

ENTWICKLUNG UND ERFORSCHUNG INKLUSIVER BILDUNGSPROZESSE

Masterthesis

Die Leseförderung „Levumi und Braunidra auf der Suche nach Goldstaub“ für die zweite Jahrgangsstufe

Entwicklung und Evaluation eines datenbasierten Leseför- derkonzepts mit der Onlineplattform Levumi

vorgelegt von

Laura Drepper

laura.drepper@tu-dortmund.de

Betreuende: Prof. Dr. Markus Gebhardt

Dr. Michael Schurig

ausgegeben am: 20.11.2018

eingereicht am: 20.02.2019

I	Inhaltsverzeichnis	
I	Inhaltsverzeichnis	II
1	Einleitung	5
1.1	Problemstellung	5
1.2	Zielsetzung	7
1.3	Vorgehensweise	7
2	Lesetheoretische Grundlagen	9
2.1	Was ist Lesen?	9
2.2	Das Mehrebenenmodell des Lesens	10
2.2.1	Zur Prozessebene	11
2.2.2	Zur Subjektebene	14
2.2.3	Exkurs: geschlechterdifferenzierte Leseforschung	14
2.2.4	Zur sozialen Ebene	15
2.3	Entwicklung der Lesekompetenz	16
2.3.1	Zur prozessbezogenen Perspektive	17
2.3.2	Zur entwicklungsbezogenen Perspektive	19
2.4	Sinnentnehmendes Lesen	21
2.4.1	Das Konstrukt der Leseflüssigkeit	22
2.4.2	Metakognitive Lesestrategien	24
2.5	Lesekompetenz Diagnostik	25
2.6	Lesekompetenz als Voraussetzung gesellschaftlicher Teilhabe	27
3	Leseförderung	28
3.1	Handlungsbedarf Primarstufe	28
3.2	Systematische Leseförderung	29
3.3	Evidenzbasierte Leseförderung	30
3.4	Ausgewählte Förderansätze zur Verbesserung der Leseflüssigkeit	32
3.5	Viellese-Verfahren	32
3.6	Lautleseverfahren	33
3.6.1	Prinzipien von Lautleseverfahren	33
3.6.2	Anmerkungen zur praktischen Umsetzung	34
3.7	Individuelle Leseförderung	35
3.8	Zentrale Komponenten effektiver Leseförderung	37
4	Zur Lernverlaufsdiagnostik	38
4.1	Anforderungen an Lernverlaufstests	40

4.2	Curriculum Based Measurements (CBM)	41
4.3	Response To Intervention (RTI)	42
4.4	Vorteile onlinebasierter Lernverlaufsdiagnostik	43
5	Fragestellung	45
5.1	Zur Relevanz der Forschungsfrage im Vorhaben der Effektivierung des Erstleseunterrichts	45
5.2	Forschungsfrage	47
5.3	Reflexion der Teilnahmemotivation	47
5.4	Reflexion der Praktikabilität	48
6	Methoden.....	49
6.1	Zum Angebot der Onlineplattform Levumi	49
6.1.1	Formative Diagnostik der Lesekompetenz mit Levumi	50
6.1.2	Darstellungsvarianten der Lernverlaufsergebnisse	52
6.1.3	Zu den Förderansätzen Levumis	53
6.2	Auswahl der Stichprobe mit Levumi	55
6.2.1	Beschreibung der Stichprobe	57
6.3	Zum Planungsprozess eines datenbasierten Leseförderkonzepts mit Levumi	58
6.3.1	Analyse der Lernverlaufsdaten.....	58
6.3.2	Definition des Förderbedarfs	63
6.3.3	Entwicklung des Übungswortschatzes	65
6.3.4	Entwicklung einer Rahmenhandlung für die Leseförderung.....	66
6.3.5	Auswahl der Übungsaufgaben.....	69
6.4	Studiendesign	71
6.4.1	Darlegungen der Relevanz der Implementationsforschung im Kontext von Unterrichtsentwicklung	71
6.4.2	Unterrichtsentwicklung durch Einzelfallforschung.....	72
6.4.3	Zur Durchführung der Leseförderung mit Levumi	75
6.4.4	Zur Durchführung der Lernverlaufsmessungen mit Levumi	76
6.4.5	Zur Auswertungsmethode.....	78
7	Auswertung der Ergebnisse.....	80
7.1	Reflexion der Praktikabilität der Leseförderkonzeption mit Levumi	80
7.2	Reflexion der Durchführung der Leseförderung mit Levumi	82
7.3	Auswertung der Ergebnisse der Lernverlaufsmessungen.....	85
7.4	Diskussion der Forschungsfrage.....	90

8 Zusammenfassung und Ausblick	97
III Literaturverzeichnis	V
IV Tabellenverzeichnis	XII
V Abbildungsverzeichnis	XIII
VI Anhang	V

1 Einleitung

Was wäre unser Leben nur ohne die Schriftsprache? Diese Frage führt zu der Erkenntnis, dass die Jahrtausendalte Erfindung der Schrift auch im Kontext unserer modernen Industriegesellschaft von gesellschafts- und kulturkonstituierender Relevanz ist. Dabei wirkten die in den letzten Jahrzehnten zu beobachtenden Digitalisierungsprozesse zusätzlich intensivierend auf die gesellschaftliche Bedeutung der Schriftsprache (vgl. Rosebrock & Nix 2017, S. 7). Die Allgegenwärtigkeit geschriebener Sprache in schriftkulturell geprägten Gesellschaften bedingt, dass die Fähigkeit, Texte sinnentnehmend entschlüsseln zu können, eine exponierte Position unter den Kulturtechniken einnimmt: „Wir lesen erheblich häufiger, als wir schreiben oder rechnen“ (Lenhard 2013, S. 11). Dieses wird bereits an profanen Dingen wie dem Lesen von Programmzeitschriften oder auch Einkaufs- und Beipackzetteln ersichtlich. Neben der Erleichterung und Bewältigung des alltäglichen Lebens bildet das Leseverständnis auch die Grundlage für das schulische Lernen, den beruflichen Erfolg und zahlreiche Möglichkeiten der personalen Entfaltung (vgl. Schenk 2016, S. 42). Vor diesem Hintergrund kommt der Grundschule, zu deren wichtigster didaktischer Aufgabe das Leselernen gehört, eine zentrale Bedeutung zu (vgl. ebd., S. 39). Vor dem Hintergrund der zunehmend größer werden Heterogenität der Lern- und Leistungsvoraussetzungen von SchülerInnen sehen sich Lehrkräfte, im Vorhaben möglichst allen SchülerInnen einen kumulativen Aufbau der Lesekompetenz zu ermöglichen, vielfältigen Herausforderungen und Problemen gegenüber. Diese werden im nachfolgenden Kapitel thematisiert. Im Anschluss daran erfolgt eine kurze Darstellung der Zielsetzung und Vorgehensweise der vorliegenden Arbeit.

1.1 Problemstellung

Im Vergleich zu den schockierenden Ergebnissen der ersten PISA Untersuchung im Jahr 2000, welche sich durch die vorangegangene TIMSS-Studie bereits angekündigt hatten (vgl. Klieme et al. 2010, S. 288), generierten die großen Schulleistungsstudien im vergangenen Jahrzehnt weitaus erfreulichere Ergebnisse. So lagen die durchschnittlichen Lesekompetenzen von Fünfzehnjährigen in Deutschland in der PISA Studie 2009 leicht über dem OECD-Durchschnitt (vgl. ebd.). Diesem erfreulichen Ergebnis steht der nicht unerhebliche Prozentanteil von 13,3% SchülerInnen gegenüber, deren Lesefähigkeiten ein Leseverständnis auf Textebene unterschreiten (vgl. Naumann et al. 2010, S. 45). Wie die jüngste PISA-Studie aus dem Jahr 2015 ermitteln konnte, erfuhr die Schülergruppe der besonders leistungsstarken LeserInnen in Deutschland seit 2009 ein signifikantes Wachstum (vgl. Weis et al. 2016, S. 249). Demgegenüber konnte sich der Anteil der besonders leseschwachen SchülerInnen seit

2009 nicht signifikant verändern (vgl. Weis et al. 2016, S. 273). Aufgrund der zentralen Bedeutung des Textverständnisses für die adäquate Teilhabe am gesellschaftlichen Leben kann begründet davon ausgegangen werden, dass der von der PISA-Studie identifizierte Anteil von SchülerInnen, die sich auf den untersten Lesekompetenzstufen befinden, von gesellschaftlichen Chancennachteilen betroffen ist. Im Vorhaben der Situationsverbesserung lese-schwacher SchülerInnen, rückt die Effektivität des Leseunterrichts in der Grundschule in den zentralen Interessensfokus. So fokussiert die Lesedidaktik der Primarstufe insbesondere den Aufbau und die Automatisierung solcher Leseprozesse, die die essentielle Grundlage für das übergreifende didaktische Ziel des Textverständnisses bilden (vgl. Lenhard 2013, S. 122f.). Wie zahlreiche Forschungsbefunde zeigen, realisieren sich in der Aneignung der elementaren Lesefähigkeiten große interindividuelle Unterschiede zwischen den SchülerInnen. Aufgrund der hohen Varianzen im Leseerwerb können SchülerInnen in höchst unterschiedlichen Ausmaßen von dem allgemeinen schulischen Unterrichtsangebot profitieren (vgl. Anderson et al. 2018, S. 1). Um allen SchülerInnen faire Chancen auf den Leselerfolg zu ermöglichen, bedarf es einer Individualisierung des Leseanfangsunterrichts. Dies gewinnt insbesondere vor dem Hintergrund der gegenwärtigen inklusiven Unterrichts- und Schulentwicklung an Relevanz. Wie verschiedenen Interventionsstudien zeigen konnten, führt die diagnosebasierte Adaption des unterrichtlichen Leseförderangebots zu einer Verbesserung der (Lese-)Lernzuwächse (vgl. Souvignier et al. 2016, S. 80). Demgegenüber stehen die Ergebnisse mehrerer Beobachtungsstudien, die zeigen, dass die als wirksam eruierten Prinzipien der Leseförderung nur selten einen Eingang in den schulischen Unterricht finden (vgl. Souvignier & Philipp 2016a, S. Vorwort). Die Barrieren der praktischen Umsetzung von evidenzbasierten Leseförderinnovationen können unter anderem darauf zurückgeführt werden, dass die Entwicklung und Implementation dieser noch häufig schematisch getrennte Bereiche darstellen (vgl. Souvignier & Philipp 2016b, S. 11). In Konsequenz berücksichtigen die evidenzbasierten Innovationen der Lehr-Lernforschung die Komplexität des schulischen Handlungsfeldes häufig nicht ausreichend, wodurch sie sich für die Praxis geringer wirksam und/oder wenig praktikabel zeigen (vgl. Kuhl et al. 2017). Da der Übergang von der Wirksamkeitsforschung zur Implementation in das schulische Praxisfeld eine problematische Schnittstelle darstellt, sollten Innovationen der Lehr-Lernforschung praxisorientiert entwickelt und unter alltagsrepräsentativen Bedingungen evaluiert werden (vgl. Souvignier & Philipp 2016b S. 12; Kuhl et al. 2017). An dieser Stelle kann auf das junge interdisziplinär angelegte Forschungsprojekt Levumi (Lern-Verlaufs-Monitoring) der WissenschaftlerInnen Markus Gebhardt, Kirsten Diehl und Andreas Mühlhling verwiesen werden (vgl. Gebhardt et al. 2016a, S. 1). Die im Kontext eines offenen Forschungsprojektes entwickelte Onlineplattform Levumi intendiert, Lehrkräfte

durch ein Diagnostik und Förderung verschränkendes „whole in one-Paket“ in der Entwicklung individualisierter (hoch qualitativer) Leseförderung zu unterstützen und damit zu einer Verbesserung des Lernerfolgs von LeseanfängerInnen beizutragen (vgl. Gebhardt et al. 2016b, S. 450).

