- und Rechtschreib-Schwierigkeiten (LRS) und Legasthenie. Beltz Verlag: Weinheim; Basel. S. 56-63.

Van Reybroeck, M., Content, A., Leroy, V., Gadiouseux, C., Grégoire, J., Schelstraete, M. (2004): Entraînement "Métaphonologie". Université Libre de Bruxelles.

Van Reybroeck, M., Content, A., Schelstraete, M. (2006): L'apport d'un entraînement systématique à la métaphonologie dans l'apprentissage de la lecture et de l'écriture. Langage & pratiques, 38. S. 58-67.

Volkert, K. (2008): Die Auswirkungen von Fördermaßnahmen im Kindergarten auf die Schreib- und Rechtschreibfertigkeit am Ende des ersten Schuljahres der Volksschule. Diplomarbeit Fakultät für Psychologie an der Universität Wien.

Von Suchodoletz, W. (2005): Früherkennung einer Lese- und Rechtschreibstörung. In: Von Suchodoletz, W. (Hrsg.): Früherkennung von Entwicklungsstörungen. Hofrege Verlag: Göttingen. S. 191-223.

Von Suchodoletz, W. (2006)²: Therapie der Lese-Rechtschreib-Störung (LRS). Traditionelle und alternative Behandlungsmethoden im Überblick. Kohlhammer: Stuttgart.

Von Suchodoletz, W. (2007): Lese-Rechtschreib-Störung (LRS) – Fragen und Antworten. Eine Orientierungshilfe für Betroffene, Eltern und Lehrer. Verlag Kohlhammer: Stuttgart.

Walter, J. (2002): Differenzielle Effekte des Trainings des phonologischen Wissens auf das Lesen- und Schreibenlernen: Ergebnisse der international angelegten Meta-Analyse von Ehri et al. (2001). Heilpädagogische Forschung, Band XXVIII, Heft 1. S. 38-49.

Weinert, F., Schneider, W. (Hrsg.): Individual development from 3 to 12: Findings from the Munich Longitudinal Study. Cambridge University Press

Wimmer, H., Hartl, M., Moser, E. (1990): Passen „englische“ Modelle des Schriftspracherwerbs auf „deutsche“ Kinder? Zweifel an der Bedeutsamkeit der logographischen Stufe. Zeitschrift für Entwicklungspsychologie und Pädagogische Psychologie, 12 (2). S. 136-154.

Wimmer, H. (1993): Characteristics of developmental dyslexia in a regular writing system. Applied Psycholinguistics 14. S. 1-33.

Wimmer, H., Mayringer, H., Landerl, K. (2000). The double-deficit hypothesis and difficulties in learning to read a regular orthography. Journal of Educational Psychology, 82 (4). S. 668-680.

Woike, J. (2003): Screening. In: Kubinger, K., Jäger, R. (Hrsg.): Schlüsselbegriffe der Psychologischen Diagnostik. Beltz Verlag: Weinheim; Basel; Berlin. S. 375-376.

Wolf, M. (1997): A Provisional, Integrative Account of Phonological and Naming-Speed Deficits in Dyslexia: Implications for Diagnostic and Intervention. In: Blachman, B. (Hrsg.): Foundations of Reading Acquisition and Dyslexia: Implications for Early Interventions. Erlbaum Associates: Mahwah, New Jersey. S. 67-91.

Wolf, M., Bowers, P. G. (1999). The double-deficit hypothesis for the developmental dyslexia. Journal of Educational Psychology, 91(3). S. 415-438.

Ziegler, J., Perry, C., Ladner, D., Schulte-Körne, G. (2002): Vergleich von Lese-Rechtschreibschwäche in verschiedenen Schrift-Sprachsystemen. In: Schulte-Körne, G. (Hrsg.): Legasthenie: Ursachen, Diagnostik, Förderung. Verlag Dr. Dieter Winkler: Bochum. S. 101-112.