1.2 Zielsetzung

Die vorliegende Arbeit fokussiert zwei zentrale Zielsetzungen. Die erste Zielsetzung besteht in der Entwicklung eines datenbasierten Leseförderkonzepts mit der Onlineplattform Levumi für vier leseschwache Zweitklässlerinnen. Über die Reflexion des zeitlichen Aufwandes der Leseförderkonzeption mit Levumi wird eine Einschätzung der Praktikabilität der Onlineplattform vorgenommen. Die zweite Zielsetzung besteht in der Durchführung des, im Rahmen dieser Arbeit entwickelten, datenbasierten Leseförderkonzepts. Interventionsbegleitend erfolgt eine engmaschige Anwendung der Levumi Lernverlaufstests zum Wörterlesen auf Niveaustufe vier und dem sinnentnehmenden Lesen auf Niveaustufe zwei. Hierüber können die Effekte der Förderkonzeption mit Levumi für die Lesekompetenz der fokussierten Einzelfälle evaluiert werden. Über die Darstellung der Beobachtungen der Studierenden während der Interventionsdurchführung erhält die/der LeserIn weiterhin Informationen über die Teilnahmemotivation der Stichprobe an der mit Levumi konzipierten Leseförderung.

1.3 Vorgehensweise

In den Kapiteln zwei bis vier werden zunächst theoretische Grundlagen geschaffen, welche einen Nachvollzug der Ergebnisauswertung und -beurteilung ermöglichen. Hier werden die multidisziplinären Perspektiven auf das Lesen skizziert und mithilfe des Mehrebenenmodells des Lesens (Rosebrock & Nix 2017) in ein systematisches Verhältnis gerückt (vgl. Kapitel 2.2). Im Anschluss werden die unterscheidbaren Teilprozesse beim basalen Lesen anhand eines Prozessmodells dargestellt (vgl. Kapitel 2.3.1). Hierauf aufbauend wird die Aneignung der verschiedenen Teilprozesse beim basalen Lesen anhand eines Kompetenzentwicklungsmodells in unterscheidbare Phasen des Leselernens gegliedert (vgl. Kapitel 2.3.2). Auf den theoretischen Annahmen zum basalen Lesen aufbauend, wird ein Modell zum sinnentnehmenden Lesen auf Textebene skizziert, welches die Relevanz der Leseflüssigkeit und der metakognitiven Fähigkeiten für das Textverständnis darlegt (vgl. Kapitel 2.4). Auf die vier Dimensionen des Leseflüssigkeitskonstrukts (vgl. Kapitel 2.4.1) und die Mechanismen der metakognitiven Lesestrategien wird in den folgenden Abschnitten dezidierter eingegangen (vgl. Kapitel 2.4.2). Anschließend werden die Voraussetzungen und verschiedenen Möglichkeiten der Diagnose der Lesekompetenz im schulischen Kontext thematisiert (vgl. Kapitel

2.5). Daran anschließend wird der/die LeserIn für die Notwendigkeit theoretisch fundierter und evidenzbasierter Lesefördermaßnahmen sensibilisiert, indem auf die potenziellen biographischen und gesundheitlichen Konsequenzen einer unzureichenden Lesekompetenz aufmerksam gemacht wird (vgl. Kapitel 2.6). Die folgenden Abschnitte referieren auf, in der wissenschaftlichen Literatur viel diskutierte, Prinzipien wirksamer Leseförderung (vgl. Kapitel 3). In diesem Kontext werden die evidenzbasierten Lautleseverfahren zur Förderung der Leseflüssigkeit vorgestellt (vgl. Kapitel 3.6). Der theoretische Teil dieser Forschungsarbeit schließt mit der Thematisierung der Lernverlaufsdagnostik, die die essentielle Basis für diagnosebasierte Förderentscheidungen bildet (vgl. Kapitel 4). In diesem Zusammenhang wird unter anderem auch auf die zahlreichen Vorteile der onlinebasierten Lernverlaufsdagnostik für das schulische Handlungsfeld verwiesen (vgl. Kapitel 4.4).

An den theoretischen Hintergrund schließt sich die Darlegung der Relevanz der Forschungsfrage für die Entwicklung des Erstleseunterrichts an (vgl. Kapitel 5.1). Anschließend wird die Forschungsfrage dieser Arbeit vorgestellt. Bezüglich der fokussierten Zielsetzung der Konzeption eines datenbasierten Leseförderkonzepts werden die unterschiedlichen Teilprozesse einer datenbasierten Förderplanung skizziert. In Anlehnung an die verschiedenen Phasen der Förderplanung wird das Diagnose und Förderung verschränkende Angebot der Onlineplattform Levumi vorgestellt (vgl. Kapitel 6.1). Es folgt eine Beschreibung des Vorgehens bei der Auswahl der Stichprobe, welche sich eng an den mit Levumi erhobenen Lernverlaufsdaten orientiert (vgl. Kapitel 6.2). Zu einem besseren Verständnis der im folgenden Abschnitt getroffenen fachdidaktischen und pädagogischen Förderentscheidungen erhält die/der LeserIn dieser Arbeit wesentliche Informationen über die Stichprobe (vgl. Kapitel 6.2.1). Es folgt die Darstellung des Planungsprozesses des datenbasierten Leseförderkonzepts „Levumi und Braunidra auf der Suche nach Goldstaub“ (vgl. Kapitel 6.3). Zur Legitimation der Umsetzung und Evaluierung des Leseförderkonzepts wird der/die LeserIn auf die Bedeutung der Implementationsforschung im Feld der evidenzbasierten Unterrichtspraxis hingewiesen (vgl. Kapitel 6.4.1). Weiterführend wird die vorliegende Forschungsarbeit einem Studiendesign der Einzelfallforschung zugeordnet (vgl. Kapitel 6.4.2).

Es folgt eine Beschreibung der Planung der Test- und Interventionsdurchführung sowie die Darstellung von Umsetzungsabweichungen. Das den Methodenteil dieser Arbeit schließende Kapitel 6.4.5 thematisiert die Methoden, mit denen die Lernverlaufsdaten im Ergebnisteil dieser Forschungsarbeit ausgewertet werden. An die Reflexion der Entwicklung (vgl. Kapitel 7.1) und Durchführungen des mit Levumi konzipierten Leseförderkonzepts (vgl. Kapitel 7.2) schließt sich die Auswertung der im Kontext der Intervention erhobenen Lernverlaufsdaten an (vgl. Kapitel 7.3). Im Folgenden wird die Forschungsfrage dieser Arbeit beantwortet und

diskutiert. Die vorliegende Arbeit schließt mit einer Zusammenfassung und einem Ausblick (vgl. Kapitel 8).

2 Lesetheoretische Grundlagen

2.1 Was ist Lesen?

Ein Phänomen unserer multimedialen Kommunikations- und Informationsgesellschaft ist die, seit der Erfindung des Buchdrucks durch Johannes Gutenberg zu verzeichnende, quantitative Zunahme geschriebener Sprache. Anlässlich des in den letzten Jahrzehnten zu beobachtenden fortschreitenden Medienwandels wurde nicht selten ein Niedergang der kulturkonstituierenden Schriftsprache befürchtet (vgl. Bertschi-Kaufmann 2011, S. 9). Anders als die zahlreichen medienkritischen Befürchtungen allerdings annehmen, gehen die vielfältigen Digitalisierungsprozesse weniger mit einer Diskreditierung als vielmehr mit einer Intensivierung der gesellschaftlichen Prozesse der Wissensproduktion und -verteilung einher (vgl. Rosebrock & Nix 2017, S. 7). So kommt dem Lesen auch im digitalen Zeitalter des 21. Jahrhunderts eine exponierte Stellung unter den Kulturtechniken zu (vgl. Lenhard 2013, S. 11). So ist es wenig verwunderlich, dass das Lesen von multidisziplinär geprägtem wissenschaftlichen Interesse ist.

So misst das angloamerikanische Literacy-Konzept dem Lesen den Status einer Basisqualifikation zu, die in der modernen Gesellschaft eine elementare Voraussetzung zur Teilhabe am beruflichen und gesellschaftlichen Leben bildet (vgl. Hurrelmann 2011, S. 21). Dabei definiert das am gesellschaftlich-pragmatischen Bedarf orientierte Literacy-Konzept „Lesen“ als die verstehende Aufnahme kontinuierlicher Texte, wobei im erweiterten Sinne dieses Begriffsverständnis auch das Lesen multimedialer und diskontinuierlicher Texte umfasst (vgl. ebd., S. 20).

Die alltagspraktische Bedeutung des Lesens geht jedoch weit über das instrumentell geprägte Leseverständnis des Literacy-Konzepts hinaus. So beschreibt Lesen im alltagspraktischen Verständnis weitgeteilt eine „eigene Art und Weise des In-der-Welt-Seins“ (Rosebrock et al. 2016, S. 8). In diesem Verständnis manifestiert sich im Lesen ein Erfahrungsschatz, der es vermag, Phantasien zu beflügeln und Einblicke in fremde Lebenswelten zu schenken (vgl. Scheerer-Neumann 2018, S. 11). Demzufolge kann das Lesen aus subjektbezogener Perspektive nicht eindimensional auf seine instrumentelle Funktion als Lernmedium reduziert verstanden werden. Auch die am normativen Ideal orientierte Lesesozialisationsforschung erkennt im Lesen ein mehrdimensionales Konstrukt und trägt der erkannten Mehrdimensionalität des Lesens Rechnung, indem sie dieses nicht nur als instrumentelles Handlungswerkzeug, sondern weiterhin als essentielles Medium der Persönlichkeitsbildung beschreibt (vgl.

Hurrelmann 2011, S. 21). In normativ-idealistischer Perspektive eröffnet das Lesen dem Subjekt vor allem vielfältige Möglichkeiten zur rationalen Selbstbestimmung, zum Fremdverstehen, zur Teilhabe am kulturellen Gedächtnis, zur Sprach- und Moralentwicklung und zum Erlebnisgenuss (vgl. ebd., S. 22).

Diesen Abschnitt schließend kann festgehalten werden, dass, obgleich sich im Lesen eine gesellschaftliche Kernkompetenz unserer schriftkulturellen Gesellschaft manifestiert, bis heute keine kommensurable Antwort auf die Frage „Was ist lesen?“ existiert (vgl. Gebhardt et al. 2016a, S. 6). Die hohe Komplexität des Gegenstandes begründet die anhaltende Inkommensurabilität des Lesebegriffs. Für ein systematisches wissenschaftliches Vorgehen ist es essentiell, den für die vorliegende Forschungsarbeit grundlegenden Arbeitsbegriff des Lesens verbindlich zu definieren.

2.2 Das Mehrebenenmodell des Lesens

Wie im vorherigen Abschnitt gezeigt werden konnte, besitzt Lesen, bezogen auf den gesellschaftlichen Kontext einer Schriftkultur, außerordentliche Wirkmacht. Folglich bringen nicht nur die zentralen Fragestellungen und Denkweisen der Linguistik und Pädagogik ein zentrales Interesse am Gegenstand des Lesens hervor, sondern auch in den Fachbereichen der Medizin, Soziologie und Psychologie bildet das Thema Lesen regelmäßige Forschungsanlässe. So ist es wenig verwunderlich, dass der multidisziplinär geprägte Kanon der Leseforschung heterogene Lesemodelle produziert.

Die mit den PISA Studienbefunden im Jahr 2000 assoziierte inflationäre Nutzung des Kompositums der Lesekompetenz vertiefte das dargestellte Rätsel um das Lesen noch zusätzlich. So untergliedern die differenten Forschungsdisziplinen die multidimensionale Fähigkeit des Lesens in verschiedene teils polarisierende Anforderungsbereiche. Dies verdeutlicht, dass „die Lesekompetenz nicht etwas schlicht Gegebenes ist, sondern ein gedankliches Konstrukt“ (Hurrelmann 2011, S. 23) ist. So referieren die domänenspezifischen Konstrukte der Lesekompetenz stets auf ihre jeweiligen gegenstandsspezifischen Bezugstheorien und normativen Prämissen (vgl. ebd., S. 20), welche es in der Nutzung kritisch zu reflektieren gilt. Weiterhin verdeutlichen die vielfältigen und zum Teil heterogenen Perspektiven auf Lesen als Phänomen, dass sich in diesem ein hochkomplexes Bedingungsgefüge manifestiert, welches nur über ein interdisziplinäres wissenschaftliches Arbeiten befriedigend erklärt, diagnostiziert und gefördert werden kann (Scheerer-Neumann 2018, S. Geleitwort).

Anhand des von Rosebrock und Nix (2017) entwickelten interdisziplinär ausgerichteten Mehrebenen-Modells des Lesens, intendiert der folgende Arbeitsabschnitt, die verschiedenen

fachwissenschaftlichen Konstruktionen des Lesens zueinander in ein systematisches Verhältnis zu setzen.

Lesen lässt sich nach dem interdisziplinär ausgerichteten Leseverständnis von Rosebrock und Nix (2017) grundsätzlich dreigeteilt abbilden. So kann die Lesekompetenz systematisch in die Prozessebene, die Subjektebene und die soziale Ebene aufgefächert werden (vgl. Rosebrock & Nix 2017, S. 16). Rosebrock und Nix (2017) organisieren die drei unterscheidbaren Ebenen der Lesekompetenz in einem Modell konzentrischer Kreise.

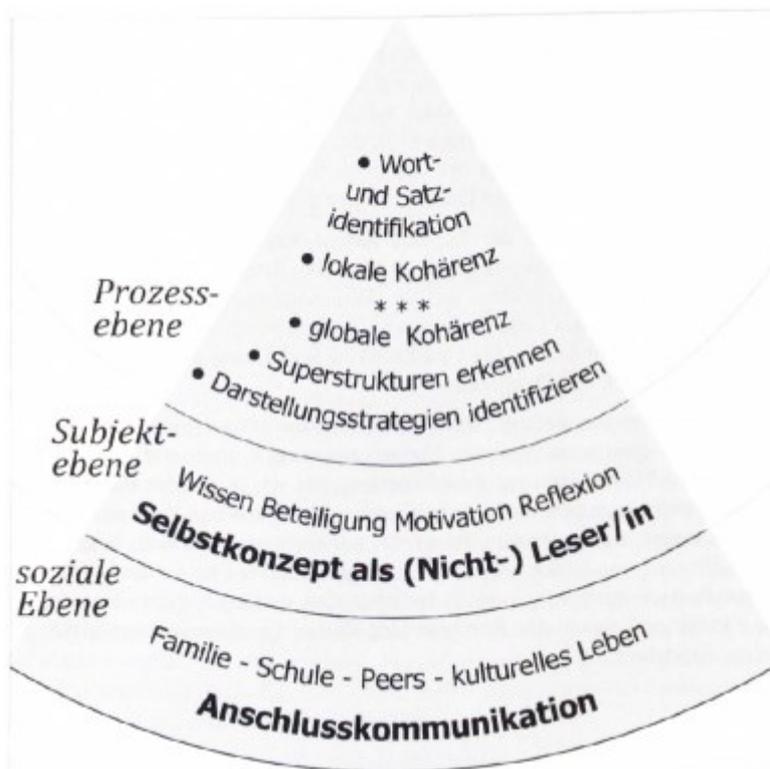


Abbildung 1: Das Mehrebenenmodell des Lesens

(Quelle: Rosebrock & Nix 2017, S. 15)

2.2.1 Zur Prozessebene

Den gemeinsamen Mittelpunkt des konzentrisch organisierten Kompetenzmodells bildet die Prozessebene. In dieser manifestiert sich die kognitionstheoretische Perspektive auf das Lesen. Entsprechend ihrer Bezugstheorie wird das Lesen auf dieser Ebene als Informationsaufnahme verstanden. Die prozessbezogene Perspektive auf das Lesen gliedert die Lesekompetenz in fünf kognitive Anforderungsdimensionen, die der Leser während des Leseprozesses simultan bewältigen muss. Dabei bildet der Umwandlungsprozess der visuellen

Schriftsymbole in bedeutungstragende Sprache die elementarsten Anforderungen an das Lesen (vgl. Mayer 2016, S. 27). Durch das interaktive Zusammenspiel von Dekodier- und Rekodierfähigkeiten konstruiert der geübte Leser aus den einzelnen satzbildenden Wörtern bedeutungstragende Einheiten. Hierbei meint das Rekodieren das mühsame Entziffern sprachlicher Zeichen wohingegen das Dekodieren die unmittelbare Bedeutungsentnahme aus Buchstaben-, Silbenverbindungen beschreibt (vgl. Schenk 2016, S. 20). Mit den maßgeblich vom Niveau der/ des LesersIn abhängigen Zugangsweisen zum Wort setzt sich das Kapitel 2.3.1 differenzierter auseinander.

In der Verknüpfung der rekonstruierten sinntragenden Worteinheiten manifestiert sich das zweite kognitive Prozesslevel, die Herstellung lokaler Kohärenz (vgl. Rosebrock et al. 2016, S. 14). Die Herstellung eines lokalen Bedeutungszusammenhanges wird nicht nur durch die Qualität der Buchstaben- und Worterkennung begünstigt (bottom up-Strategie), sondern kann weiterhin auch durch das Welt- und Sprachwissen des Lesers unterstützt werden (top down-Strategie) (vgl. Rosebrock & Nix, 2017, S. 18). So kann ein geübter Leser durch entsprechendes Kontextwissen kleinere Leerstellen im Text durch präzise Erwartungen an den Themenkontext füllen (Inferenzen) (vgl. ebd.). Die Fähigkeiten des elementaren Lesens und die Herstellung lokaler Kohärenzen werden allgemein den sogenannten hierarchieniedrigen Leseprozessen subsumiert (Rosebrock et al. 2016, S. 13).

An dieser Stelle wird reflektiert, dass die Differenzierung in hierarchieniedrige und -hohe Verarbeitungsprozesse fälschlicherweise mit der Assoziation von Wert einhergeht. Hält man sich jedoch vor Augen, dass die unterschiedlichen Teilprozesse des Lesens zeitgleich verlaufen und zueinander in wechselseitiger Abhängigkeit stehen, kann keiner der Verarbeitungsprozesse als mehr- oder weniger bedeutsam für das Lesen gelten. Der Begriff „hierarchieniedrig“ beabsichtigt folglich nicht die Etikettierung als minderwertig, sondern trifft vielmehr eine Aussage über die Größe der bearbeiteten Texteinheiten und des damit verbundenen Abstraktionsniveaus des Leseprozesses (vgl. Lenhard 2013, S. 20).

Im Gegensatz zu den hierarchiehohen Leseprozessen werden die hierarchieniedrigen Leseprozesse im Verlauf einer gelingenden Leseentwicklung weitgehend automatisiert. Die Automatisierung der hierarchieniedrigen Leseprozesse ermöglicht das flüssige Lesen geschriebener Texte. So entziehen sich die hierarchieniedrigen Leseprozesse zumeist der Wahrnehmung eines geübten Lesers. Das automatisierte Lesen lässt schließlich jene kognitiven Kapazitäten frei werden, die ein tiefes Textverständnis ermöglichen. Die Leseflüssigkeit (vgl. Kapitel 2.4.1) bildet dementsprechend die elementare Grundlage für das sinnentnehmende Lesen auf Satz- und Textebene (vgl. Rosebrock et al. 2016, S. 12).

Von der lokalen Kohärenz erweitert sich die kognitionstheoretische Perspektive systematisch zu der globalen Kohärenzbildung. Diese dritte Anforderungsdimension beschreibt die makrostrukturierende Erwartungshaltung, die ein/eine LeserIn im Lektürefluss an den Text entwickelt (vgl. Rosebrock & Nix 2017, S. 18). Die Herstellung einer komplexen inhaltlichen Textvorstellung erfordert die unmittelbare (automatisierte) Verknüpfung der zuvor gebildeten lokalen Kohärenzelemente und wird durch das themenspezifische Vorwissen des/der LeserIn unterstützt (vgl. ebd.). Dementsprechend kann das Lesen als ein konstruktiver Akt begriffen werden, bei welchem das Vorwissen der/ des LesersIn und die im Text enthaltenen Informationen miteinander verknüpft werden (vgl. Hurrelmann 2009, S. 278). Dies gewinnt insbesondere in der Rezension von Hypertexten, die anders als lineare Texte, nicht alle im Text enthaltenen Informationen explizieren, sondern vielmehr auf einem Textverweissystem konstituieren an Bedeutung (vgl. ebd.)

Die Identifikation von Superstrukturen bildet das vierte leseprozessspezifische Anforderungsniveau. Auf diesem ist der/die LeserIn in der Lage, eine mentale Rekonstruktion textseitiger Strategien zu bilden (vgl. ebd., S. 19). Dies ist mit Vorteilen in der Sinnentnahme komplexerer Texte assoziiert. Ein differenziertes Textsortenwissen kann die Erkennung von Superstrukturen erleichtern (top-down-Strategie) (vgl. ebd.).

Hat ein Leser die vierte leseprozessbezogene Anforderungsdimension erreicht, befähigt ihn dies zu einer holistischen Repräsentation des rezipierten Textinhaltes (mentales Modell) (vgl. ebd.). Das simultan zum Leseprozess entstehende und sich im Leseprozess fortlaufend modifizierende mentale Modell integriert neben der Textbasis auch das bereichsspezifische Vorwissen des Lesers. Der Zusammenschluss von Textinhalt und Vorwissen stellt eine effektive top-down Strategie zur Schließung von etwaigen Kohärenzlücken dar und dient somit der systematischen Vertiefung des Textverstehens. Anhand der top-down Strategie konnte exemplarisch gezeigt werden, dass die kohärente mentale Textrepräsentation im Wesentlichen von dem bewussten Einsatz spezifischer Lesestrategien abhängt. Die Effektivität der hierarchiehoher Leseprozesse wird demnach wesentlich durch die Anwendung metakognitiver Lesestrategien bedingt (vgl. Kapitel 2.4.2) (vgl. Lenhard 2013, S. 23).

Der äußerste Radius der Prozessebene beschreibt schließlich die höchste leseprozessbezogene Anforderungsdimension, die Identifikation von Darstellungsstrategien. Die notwendige Voraussetzung dieses Anforderungsniveaus besteht in der Einnahme einer Metaperspektive. Diese ermöglicht dem Leser, das mentale Modell des rezipierten Textes hinsichtlich dessen argumentativen, stilistischen und rhetorischen Strategien zu untersuchen (vgl. Rosebrock & Nix 2017, S. 20).

2.2.2 Zur Subjektebene

Die Subjektebene realisiert die lesesozialisationstheoretische Perspektive auf das Lesen. Die Lesesozialisationsforschung definiert den Lesebegriff, anders als die Kognitionspsychologie, mehrdimensional als

„einen konstruktiven Akt der Bedeutungszuweisung zu einem Text (...), der in einem Handlungszusammenhang steht, so dass auf Leserseite nicht nur Vorwissen und kognitive Fähigkeiten (samt Lesestrategien) gefragt sind, sondern auch motivational-emotionale und kommunikativ-interaktive Bereitschaften und Fähigkeiten“ (Hurrelmann 2011, S. 24).