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1: Modell der zweifachen Zugangswege beim Worterkennen, des direkten und indirekten Zugangs nach Coltheart (1978). In: Klicpera, C., Gasteiger-Klicpera, B. (1998)²: Psychologie der Lese- und Schreibschwierigkeiten: Entwicklung, Ursachen, Förderung. Beltz Psychologie Verlags Union: Weinheim. S. 18

Abb. 2: Dual Route Cascaded Model. Online unter:
http://psycnet.apa.org/journals/rev/108/1/images/rev_108_1_204_fig7a.gif
(06.05.2012)

Abb. 3: Netzwerkmodell für den Wortleseprozess nach Seidenberg und McClelland (1989). Online unter:
http://psycnet.apa.org/journals/xlm/21/5/images/thumb_xlm_21_5_1140_fig6a.jpg
(06.05.2012)

Abb. 4: Zwei-Wege-Modell des Schreibens nach Diktat nach Shallice (1988). In: Costard, Sylvia (2011)²: Störungen der Schriftsprache. Modellgeleitete Diagnostik und Therapie. Georg Thieme Verlag: Stuttgart. S. 48.

Abb. 5: Kompetenzentwicklungsmodell für das Worterkennen und laute Lesen. In: Klicpera, C., Schabmann, A., Gasteiger-Klicpera, B. (2010)³: Legasthenie - LRS. Ernst Reinhardt Verlag: München. S. 30.

Abb. 6: Das Fünf-Phasen-Modell nach K.B. Günther (1986). In: Costard, Sylvia (2011)²: Störungen der Schriftsprache. Modellgeleitete Diagnostik und Therapie. Georg Thieme Verlag: Stuttgart. S. 69.

Abb. 7: Verzahnung von Diagnoseverfahren und Trainingsprogramm. In: Martschinke, S., Kirschhock, E., Frank, A. (2011)⁷: Der Rundgang durch Hörhausen. Diagnose und Förderung im Schriftspracherwerb. Erhebungsverfahren zur phonologischen Bewusstheit. Band 1. Auer Verlag: Donauwörth. S. 6.

Abb. 8: Vereinfachtes Ursachenmodell zur Lese- und Rechtschreibstörung nach Schulte-Körne (2001). In: Schulte-Körne, G. (2001): Lese-Rechtschreibstörung und Sprachwahrnehmung. Psychometrische und neurophysiologische Untersuchungen zur Legasthenie. Waxmann: Münster. S. 4.

Abb. 9: Interaktives Modell der Entwicklung von Lese- und Rechtschreibschwierigkeiten nach Klicpera et al. (2010). In: Klicpera, C., Schabmann, A., Gasteiger-Klicpera, B. (2010)³: Legasthenie - LRS. Ernst Reinhardt Verlag: München. S. 166.

Abb. 10: Das Teufelskreismodell nach Betz & Breuninger (1987). In:

Abb. 11: Das Wort OMA dargestellt in Mundbildern. In: Dreher, H., Spindler-Dreher, E. (o.J.): Die Mundbild-Piktogramme der KYM[®]. Das ideale Werkzeug zum Erstellen

eigener Arbeitsmaterialien in Unterricht und Therapie. Rottenburger Verlag: Rottenburg.

Abb. 12: Der Dino, der Bär und der Fön. Online unter: <http://www.die-alphas.com/typo3/typo3temp/pics/48582b2d27.jpg> (06.05.2012)

Anhang

Zusammenfassung

Das Beherrschen der Kulturtechniken Lesen und Schreiben erscheint heutzutage für den beruflichen Erfolg und die gesellschaftliche Teilhabe wichtiger denn je. Aktuelle Schulleistungsstudien machen darauf aufmerksam, dass das Bildungsziel, allen Schülern die grundlegenden Kulturtechniken beizubringen, im österreichischen Schulsystem nicht erreicht wird.

Die Diplomarbeit mit dem Titel ‚Lese-Rechtschreibschwäche – Ein Mythos? Neue Analyse eines alten Problems‘ betrachtet mittels hermeneutischen Zugangs das Phänomen der Lese-Rechtschreibschwäche, sowie Möglichkeiten der frühen Diagnose und Förderung von Risikokindern. Dazu werden Prädiktionsstudien, Screenings und Förderprogramme dargestellt.