Dieser Lesebegriff rückt die Lesemotivation, verstanden „als die Bereitschaft, vorhandenes Wissen, emotionales Engagement und Reflexion in den konkret anstehenden Leseprozess zu investieren“ (Rosebrock & Nix 2017, S. 22), in den zentralen Interessensfokus. Die didaktische Empirie zeigt, dass die Durchführbarkeit und Wirksamkeit von Lesefördermaßnahmen im Wesentlichen von der aktuellen Lesemotivation der Teilnehmenden abhängen (vgl. ebd.). Aus der Perspektive der Lesesozialisationsforschung sind in den heterogenen Lesebereitschaften Konsequenzen individueller Entwicklungsbiographien zu erkennen. So beeinflussen heterogene Lesesozialisationsbedingungen und -instanzen (Familie, Schule, Peers) nicht nur die Entwicklung essentieller schriftsprachlicher Vorläuferfähigkeiten, sondern ebenso die Genese spezifischer motivationaler Überzeugungen. Diese konstituieren das *Selbstkonzept als (Nicht-) Leser/in* (vgl. ebd., S. 22). Das lesebezogene Selbstkonzept nimmt wesentlichen Einfluss auf die schriftsprachlichen Leistungen und entscheidet damit über den Bildungs- und Berufserfolg des Individuums: „der Mangel an (Lese-)Engagement und der an (Lese-)Kompetenz verstärken sich im Verlauf der Schulkarriere gegenseitig“ (ebd. S. 30). Aus didaktischer Perspektive sollte an dieser Stelle kritisch reflektiert werden, dass es

„bezüglich der motivationalen Komponente (...) nicht nur um die Fähigkeit (geht), Lesebereitschaft aufzubringen, sondern auch um die Mobilisierung positiver Erwartungen, die Überwindung von Schwierigkeiten, die Balancierung der lesebegleitenden Gefühle“ (Hurrelmann 2011, S. 24).

2.2.3 Exkurs: geschlechterdifferenzierte Leseforschung

In der motivationalen Leseeinstellung des Kindes manifestiert sich eine essentielle Vorläuferfähigkeit für das Lesen- und Schreibenlernen. Diese motivationalen Einstellungen entwickeln sich lange vor dem Erstleseunterricht, wodurch Lehrkräfte sich einer extrem heterogenen Lesemotivationen gegenübersehen. Durch den sensiblen Umgang mit bestimmten Variablen des Leseverhaltens können Lehrkräfte positiven Einfluss auf das Leseverhalten ihrer SchülerInnen nehmen. Hierfür ist die geschlechtersensible Leseförderung ein gutes Beispiel. So bestätigen viele empirische Untersuchungen des letzten Jahrzehnts zum Leseverhalten das Geschlecht als eine unabhängige Variable (vgl. Garbe 2011, S. 66). So manifestieren sich in

der Lesequantität, den Lektürepräferenzen, den Lesemodalitäten, der Lesefreude und der Lesekompetenz langfristig stabile Geschlechterdifferenzen beim Lesen (vgl. ebd., S. 67). Weiterhin kommen verschiedene Mediennutzungsstudien zu dem Ergebnis, dass Mädchen das Lesen fiktionaler Texte präferieren, wohingegen Jungen dem Lesen das Video- und Computerspielen vorziehen (vgl. ebd., S. 76). Garbe (2011) stellt im Kontext unserer sich zunehmend emanzipierenden Gesellschaft den Befund *der geschlechterspezifischen Polarisierung der Lesekultur* fest (S. 73). Diese ist laut der Autorin (2011) nicht biologistisch erklärbar, sondern vielmehr auf umfassende Sozialisationsbedingungen zurückzuführen. So ist in den letzten Jahrzehnten eine zunehmende Feminisierung der Bildungs- und Erziehungsinstitutionen (gendered institutions) zu beobachten (vgl. ebd., S. 75). In Konsequenz werden Kinder in dem anspruchsvollen Schriftspracherwerbsprozess überwiegend von weiblichen Personen (Mütter, Erzieherinnen, Grundschullehrinnen) begleitet (vgl. ebd., S. 73). Dies lässt die Assoziation des Schreibens, Lesens und Rechnens mit dem Weiblichen entstehen. Dies kollidiert allerdings mit hierarchischen Geschlechtervorstellungen, die insbesondere in bildungsfernen Milieus vertreten sind. So vollzieht sich innerhalb hierarchischer Geschlechterkonzepte eine Demonstration männlicher Dominanz durch die konsequente Ablehnung von allem Weiblichen (vgl. ebd., S. 75). Jungen, die kein modernes Männerbild zum Vorbild haben, haben folglich Schwierigkeiten, in der feminisierten Bildung subjektive Relevanz zu erkennen. Während die Feminisierung der Bildung mit einem Bildungsnachteil für Jungen einhergeht, profitieren Mädchen von der Geschlechterkontinuität zu den weiblichen Lehrpersonen (vgl. ebd., S. 76). Obgleich es sich bei Kindern nicht um Geschlechtswesen, sondern um Individuen handelt, sollte die schulische Leseförderung die geschlechtersensiblen Aspekte des Leseverhaltens integrieren. Genderunspezifische Lesethemen sowie eine Förderung der Lesemotivation durch eine im Medienverbund stattfindende Leseförderung können erste Ansatzpunkte im Vorhaben einer geschlechtersensiblen Leseförderung bilden (vgl. ebd., S. 81).

2.2.4 Zur sozialen Ebene

Bei den ersten Leseerfahrungen handelt es in der Regel um Vorlesedialoge zwischen Kind und VorleserIn (vgl. Rosebrock & Nix 2017, S. 23). Die für das Kind lernreichen Vorlesegespräche konstituieren sich aus dem gemeinsamen Versuch, einen Text mit Sinn zu unterlegen. Diese ersten Leseerfahrungen sind demzufolge von sozial-kommunikativem Charakter. Das Lesen ist jedoch nicht nur im Kindesalter mit einem sozialen Bedürfnis assoziiert. So produziert insbesondere das Lesen in der Freizeit viele kommunikative Anlässe. Diese informelle Anschlusskommunikation an Lektüre hat laut Rosebrock und Nix (2017) außerordentlichen Einfluss auf die Leseneigung des Subjekts und ist dementsprechend für den Verlauf der

Lesebiographie von Bedeutung. Inwiefern SchülerInnen von der lernintensiven und motivationssteigernden Situation des informellen Lektüreaustauschs profitieren können, hängt von dem familiären Umfeld ab (vgl. Rosebrock & Nix, S. 24). So wird die Qualität und das Ausmaß der familiären Anschlusskommunikation im großen Maß vom Milieu bestimmt. Neben der informellen Anschlusskommunikation existiert der offizielle, institutionell geprägte Austausch über Lektüre, der fächerübergreifend eine große Rolle im schulischen Unterricht spielt und vorwiegend der Vertiefung des Textverständnisses dient: „mentale Modelle gelesener Texte (werden) durch die Sichtweise der Gesprächspartner validiert, falsifiziert, erweitert oder mit anderen Ansichten bereichert“ (Rosebrock et al., 2016, S. 9). Wie die Leseforschung belegen konnte, wächst im Laufe der Pubertät die Distanz der SchülerInnen zu den schulischen Lesestoffen (vgl. Rosebrock & Nix, 2017, S. 24). Diese Distanz reduziert merklich die anregenden Effekte der Anschlusskommunikation über das Gelesene im schulischen Kontext (vgl. ebd.).

Abschließend kann gesagt werden, dass die domänenspezifischen Perspektiven auf das Lesen die Konzeption von Leseförderansätzen beeinflussen. So deduziert die Lesesozialisationsforschung aus ihrem bereichsspezifischen Lesemodell vorwiegend Fördermaßnahmen, die sich primär „auf die Schaffung reichhaltiger, motivierender Lesesituationen zur Vermittlung positiver Erfahrungen mit einer altersgemäßen Lesepraxis“ (Hurrelmann 2011, S. 26) richten. Dagegen hat sich gezeigt, dass sich die von der kognitionspsychologischen Forschung fokussierten Leseprozesse besser zur standardisierten Messbarkeit eignen als die von der Lesesozialisationsforschung fokussierte Lesedimension (vgl. ebd., S. 25). Da sich Lesefähigkeit und -motivation wechselseitig bedingen (vgl. Lenhard 2013, S. 123), können isoliert auf die Verbesserung der Prozessebene oder Lesemotivation gerichtete Förderkonzepte nur vorübergehende Wirksamkeitseffekte erzielen. Dementsprechend kann festgehalten werden, dass es in der Praxis darum geht, „die produktiven Aspekte beider Ansätze flexibel zu verbinden“ (Hurrelmann 2011, S. 27).

2.3 Entwicklung der Lesekompetenz

Die Leselernentwicklung des Kindes wird wesentlich durch die Art und Weise der Erstleseinstruktion beeinflusst (vgl. Klicpera et al. 2013, S. 45). Die Planung praktisch wirksamer Leseseinterventionen setzt die theoretische Auseinandersetzung mit der Lesekompetenzentwicklung voraus. Der Erwerb schriftsprachlicher Kompetenzen lässt sich grundsätzlich aus zwei theoretischen Perspektiven betrachten. Während Prozessmodelle die beim basalen Lesen (Lesen auf Wortebene) ablaufenden unterscheidbaren Teilprozesse fokussieren, intendieren

Entwicklungsmodelle, die Aneignung dieser Teilprozesse idealtypisch in unterscheidbare Phasen des Lesen- und Schreibenlernens zu untergliedern.

2.3.1 Zur prozessbezogenen Perspektive

Die Beschreibung der beim basalen Lesen ablaufenden kognitiven Verarbeitungsprozesse stellt ein komplexes Unterfangen dar, da sich diese der direkten Beobachtung entziehen. Folglich können mögliche Verarbeitungsstrategien lediglich aus, zu unterschiedlichen Entwicklungszeitpunkten erhobenen, schriftsprachlichen Daten deduziert werden (vgl. Mayer 2016, S. 27). Laut Mayer (2016) zählt das, von dem australischen Sprachwissenschaftler Coltheart entwickelte, Dual-Route-Modell (dt.: Zwei-Wege-Modell) in der Geschichte der deutschsprachigen Leseforschung zu den bislang einflussreichsten empirisch überprüften Modellen. Im folgenden Abschnitt werden die Annahmen des Zwei-Wege-Modells einschließlich konstatierender Forschungsbefunde vorgestellt.

Das Zwei-Wege-Modell vertritt die These, dass der reife Leser ein Wort sowohl über eine direkte (lexikalische) als auch über eine indirekte (nicht-lexikalische) Zugangsstrategie sinnentschlüsseln kann (vgl. Scheerer-Neumann 2018, S. 60).

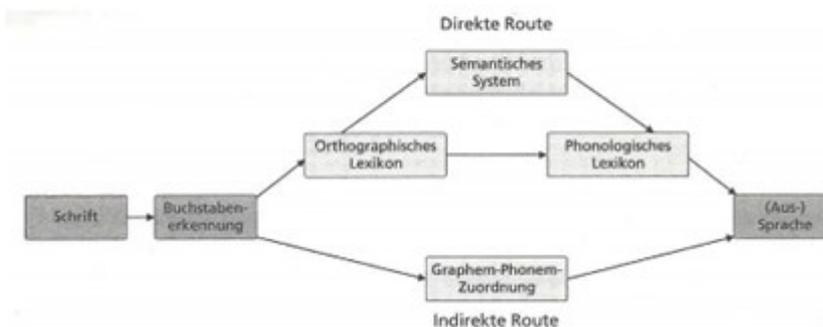


Abbildung 2: Zwei-Wege-Modell des Lesens

(Quelle: Lenhard 2013, S. 17)

Beiden Zugangsweisen geht die visuelle Analyse des zu lesenden Wortes voraus (vgl. Mayer 2016, S. 28). Kommt der Leser zu der visuell-analytischen Erkenntnis, dass es sich bei dem geschriebenen Wort um ein ihm bekanntes handelt, greift er auf den direkten Leseweg zurück. Dieser ermöglicht ihm die direkte Dekodierung der gesamten Worteinheit und setzt die Speicherung bekannter Wörter im mentalen orthographischen Lexikon voraus. Das orthographische Lexikon bildet einen Teil des mentalen sprachlichen Lexikons (Wortschatz) und ist im Langzeitgedächtnis zu lokalisieren (vgl. Scheerer-Neumann 2018, S. 60). Begegnet der Leser im Leseprozess einer ihm visuell bekannten Buchstabenfolge (Sichtwort), aktiviert

diese automatisch die dazugehörige semantische Eintragung im mentalen orthographischen Lexikon (vgl. Mayer 2016, S. 28).

Während die automatisierte Worterkennung zunächst durch eine direkte Assoziation zwischen orthographischer Information und Semantik erklärt wurde, geht man heute vielmehr von einer grundsätzlichen Beteiligung des phonologischen Systems an der Worterkennung aus (vgl. ebd., S. 35). So vertritt der konnektionistische Ansatz, dass sich beim Leselernen Assoziationen zwischen dem orthographischen Wortbild und der entsprechenden Phonologie ausbilden (vgl. ebd.). Da das phonologische System im mentalen Lexikon in enger Verbindung zu der semantisch-konzeptionellen Ebene steht, kommt es im Prozess des Leselernes zu einer sukzessiven Verknüpfung zwischen Orthographie und Semantik (vgl. ebd.). Diesen visuell-semantischen Assoziationen misst das konnektionistische Netzwerkmodell jedoch lediglich eine unterstützende Funktion in der Generierung phonologischen Outputs zu (vgl. ebd., S. 35).

Stößt der Leser im Leseprozess auf ihm unbekannte Morpheme oder Wörter, wählt er nach der Theorie des Zwei-Wege-Modells den indirekten Leseweg (sublexikalisch) (vgl. Scheerer-Neumann 2018, S. 60). Diese indirekte Zugangsweise zum Wort basiert auf der „Konversion der Grapheme in Phoneme und deren Synthese“ (ebd., S. 60). Dies belastet die Kapazität des Arbeitsgedächtnisses, da die

„in Laute umkodierte Buchstaben (...) in den phonologischen Schleifen des Arbeitsgedächtnisses zwischengespeichert werden (müssen), damit sie koartikulatorisch zu einem Wort synthetisiert werden können“ (Mayer 2016, S. 28).

In Konsequenz stehen die zum Leseverständnis notwendigen kognitiven Ressourcen dem Leser nur noch eingeschränkt zur Verfügung. Heute wird davon ausgegangen, „dass der Leser auch beim indirekten Worterkennen (...) größere schriftsprachliche Einheiten wie Silben und orthographische Strukturen nutzt“ (Scheerer-Neumann 2018, S. 61).

„Es handelt sich dabei um einen wichtigen Lernschritt, der zwischen dem buchstabenweisen Erlesen und der direkten automatisierten Worterkennung angesiedelt ist, im klassischen Dual-Route Modell aber nicht explizit berücksichtigt wird“ (Mayer 2016, S. 29).

Obgleich das direkte Dekodieren von Wörtern mit deutlichen Geschwindigkeitsvorteilen und kognitiven Entlastungen einhergeht, verlangen Pseudowörter auch von geübten Lesern die gelegentliche Nutzung des indirekten Zugangswegs (vgl. Klicpera et al. 2013, S. 34). Während die Theorie des Zwei-Wege-Modells ein praktisches Nebeneinander der beiden Zugangswege suggeriert, geht man heute davon aus, dass sich diese vielmehr interaktiv aufeinander beziehen (vgl. Gebhardt et al. 2016a, S. 6). Basierend auf dem Wissen über die beim Lesen auf Wortebene ablaufenden Teilprozesse stellt sich aus didaktischer Perspektive nun

die Frage, wie Kinder diese erwerben. Dieser Frage geht die im folgenden Abschnitt dargestellte entwicklungsbezogene Perspektive auf den Grund.

2.3.2 Zur entwicklungsbezogenen Perspektive

Schon früh wurde versucht, den hochkomplexen Leseerwerb in unterscheidbare Entwicklungsstadien zu gliedern. Insbesondere nach der kognitiven Wende in der Psychologie in den 1970er Jahren erwiesen sich Entwicklungsmodelle, die einen expliziten Bezug auf Informationsverarbeitungstheorien nehmen, als durchsetzungsstark (vgl. Klicpera et al. 2013, S. 30). Die vorliegende Arbeit rekurriert auf die Annahmen des von Klicpera, Schabmann und Gasteiger-Klicpera (2013) entwickelten Kompetenzentwicklungsmodell des Lesens, welches den vielschichtigen Leselernprozess umfassend beschreibt (vgl. Gebhardt 2016a, S. 7).

Das Kompetenzentwicklungsmodell des Lesens referiert, wie viele Modelle in der deutschsprachigen Leseforschung, auf die kognitionspsychologischen Annahmen Friths. Der Schriftspracherwerb gliedert sich nach den Annahmen von Friths in die logographische, alphabetische und orthographische Phase (vgl. Klicpera et al. 2013, S. 30). Dabei beschreibt die logographische Phase nach Frith ein Entwicklungsstadium, auf welchem der Leser Wörter nur aufgrund von prägnanten visuellen Merkmale wie z.B. Anfangsbuchstaben identifizieren kann (vgl. ebd.). Diese Phase der Entwicklung ist folglich von der direkten Wortverarbeitungsstrategie geprägt (vgl. Scheerer-Neumann 2018, S. 62). In der alphabetischen Entwicklungsphase setzt der Leser Kenntnisse über die Phonem-Graphem-Zuordnung systematisch zum Erlernen und Schreiben von Wörtern ein (vgl. Klicpera et al. 2013, S. 30). Obgleich auf dieser Entwicklungsstufe die indirekte Verarbeitungsstrategie dominiert, beginnt unterdessen die für die direkte Verarbeitungsstrategie essentielle Speicherung von wortspezifischen Einheiten (Sichtwörter) im orthographischen Lexikon (vgl. Scheerer-Neumann 2018, S. 62). Im orthographischen Entwicklungsstadium nutzt der Leser seine orthographische Redundanz für das Lesen größerer Einheiten (Morpheme, Silben) (vgl. Klicpera et al. 2013, S. 30). Auf der orthographischen Entwicklungsstufe dominiert zunächst die indirekte Verarbeitungsstrategie. Durch die fortschreitende Automatisierung des phonologischen Rekodierens wird die indirekte Verarbeitungsstrategie sukzessiv von der direkten Zugangsweise, die im Laufe der Grundschulzeit fortlaufend an Relevanz gewinnt, abgelöst (vgl. Scheerer-Neumann 2018, S. 63).

Klicpera, Schabmann und Gasteiger-Klicpera (2013) gliedern den Leseerwerbsprozess in die folgenden fünf Entwicklungsphasen: präalphabetische Phase, alphabetische Phase mit geringer Integration, alphabetische Phase mit voller Integration, automatisierte und konsolidierte Integration aller beteiligten Verarbeitungsprozesse (S. 32ff.).

Die präalphabetische Erwerbsphase bildet eine Vorstufe zum alphabetischen „eigentlichen“ Leselernen (vgl. Klicpera et al. 2013, S. 32). So bemühen sich Kinder bereits während der Vorschulzeit, Wörter aufgrund von hervorstechenden Merkmalen zu identifizieren (vgl. ebd.). Obgleich dies mit dem „echten“ Lesen wenig gemein hat, erwerben Kinder in dieser Phase bereits elementare Vorläuferfähigkeiten der Lesekompetenz. So können Fähigkeiten der phonologischen Bewusstheit, visuellen Aufmerksamkeitssteuerung und des Gedächtnisses unter bestimmten Bedingungen Prädiktoren für die Leseentwicklung sein (vgl. ebd., S. 33).

Die alphabetische Phase mit geringer Integration markiert die, in der Regel mit dem Schuleintritt verbundene, systematische Einführung in die Schriftsprache (vgl. ebd.). Diese ermöglicht Kindern die Aneignung des alphabetischen Prinzips und der Fähigkeit zur phonologischen Rekodierung. Im Gegensatz zu Frith erkennen die Autoren (Klicpera, Schabmann und Gasteiger-Klicpera 2013) in der logographischen Vorgangsweise keinen notwendigen Entwicklungsschritt. So ermöglicht die hohe Graphem-Phonem-Korrespondenz der deutschen Schriftsprache Kindern bereits wenige Wochen nach dem Schuleintritt die Anwendung der alphabetischen Strategie (vgl. ebd., S. 33). Demzufolge wird im Kontext des deutschen Erstleseunterrichts die logographische Lesestrategie selten und lediglich bei sehr schwachen Lesern evident (vgl. ebd.)

Prägnant für die alphabetische Phase mit voller Integration ist die Zunahme der Lesegeschwindigkeit, die sich aus der zunehmenden Automatisierung und Interaktion des lexikalischen und nicht-lexikalischen Lesewegs ergibt. Darüber hinaus wird die „interne“ Entscheidung für eine adäquate Worterkennungsstrategie automatisiert. In Konsequenz begeht das Kind in dieser Entwicklungsphase zunehmend weniger Lesefehler (vgl. ebd. S. 34).

Der Schriftspracherwerb endet mit der automatisierten und konsolidierten Integration aller beteiligten Verarbeitungsprozesse (vgl. ebd.).

In der Anwendung des Kompetenzentwicklungsmodells sollte stets reflektiert werden, dass es sich bei den scheinbar unterscheidbaren Entwicklungsphasen um eine idealtypische Trennung von praktisch nicht eindeutig unterscheidbaren Prozessen handelt. So entwickeln sich die für die Entwicklungsphasen prägnanten Lesestrategien und -kompetenzen zum Teil überlappend und parallel (vgl. Mayer 2016, S. 38). Weiterhin wird die klare praktische Abgrenzung der Leseentwicklungsphasen durch den etwaigen Rückgriff auf Strategien früherer Entwicklungsphasen erschwert (vgl. Scheerer-Neumann 2018, S. 63). Des Weiteren soll darauf hingewiesen werden, dass weniger die Reife des Kindes als vielmehr dessen aktive Auseinandersetzung mit dem Lerngegenstand zu Entwicklungsfortschritten führen (vgl. Scheerer-Neumann 2018, S. 63). Diese aktiven Lernprozesse werden nicht nur durch interindividuell

unterschiedliche Lernvoraussetzungen, sondern auch von der Art und Weise der Erstleseinstruktion beeinflusst (vgl. Klicpera et al. 2013, S. 45).

2.4 Sinnentnehmendes Lesen

Das bisher dargestellte Prozessmodell und das Entwicklungsmodell haben das Leseverständnis zwar zum Ziel, fokussieren dabei jedoch vornehmlich das basale Lesen (vgl. Kirschhock 2004, S. 32). Dies lässt sich nach Kirschhock (2004) durch die bessere Abbildbarkeit von Aneignungsprozessen auf Wortebene erklären. Der Simple-View-of-Reading fokussiert das Lesen auf Satz- und Textebene und stellt somit eine Erweiterung der Worterkennungsmodelle dar (vgl. Mayer, 2016, S. 35). Nach dem Simple-View-of-Reading Ansatz kann das Leseverstehen auf eine Gleichung heruntergebrochen werden, bei der die Faktoren der Worterkennung (Decoding) und des Hörverständnis (Comprehension) das Leseverständnis ergeben (vgl. ebd.). Obgleich in der wissenschaftlichen Literatur nicht konsequent zwischen Textverständnis und Textverstehen differenziert wird, wird im Folgenden unter Verstehen der Prozess und unter Verständnis das Prozessergebnis verstanden (vgl. Scheerer-Neumann 2018, S. 99).

Wie in dem vorherigen Abschnitt gezeigt werden konnte, handelt es sich bei der Worterkennung um eine komplexe Fähigkeit, die sich aus mehreren Teilfähigkeiten zusammensetzt. So subsumiert der Simple-View-of-Reading unter dem Decoding die schriftsprachlichen Fähigkeiten der direkten und indirekten Worterkennung. Ist die direkte Worterkennung des Lesers beeinträchtigt, muss dieser einen Großteil seiner kognitiven Ressourcen in die Lesetechnik investieren, sodass für das Leseverständnis (Reading Comprehension) kaum mehr ausreichend kognitive Kapazitäten zur Verfügung stehen (vgl. ebd., S. 36).