Ziel der vorliegenden Arbeit ist es, bestehende diagnostische Verfahren zur Früherfassung von Lese-Rechtschreibschwäche in Bezug auf ihre wissenschaftlich-systematische Begründung zu untersuchen und ihre Anwendbarkeit im pädagogischen Alltag zu diskutieren. Weiters wird der Frage nachgegangen, welche pädagogischen Maßnahmen im Kindergartenalter und im frühen Schulalter als effektiv angesehen werden können, um die Entstehung von Lese-Rechtschreibschwierigkeiten zu vermeiden. Durch die Darstellung von vier evaluierten Trainingsprogrammen sollen Eltern, Kindergartenpädagogen und Lehrer Impulse erhalten, um einen aktiven Beitrag zur Prävention bzw. zur frühen Intervention bei Verdacht auf Lese-Rechtschreibschwäche leisten zu können. Zudem wird speziell für Lehrkräfte aufgezeigt, welche interdisziplinären Erkenntnismodelle sich aus der Zusammenschau aktueller Interventionmöglichkeiten für die Beratung und Begleitung von Kindern mit Lese-Rechtschreibschwierigkeiten erkennen lassen.

Schlüsselwörter: Legasthenie, Lese- Rechtschreibschwäche, Risikofaktoren, Prävention, Intervention

Abstract

Today, mastering the cultural techniques of reading and writing seems more important than ever for achieving professional success and social participation. Current school performance studies indicate that the Austrian school system is failing to teach these basic cultural techniques to all students.

The present thesis titled ‚Dyslexia – A Myth? A New Analysis of an Old Problem‘ applies a hermeneutic approach to the phenomenon of dyslexia, and examines the possibilities of early diagnosis and advancement of children at risk. It also describes relevant prediction studies, screenings, and advancement programmes.

The objective of the present work is to examine existing diagnostic tools for the early detection of dyslexia from the perspective of their scientific-systematic rationale and their applicability in educational practice. Moreover, the paper examines the question as to which educational measures for preschool age children and in the early school years can be considered effective in preventing the development of reading and writing difficulties. By presenting four evaluated training programmes the paper attempts to provide impulses for parents, kindergarten educators, and teachers, thus actively contributing to prevention or early intervention in cases of suspected dyslexia. In addition, it illustrates the interdisciplinary knowledge models that teachers can extract from the plethora of measures currently applied in the consulting and support of children with reading and writing difficulties.

Keywords: Dyslexia, reading and writing difficulties, risk factors, prevention, intervention

Curriculum Vitae

Persönliche Daten

Dagmar Gorczak

Geboren am 03. April 1974 in St. Pölten

Österreichische Staatsbürgerin

In Lebenspartnerschaft

Sohn Niklas, geboren am 23. Dezember 2008



Schulische Ausbildung

1980 – 1984	Privat Volksschule d. Schwestern v. armen Kinde Jesus, 2344 Ma. Enzersdorf
1984 – 1988	Bundesgymnasium Untere Bachgasse 8, 2340 Mödling
1988 – 1992	Bundesoberstufenrealgymnasium unter Berücksichtigung der sportlichen Ausbildung, 2700 Wr. Neustadt Reifeprüfung mit gutem Erfolg am 12.06.1992

Studium

1993 – 1996	Lehramtsstudium an der Pädagogischen Akademie des Bundes in Niederösterreich, 2500 Baden Abschluss mit gutem Erfolg und Diplom am 24.09.1996
1993 – 1996	Lehrgang Erwachsenenbildung an der Pädagogischen Akademie des Bundes in Niederösterreich, 2500 Baden Abschluss am 21.06.1996
Seit 1996	Studium der Pädagogik an der Universität Wien
30.06.1999	1. Diplomprüfung der Studienrichtung Pädagogik
13.03.2003	2. Diplomprüfung der Studienrichtung Pädagogik
29.06.1998	1. Diplomprüfung der Fächerkombination – Sonder- u. Heilpädagogik
31.01.2002	2. Diplomprüfung der Fächerkombination – Sonder- u. Heilpädagogik

Beruflicher Werdegang

Seit 1993	Buchhalterin der Firma Farone, 2340 Mödling
2001 – 2003	Lernservice – Volkshilfe NÖ, 2340 Mödling
1999 – 2006	APÄDO – Institut für angewandte Heilpädagogik, 1070 Wien
Seit 2002	Mitarbeit im TIL-Club: Verein für effektives Lernen, 1230 Wien
2005	Gründung der Gemeinschaftspraxis TEAM Heilpädagogische Praxis, 2340 Mödling seither Diagnostik, Beratung und Förderung für Kinder, Jugendliche und Erwachsene Arbeitsschwerpunkte: Entwicklungsauffälligkeiten, Lernschwierigkeiten
Seit 2006	Trainerin in der Erwachsenenbildung, Bildungsforum, 1070 Wien