Der Simple-View-of-Reading basiert auf der Annahme, dass das Lese- und Hörverstehen ähnliche Fähigkeiten voraussetzt. Folglich werden beim Leseverstehen jene Strukturen genutzt, die durch den mündlichen Sprachgebrauch bereits vorhanden sind (vgl. Kirschhock 2004, S. 33). Das Hörverständnis (listen comprehension) repräsentiert im Simple-View-of-Reading Ansatz folglich alle sprachlich-kognitiven Fähigkeiten, „die allgemein zur korrekten und situationsangemessenen Interpretation von Sprechakten benötigt werden“ (vgl. Mayer, 2016, S. 37). Kennzeichnend für den Simple-View-of-Reading ist die Annahme eines multiplikativen Zusammenhanges zwischen den Variablen des Hörverständnisses und der Worterkennung (vgl. ebd.). Diese Prämisse konnte für den deutschsprachigen Raum bestätigt werden (vgl. ebd.). In Konsequenz können Schwierigkeiten im Leseverstehen sowohl auf sprachliche Verständnisprobleme als auch auf Probleme bei der Worterkennung zurückgeführt werden (vgl. Kirschhock 2004, S. 33). Obgleich beide Faktoren spezifische Beiträge zum

Leseverständnis liefern, lassen sich in Korrelation mit dem Alter der Kinder differente Zusammenhänge nachweisen (vgl. Mayer 2016, S. 37). So steht die Worterkennung im Gegensatz zum Sprachverständnis in den ersten Schuljahren im Fokus der rezeptiven Modalität. Dies kann plausibel mit der zunächst geringfügigen sprachlichen Komplexität des Leselernmaterials erklärt werden (vgl. ebd.). Im Zuge der Automatisierung der Worterkennung und der kontinuierlichen Komplexitätszunahme von Textmaterial üben sprachliche Fähigkeiten zunehmenden Einfluss auf das Textverständnis aus (vgl. ebd.). Hieraus lassen sich Konsequenzen für eine theoretisch fundierte Lesedidaktik ableiten. Aufgrund der zunächst dominanten Rolle der Worterkennung sollte eine Förderung des Textverständnisses zunächst Verbesserungen der Leseflüssigkeit fokussieren. Mit zunehmenden Fähigkeiten im Bereich der Leseflüssigkeit sollte sich der lesedidaktische Fokus auf die Förderung des Sprachverständnisses konzentrieren. Ein Ansatzpunkt für die effektive Förderung des Sprachverständnisses kann in der Verbesserung metakognitiver Fähigkeiten erkannt werden. Diese beeinflussen nachgewiesenermaßen das Sprach- und Leseverständnis. Auf die beiden Ansatzpunkte der Leseverständnisförderung wird in den folgenden Abschnitten dezidiert eingegangen.

2.4.1 Das Konstrukt der Leseflüssigkeit

Die Leseflüssigkeit (fluency) beschreibt, grob vereinfacht gesagt, die Fähigkeit „dass man lesen kann, ohne zu merken, dass man liest“ (Rosebrock et al. 2016, S. 15). Das automatisierte und gedanklich mühelose Lesen setzt die für die hierarchiehohe Leseprozesse notwendigen kognitiven Ressourcen frei (vgl. ebd.). Damit fungiert die Leseflüssigkeit als *Brücke* zwischen dem basalen Lesen (Lesen auf Wortebene) und dem Textverstehen: „fluency can form a bridge to reading comprehension“ (Pikulski u. Chad 2005, S. 510). Befunde der Leseforschung zeigen, dass die Leseflüssigkeit, verstanden als die Fähigkeit des „genauen, automatisierten, schnellen und sinnkonstituierenden leise und lauten Lektüre“ (Rosebrock et al. 2016, S. 15), idealtypisch in vier unterscheidbare Dimensionen gegliedert werden kann. So bilden ein exaktes und automatisiertes Dekodieren von Wörtern, die angemessen schnelle Lesegeschwindigkeit und die Fähigkeit zur sinngemäßen Sequenzierung und Betonung des gelesenen Satzes (Rosebrock & Nix 2017, S. 40) die praktisch eng miteinander interagierenden Komponenten der Leseflüssigkeit (vgl. Rosebrock et al. 2016, S. 16.).

Die Genauigkeit des Dekodierens ist nicht nur für die Herstellung lokaler Kohärenzen, sondern weiterhin auch für die anhaltende Lesefreude relevant. So setzen das Textverständnis und die Lesemotivation voraus, dass mindestens 95 Prozent der textbildenden Wörter korrekt dekodiert werden (vgl. Rosebrock et al. 2016, S. 16). Dekodiert der Leser weniger als 90

Prozent der Wörter eines Textes korrekt, ist diesem ein Textverstehen ohne gesonderte Hilfe kaum noch möglich (vgl. ebd.).

Der positive Einfluss des automatisierten Dekodierens auf das Textverstehen erklärt sich folgendermaßen:

„Nur wenn die Dechiffrierprozesse beim Lesen durch anhaltende Übung automatisiert wurden, d.h. mit Geschwindigkeit, ohne Mühe, autonom und unbewusst vollzogen werden, stehen kognitive Kapazitäten für die eigentlichen Textverstehensprozesse zur Verfügung“ (Rosebrock & Nix 2017, S. 37).

Die Leseflüchtigkeitskomponente der Lesegeschwindigkeit beschreibt das Produkt der Lesegenauigkeit und deren Automatisierung (vgl. ebd., S. 37). In Konsequenz liegt eine mangelnde Lesegeschwindigkeit in unzureichenden Dekodierfähigkeiten und in Problemen im Sichtwortlesen begründet (vgl. Jungjohann et al. 2017, S. 7). Die Lesegeschwindigkeit stellt den wohl markantesten Unterschied zwischen guten und schwachen Lesern dar. Der Einfluss der Lesegeschwindigkeit auf die Textverständnisleistung, kann durch die kognitionspsychologische Forschung plausibel erklärt werden. So überfordert ein zu langsames Lesen die Speicherkapazität des Arbeitsgedächtnisses. Diese Überforderung bedingt neben einer eingeschränkten Informationsspeicherung, auch die Beeinträchtigung der für das Textverstehen relevanten Selbstüberwachungsprozesse (monitoring) (vgl. Rosebrock & Nix 2017, S. 39). Dementsprechend gestaltet sich das zu langsame Lesen sehr fehleranfällig. Die Lesegeschwindigkeit steigt im Verlauf der gesamten Schulzeit an, insbesondere jedoch zwischen dem ersten und zweiten Grundschuljahr (vgl. Scheerer-Neumann 2018, S. 79). Wie die Forschungsbefunde Wimmers nachweisen konnten, manifestiert sich in der Benennungsgeschwindigkeit (RAN) der zuverlässigste Prädiktor für die Lesegeschwindigkeit (vgl. Mayer 2016, S. 101).

Die Segmentierungsfähigkeit und Betonung ist für die Textverständnisleistung relevant, „weil dadurch innerhalb eines Satzes semantisch und syntaktisch zusammengehörende Sachverhalte sinnstiftend zusammengezogen werden“ können (Rosebrock et al. 2016, S. 19). Folglich erleichtert die Prosodie der Lautsprache die Rekonstruktion inhaltlicher Textbedeutung (vgl. ebd.). Die in der Vorschulzeit implizit erworbene Prosodie der Lautsprache bildet demnach die Vorläuferfähigkeit des sinngestaltenden Vorlesekönnens (vgl. ebd.).

Da die angelsächsische Leseforschung die Relevanz einer ausgebildeten Leseflüchtigkeit für das Textverständnis systematisch begründen konnte (vgl. ebd., S. 35), kann in der Verbesserung der Leseflüchtigkeit ein wesentliches Ziel der schulischen Leseförderung erkannt werden. Da der Erwerbsbeginn der Leseflüchtigkeit in idealtypischen Kompetenzentwicklungsmodellen nach der alphabetischen Phase anzusiedeln ist (vgl. Rosebrock & Nix 2017, S. 35),

ist es insbesondere die Aufgabe der Grundschule, SchülerInnen im Aufbau einer adäquaten Leseflüssigkeit zu unterstützen.

2.4.2 Metakognitive Lesestrategien

Nach dem Simple-View-of-Reading basiert das sinnentnehmende Lesen auf Satz- und Textebene sowohl auf Fähigkeiten der Worterkennung als auch auf dem Hörsprachverständnis (vgl. Mayer 2016, S. 179).

„Metakognitives Wissen ist ein bedeutender Einflussfaktor für das Sprachverstehen im Allgemeinen und deshalb natürlich auch für das Leseverständnis als spezielle Form des Sprachverstehens“ (Lenhard 2013, S. 26)

Folglich kommt der Metakognition im Vorhaben der Verbesserung der Fähigkeit des sinnentnehmenden Lesens eine besondere Bedeutung zu. Metakognition beschreibt „eine Reflexion über andere kognitive Prozesse“ (ebd., S. 24). Gegenwärtig existieren viele verschiedene Modelle, die die Metakognition zu beschreiben und zu erläutern suchen. Dabei kann laut Lenhard (2013) ein häufiger Rückgriff auf die Forschungserkenntnisse des amerikanischen Entwicklungspsychologen John H. Flavell beobachtet werden. Dieser differenzierte im Jahr 1979 die Metakognition erstmals in die zwei Aspekte des deklarativen metakognitiven Wissens und der prozeduralen (exekutiven) Metakognition (vgl. ebd., S. 24).

Das deklarative metakognitive Wissen beschreibt das Faktenwissen „darüber wie (und warum) man konkret den eigenen Lernprozess plant, steuert und kontrolliert“ (ebd., S. 24). Dies schließt das Wissen über die Effektivität verschiedener Lernstrategien und die Rahmenbedingungen ihres Einsatzes ein (vgl. ebd., S. 24). Die prozedurale (exekutive) Metakognition beschreibt die Fähigkeit, das metakognitive Wissen in einer konkreten Lernsituation tatsächlich anzuwenden (vgl. ebd.). Im Gegensatz zum deklarativen metakognitiven Wissen bleibt die prozedurale Metakognition implizit, wodurch es kaum verbalisiert werden kann (vgl. ebd.). Lesestrategien fungieren im Leseprozess als „mentale Werkzeuge“, die SchülerInnen bei der mentalen Zusammenführung der lokalen Kohärenzen auf der hierarchiehöheren Prozessebene unterstützen (vgl. Rosebrock & Nix 2017, S. 73). Das auf der hierarchiehöheren Prozessebene sinnvolle in Beziehung setzen von textimmanenten Bedeutungseinheiten und bereichsspezifischen Vorwissen macht das Lernen aus Texten erst möglich. Das Lesestrategiewissen bildet schließlich eine auf die Tätigkeit des Lesens spezifisch bezogene Form metakognitiven Wissens (vgl. Lenhard 2013, S. 25). Es konnte eine recht hohe Korrelation zwischen der Lesekompetenz und dem Lesestrategiewissen bei 15-Jährigen SchülerInnen empirisch nachgewiesen werden (vgl. Scheerer-Neumann 2018, S. 103). Da der deklarative Aspekt der Metakognition gut verbalisiert und dementsprechend einfach durch ein konkretes

Befragen erfasst werden kann (vgl. ebd., S. 24), erkennen viele Autoren in der expliziten Vermittlung von Lesestrategiewissen eine wichtige Konstituente der Leseverständnisförderung (vgl. Frey 2010, S. 44).

In diesem Zusammenhang sollte allerdings kritisch reflektiert werden, dass die Vermittlung von Strategiewissen nur unter bestimmten Bedingungen mit einer Verbesserung der Leseverständnisleistung assoziiert ist (vgl. Lenhard 2013, S. 26). So setzt die bewusste Anwendung von Metastrategien die Fähigkeit voraus, das eigene Lernen reflektieren zu können (vgl. Scheerer-Neumann 2018, S. 109). So gelingt es Kindern erst zwischen dem zehnten und zwölften Lebensjahr, metakognitive Strategien bewusst einzusetzen. Relevante Trainingsprogramme, die zur Steigerung des Leseverständnisses metakognitive Strategien vermitteln, richten sich dementsprechend an SekundarstufenschülerInnen (vgl. ebd., S. 109).

2.5 Lesekompetenz Diagnostik

In der Identifikation der für das Textverständnis essentiellen Fähigkeiten kann ein notwendiger, aber kein hinreichender Ansatzpunkt für eine effektive Leseförderung erkannt werden. Qualitativ hochwertige Interventionsentscheidungen setzen an den individuellen Schwierigkeiten und Bedarfen des/der jeweiligen SchülerIn an. Folglich erfordert die effektive Leseförderung zunächst eine Diagnose der Lern- und Leistungsvoraussetzungen des/der jeweiligen SchülerIn.

Im didaktischen Kontext bedarf die Diagnose der Lesekompetenz, anders als in psychometrischen Verfahrenskontexten, zunächst der klaren Zieldefinition (kriteriale Bezugsnorm) (vgl. Lenhard 2013, S. 81). Zielvorstellungen müssen normativ gesetzt werden, da sie sich nicht aus didaktischen oder psychologischen Lesekompetenzentwicklungsmodellen ableiten lassen (vgl. ebd.). Im schulischen Kontext bilden die von der Kultusministerkonferenz (KMK) (2004) festgeschriebenen Bildungsstandards die kriteriale Bezugsnorm der Leseförderung. Nach der Festlegung der kriterialen Bezugsnorm können auf verschiedenen Ebenen Informationen über die individuellen Lern- und Leistungsvoraussetzungen des/der jeweiligen SchülerIn eingeholt werden. Lenhard (2013) unterscheidet distale, proximale und verhaltensbezogene Informationsquellen zur Erfassung jener Fähigkeiten, die für das Leseverständnis essentiell sind (S. 84f.). Kritisch sollte stets reflektiert werden, dass das Leseverständnis nicht allein auf den diagnostisch ermittelten individuellen Subjektaspekten beruht, sondern weiterhin immer auch von textseitigen Faktoren beeinflusst wird (vgl. Lenhard 2013, S. 84).

Distale Informationsquellen fokussieren alle Variablen, die das Leseverständnis auf Seiten des Individuums indirekt beeinflussen (vgl. ebd., S. 84). Hierzu zählen beispielsweise „die

allgemeine Intelligenz, das Arbeitsgedächtnis, Schulangst und Leistungsängstlichkeit“ (ebd.). Distale Informationen sind überwiegend relevant für Gutachtenerstellung und werden im schulischen Kontext selten erhoben (vgl. ebd.).

Weiterhin erkennt Lenhard (2013) in dem aktuellen Leseverständnis einen plausiblen Prädiktor für zukünftige Leistungen (S. 85). Kritisch reflektiert werden sollte, dass sich die Anforderungen für das Leseverständnis über die verschiedenen Schulstufen hinweg verändern und dieser Schluss folglich nicht zwangsläufig zutreffen muss (vgl. ebd., S. 85).

Proximale Informationsquellen fokussieren laut Lenhard (2013) alle Variablen, die direkten Einfluss auf das Leseverständnis nehmen. Diese Variablen können mit dem Entwicklungsstand variieren. So spielt die phonologische Bewusstheit zu Beginn des Schriftspracherwerb eine zentrale Rolle, tritt mit zunehmenden schriftsprachlichen Fähigkeiten vor der Bedeutung des strategischen Lesewissens und -verhaltens jedoch immer weiter in den Hintergrund (vgl. ebd., S. 84). Proximale Informationsquellen machen auf das Leseverständnis limitierende Probleme aufmerksam und liefern somit einen guten Ansatzpunkt für Lesefördervorhaben. Folglich spielen proximale Variablen in förderdiagnostischen Kontexten eine zentrale Rolle. Zu den wichtigsten proximalen Leseverständnisvariablen zählen

„schnelles und fehlerfreies Dekodieren (Lese Flüssigkeit), syntaktische Fertigkeiten, Lesestrategiewissen, verbales Sprachverständnis, Motivation und Leseselbstkonzept sowie bei Leseanfängern die phonologische Informationsverarbeitung“ (Lenhard 2013, S. 85).

In der Diagnose der Lesekompetenz gewinnt die Variable der Leseflüssigkeit an besonderer Bedeutung. Obgleich die Leseflüssigkeit ein Konstrukt aus mehreren Teilfähigkeiten darstellt, wird sie in aller Regel ausschließlich über die Lesegeschwindigkeit ermittelt (vgl. Scheerer-Neumann 2018, S. 92). Der Eine-Minute-Lesetest stellt ein verbreitetes zeitökonomisches Verfahren zur Erfassung der Leseflüssigkeit dar und erbringt nachgewiesenermaßen robuste Ergebnisse (vgl. Lenhard 2013, S. 86). Hierbei gilt die Anzahl der Wörter, die ein/eine SchülerIn in einer Minute liest, als Maß der Leseflüssigkeit. Reflektiert werden sollte, dass das Wörtermaterial großen Einfluss auf die Lesegeschwindigkeit nimmt. Die Schwierigkeit der verwendeten Testtexte sollte sich demnach annähernd homogen gestalten.

Die Leseflüssigkeit kann sowohl mit dem einminütigen lauten Vorlesen von Wortlisten, als auch mit dem leisen Lesen von Wortlisten ermittelt werden (vgl. Lenhard 2013, S. 86f.). Insbesondere im zweiten Grundschuljahr empfiehlt sich das laute einminütige Vorlesen. Dies erlaubt Lehrkräften, über die Erhebung der Leseflüssigkeit hinaus, eine qualitative Analyse der von den SchülerInnen angewandten Worterarbeitungsstrategien (Erkennung von Silbenstrukturen, Phonem-Graphem-Korrespondenz) vorzunehmen (vgl. Lenhard 2013, S. 86). Die differenzierte Analyse der Lesefehler, die das Kind während des einmütigen lauten Lesens

begeht, kann einen guten Ansatzpunkt für eine entsprechende Förderung darstellen (vgl. Klicpera et al. 2013, S. 226). In Konsequenz arbeiten viele mündliche Leseflüssigkeitstests mit einer Gegenüberstellung von bedeutungstragenden Wörtern und Pseudowörtern, worüber eine explizite Überprüfung der phonologischen Rekodierleistungen ermöglicht wird (vgl. ebd.). Bezüglich der Diagnostik der Leseflüssigkeit sind laut Scheerer-Neumann (2018) insbesondere das Salzburger Lese-Screening 2-9 sowie die Würzburger Leise Leseprobe hervorzuheben (S. 92).

Abschließend kann festgehalten werden, dass sich im Vorhaben der Verbesserung der Situation leseschwacher Kinder Diagnostik nicht auf Auslesediagnostik beschränken sollte. So sollte das diagnostische Interesse der Identifizierung leseschwacher Kinder immer an die Festlegung von Förderzielen und -vorgehen gekoppelt sein (Förderdiagnostik) (vgl. Klicpera et al. 2013, S. 222). Die sinnvolle Anpassungen des Förderangebots an die individuellen Bedarfe der/ des SchülersIn setzt eine wiederholte Diagnostik der jeweiligen Schülerleistungen voraus (vgl. Souvignier et al. 2016, S. 80). Vor dem theoretischen Hintergrund des großen Potentials der Förderdiagnostik für die Wirksamkeit schulischen Lernens, stellt sich die Frage, wie Lehrkräfte dieses in der Praxis nutzen. So kommen Souvignier et al. (2016) zu dem Ergebnis, dass diagnosebasierte Förderentscheidungen selten einen Eingang in den schulischen Unterricht finden. Vor dem Hintergrund, dass Lehrkräfte insbesondere dazu neigen die Leseleistungen ihrer SchülerInnen fehleinzuschätzen (Klicpera et al., 2013, S. 223), verweist das geringe Implementationsoutcome von diagnosebasierten Fördermethoden auf einen Handlungsbedarf in der Lehr-Lern-Forschung. So ist zur Effektivierung des Leseunterrichts essentiell Lehrkräften praktikabel Diagnoseinstrumente zur Verfügung zu stellen. In diesem Kontext bildet die onlinebasierten Lernverlaufsmessung einen vielversprechenden Ansatz (vgl. Kapitel 4.4).

2.6 Lesekompetenz als Voraussetzung gesellschaftlicher Teilhabe

Nach dem PISA Schock im Jahr 2000 nahm die Lesekompetenz von Fünfzehnjährigen in Deutschland signifikant zu und konnte im Untersuchungsjahr 2009 vor dem Hintergrund des OECD-Durchschnitts als leicht überdurchschnittlich bewertet werden (vgl. Klieme et al. 2010, S. 288). Auch im Jahr 2015 lag die Lesekompetenz in Deutschland wiederholt über dem OECD-Durchschnitt (vgl. Weis et al. 2016, S. 276). Weiterhin zeigen die Ergebnisse der aktuellen PISA-Erhebung, dass in Deutschland seit 2009 die Gruppe besonders lesestarker SchülerInnen weiter wachsen konnte. Weiterhin unterschreitet der Anteil der besonders leseschwachen Jugendlichen in Deutschland mit 16% signifikant den OECD-Durchschnitt (vgl. ebd., S. 266). Obgleich dieses Ergebnis zunächst erfreulich ist, verweist es doch darauf, dass

sich der Anteil besonders leseschwacher SchülerInnen seit 2009 nicht signifikant verändern konnte (vgl. ebd., S. 272). Als besonders leseschwach definiert die PISA Studie solche SchülerInnen, deren Lesefähigkeiten die sinnhafte Verknüpfung von Textinformationen unterschreitet (vgl. ebd.). Folglich kann begründet davon ausgegangen werden, dass die von der PISA-Studie ermittelte Personengruppe von schwachen LeserInnen von beruflichen und damit biographischen Nachteilen betroffen ist. So gingen Klicpera und Gasteiger-Klicpera (1995) davon aus, dass 90% der Arbeitsplätze einen kompetenten Umgang mit der Schriftsprache voraussetzen (S. 4f.). Da die fortschreitende Digitalisierung intensivierend auf die gesellschaftlichen Prozesse der Produktion und Verteilung schriftsprachlicher Informationen wirkte (vgl. Rosebrock & Nix 2017, S. 7), ist davon auszugehen, dass sich die schriftsprachlichen Anforderungen auf dem Arbeitsmarkt fortlaufend erhöhen. Folglich sind mit unzureichend entwickelten Lesekompetenzen enorme Chancennachteile auf dem Berufsmarkt assoziiert. Aufgrund der biographischen Griffweite der Lesekompetenz ist es nicht verwunderlich, dass unzureichend ausgebildete Lesefähigkeiten psychosoziale Belastungen für Betroffenen darstellen können (vgl. Scheerer-Neumann, 2018, S. 12). So schlagen sich kontinuierliche Misserfolgserlebnisse im Lesen nicht selten in einem negativen Fähigkeitsselbstkonzept und anhaltenden Versagensängsten nieder (vgl. Galuschka u. Schulte-Körne 2015, S. 474). Damit begünstigen anhaltende Leseschwierigkeiten signifikant die Genese internalisierter und externalisierter Verhaltensstörungen (vgl. ebd.; Klicpera et al. 2013, S. 209; Diehl 2011, S. 165). Vor diesem Hintergrund kann auf einen gesamtgesellschaftlichen Handlungsbedarf hinsichtlich der Förderung von leseschwachen Personen geschlossen werden. In diesem Kontext plädieren Schwab u. Gasteiger-Klicpera (2014) dafür, dass sich Maßnahmen der Leseförderung nicht lediglich auf spezifische Interventionsprogramme beschränken, sondern partikular auch Eingang in den allgemeinen Leseunterricht finden sollten (S. 66). Gegenwärtig fehlt es in deutschsprachigen Ländern jedoch noch an theoretisch fundierten und evidenzbasierten Förderangeboten, die sich für eine Implementierung im Schulalltag eignen (vgl. Schwab u. Gaststeiger-Klicpera 2014, S. 66).

3 Leseförderung

3.1 Handlungsbedarf Primarstufe

Obgleich „Leseförderung in einem breiten Altersbereich möglich ist“ (Lenhard 2013, S. 113), ist der Handlungsbedarf insbesondere in der Grundschulzeit von besonderer Relevanz. So machen Befunde der empirischen Bildungsforschung wiederholt auf den deutlich erkennbaren Zusammenhang zwischen den im Anfangsunterricht erworbenen Kenntnissen und Fähig-

keiten und dem weiterführenden Kompetenzerwerb im Verlauf restlichen Schulzeit aufmerksam (vgl. Diehl 2011, S. 166). In Konsequenz kann begründet davon ausgegangen werden, dass unbehandelt gebliebene Lernschwächen aus dem Anfangsunterricht nicht nur persistieren, sondern sich mit der Zeit intensivieren und auf andere Lernbereiche ausweiten (vgl. ebd.). Die deutliche Chronifizierungstendenz von Lernschwierigkeiten (vgl. Barth 2005, S. 3) ist mit kumulativen Lernprozessen plausibel erklärbar. So zeigen Erkenntnisse der Gedächtnis- und Lernforschung, dass sich in aufbauenden Wissenssystemen bereits kleinere Lernlücken zu größeren Lernschwierigkeiten ausweiten können, dass weiterführendes Wissen nicht an bereits erworbenes Vorwissen tragfähig anknüpfen kann (vgl. Diehl 2011, S. 166).

Diese Erkenntnisse gelten auch für den Bereich des Leselernens. So konnten Forschungsbefunde nachweisen, dass solche Leseschwierigkeiten, die über das zweite und dritte Grundschuljahr bestehen, ohne eine spezifische Förderung zumeist persistieren (vgl. Scheerer-Neumann 2018, S. 29; Rosebrock et al. 2016, S. 12). In Konsequenz verweisen Schwab und Gasteiger-Klicpera (2014) auf die hohe Relevanz einer möglichst frühen Identifizierung und Förderung schwach lesender Kinder (S. 65).

3.2 Systematische Leseförderung

Um schwachlesende Kinder bestmöglich zu unterstützen, ist ein systematisches Vorgehen essentiell. So konnte anhand des Mehrebenen-Modell des Lesens von Rosebrock und Nix (2017) gezeigt werden, dass es sich beim Lerngegenstand „Lesen“ um ein mehrdimensionales Konstrukt handelt, dessen verschiedene Teilbereiche jeweils nach einer spezifischen didaktischen Aufmerksamkeit verlangen (S. 10). Die Komplexität des Lesens macht darauf aufmerksam, dass

„die verschiedenen Förderverfahren jeweils ihren eigenen sinnvollen, aber umfangslogisch auch begrenzten Ort innerhalb des weiten Feldes der Förderung von Lesekompetenz einnehmen“ (Rosebrock & Nix 2017, S. 9).

In Konsequenz setzt effektive Leseförderung eine „integrierenden Perspektive von (Lese)-Theorie und (Lese)-Praxis“ voraus (vgl. ebd.). Systematische Leseförderung beschreibt demnach die Einordnung von Leseschwierigkeiten in ein ausdifferenziertes Lesekompetenzmodell und die hierüber ermöglichte Deduktion passender Fördermethoden (vgl. Rosebrock & Nix 2017, S. 9). Nach Hartke, Diehl und Urban (2008) können Lehrkräfte durch Diagnose und Förderung verzahnende „whole in one-Pakete“ gute darin unterstützt werden, SchülerInnen mit höchst heterogenen Lernvoraussetzungen in ihrer (Lese-)Entwicklung systematisch zu fördern.

Die systematische Förderung lernschwacher LeseanfängerInnen setzt folglich zunächst eine Diagnose der Leseschwierigkeiten voraus. Wie bereits in Kapitel 2.5 thematisiert, bedarf eine

Diagnose der Lesekompetenz im didaktischen Kontext zunächst einer Zieldefinition (kriteriale Bezugsnormen) (vgl. Lenhard 2013, S. 81). Das Erkenntnisinteresse dieser Forschungsarbeit ist auf die Leseförderung im Primarbereich gerichtet. Die Kultusministerkonferenz (KMK) (2004) definiert zentrale Kompetenzbereiche (Bildungsstandards), die SchülerInnen im Verlauf ihrer Schulzeit erwerben sollen. Für die Leseförderung im Primarbereich definiert die KMK (2004) folgende kriteriale Bezugsnorm:

„Lesen ist ein eigenaktiver Prozess der Sinnkonstruktion. Die Grundschule führt zum genießenden, informierenden, selektiven, interpretierenden und kritischen Lesen und legt damit eine tragfähige Grundlage für weiteres Lernen, für weiteres selbstbestimmtes Lesen und eine bewusste Auswahl geeigneter Medien“ (KMK 2004, S. 9)

Dieser Zielerwartung wird von der KMK (2004) weiterhin in die folgenden vier Kompetenzbereiche untergliedert „1. über Lesefähigkeiten verfügen, 2. über Leseerfahrungen verfügen, 3. Texte erschließen, 4. Texte präsentieren“ (S. 7ff.).

Aus kognitionspsychologischer Sicht ist es demnach verbindliche Aufgabe der Grundschule, SchülerInnen in der Aneignung jener Leseprozesse zu unterstützen, die ein sinnentnehmendes Lesen ermöglichen. Demzufolge rückt nach der Vermittlung des alphabetischen Prinzips insbesondere die Leseflüssigkeit, die die elementare Grundlage für das sinnentnehmende Lesen auf Satz- und Textebene bildet, in den zentralen Fokus der Lesedidaktik im Primarbereich. Weiterhin kann auf der subjektiven Ebene des Lesens die Ausbildung einer habituellen Lesemotivation als ein zentrales Ziel der Lesedidaktik in diesem Alter identifiziert werden (vgl. Lenhard 2013, S. 123).

Schwab und Gasteiger-Klicpera (2014) schätzen den Anteil von SchülerInnen, der nach Ende der Grundschulzeit den von der KMK (2004) definierten Zielbereich nur unzureichend erreicht, auf 28% (S. 64). Dies macht auf die Notwendigkeit von Förderkonzepten aufmerksam, die sich nachgewiesenermaßen wirksam auf die Leseflüssigkeit auswirken und gleichermaßen leseanimierende Aspekte integrieren.

3.3 Evidenzbasierte Leseförderung

Hasselhorn und Schulte-Körne (2015) messen der evidenzbasierten Förderung einen hohen Stellenwert im Vorhaben der Situationsverbesserung leseschwacher Kindern zu. In den letzten Jahrzehnten wurden die Forderungen nach einer evidenzbasierten pädagogischen Praxis und Forschung zunehmend lauter (vgl. Kuhl et al. 2017). So stellt sich insbesondere vor dem Hintergrund des PISA Schocks 2000 zunehmend die Frage, welche pädagogischen Handlungsmethoden tatsächlich wirksam sind. Eine Antwort auf diese Frage verspricht man sich durch die Anwendung des Konzepts der Evidenzbasierung auch in der pädagogischen Praxis. Durch die Berücksichtigung wissenschaftlicher Erkenntnisse erhofft man sich auch im

Feld der Leseförderung positive Effekte auf die Erreichung gewünschter Lern- und Fördererfolge (Kuhr u. Kulawiak 2018, S. 2).

Die empirische Wirksamkeitsforschung besitzt folglich das Potenzial, Lehrkräfte in ihrem Berufsalltag zu unterstützen. So sehen sich Lehrkräfte gegenwärtig einem kaum überschaubaren Angebot von Leseförderprogrammen gegenüber. Dabei werben die verschiedenen Förderprogramme nicht selten mit großartigen Erfolgsversprechen, wenngleich die Frage nach ihrer tatsächlichen Wirksamkeit nicht hinreichend beantwortet wurde (vgl. Galuschka u. Schulte-Körne 2015, S. 473). Externe Evidenzen können Lehrkräfte folglich in der Auswahl passender Förderprogramme und -methoden unterstützen.

Dabei müssen Lehrkräfte unbedingt beachten, dass die externe Wirksamkeit einer Maßnahme in Abhängigkeit zur ihrer Erhebungssituation hierarchisch beurteilt werden als: allgemein wirksam (efficacy), praktisch wirksam (effectiveness) oder effizient (efficiency) (vgl. Kuhl et al. 2017). Die Beurteilung als allgemein wirksam bildet den „Goldstandard der Evidenzprüfung“ und setzt einen experimentellen Nachweis (randomisiert-kontrollierte Studie mit $N > 250$) oder ein metaanalytisches Studiendesign voraus (vgl. ebd.). Dagegen wird die praktische Wirksamkeit unter weniger streng kontrollierten Bedingungen evident. Aufgrund ihrer relativ alltagsnahen Erhebungsbedingungen ist die praktische Wirksamkeit auch unter dem Begriff der „ökologischen Validität“ bekannt (vgl. ebd.). Die Effizienz beschreibt die Relation zwischen dem Aufwand und dem Erfolg einer Intervention (vgl. ebd.). Die im Folgenden zur Verbesserung der Leseflüssigkeit dargestellten Lautleseverfahren erreichen die höchste Evidenzstufe. So veröffentlichte das US-amerikanische National Reading Panel (NRP) im Jahr (2000) eine Metaanalyse von 379 evidenzbasierten Studien zu Lesefördermaßnahmen. Dabei konnte die NRP eine Vielzahl von empirischen Befunden verzeichnen, die die hohe Wirksamkeit von Lautleseverfahren auf die Bereiche der Worterkennung, der Leseflüssigkeit und des Leseverstehens belegen (vgl. Lenhard 2013, S. 129). Dies ist nach Galuschka u. Schulte-Körne (2015) wenig verwunderlich. So kamen die Autoren (2015) durch den Vergleich allgemein wirksamer Leseförderprogramme zu der Erkenntnis „dass eine wirksame Förderung der Leseleistung auch direkt an den Leseprozessen ansetzen muss (Galuschka u. Schulte-Körne 2015, S. 481). Lautleseverfahren erfüllen als direktinstruktives Förderverfahren diesen Anspruch. Auch Lenhard (2013) berichtet von positiven Effekten der Lautleseverfahren sowohl bei leseschwachen als auch bei lesestarken Kindern über verschiedene Klassenstufen hinweg (S. 129).

3.4 Ausgewählte Förderansätze zur Verbesserung der Leseflüssigkeit

Nach Rosebrock et.al (2016) können Fördermaßnahmen zur Verbesserung der Leseflüssigkeit in die Viel- und die Lautleseverfahren unterteilt werden. Während sich Vielleseverfahren durch das stille Lesen frei wählbarer Lektüre auszeichnen, fokussieren direktinstructive Lautleseverfahren das laute oder halblaute Vorlesen kurzer Trainingstexte (vgl. Rosebrock et al. 2016, S. 20). Die Prinzipien, Methoden und empirischen Evidenzen beider Verfahren werden im Folgenden dargestellt.

3.5 Viellese-Verfahren

Viellese-Verfahren basieren auf der Annahme, dass sich die Steigerung der Lesemenge positiv auf kognitive und affektive Aspekte der Lesekompetenz auswirkt (vgl. Lenhard 2013, S. 127). Dementsprechend beabsichtigen Viellese-Verfahren die Lesemenge aller SchülerInnen verpflichtend zu erhöhen, indem sie freie Lesezeiten im schulischen Unterricht implementieren. In diesen Zeiten dürfen SchülerInnen sich ihren Lektürestoff frei aussuchen. Eine unterrichtliche Vor- oder Nachbereitung der freien Lektüren sehen Viellese-Verfahren nicht vor. Auch die Qualität der Texte spielt innerhalb von Viellese-Verfahren eine marginale Rolle. Die Stillese-Verfahren konstituierende Prämisse lesen lernt man insbesondere durch viel lesen (vgl. Rosebrock & Nix 2017, S. 8) enthebt die Lektüre zu einem reinen Selbstzweck (vgl. ebd, S. 47). Es wird angenommen, dass die, durch die freie Lesezeit erhöhte, Lesedosis in technischer Hinsicht beiläufig die Leseflüssigkeit trainiert (Rosebrock et al. 2016, S. 21). Weiterhin nehmen Viellese-Verfahren an, den für Leseschwierigkeiten scheinbar verantwortlichen „Teufelskreis des Nichtlesens“ unterbrechen zu können (vgl. ebd. S. 49). So wird angenommen, dass der Zugang zu interessanten Lektürestoffen es auch SchülerInnen aus buchfernen Milieus ermöglicht, eine habituelle Lesehaltung einzunehmen (vgl. ebd.). Aufgrund der motivationalen Vermittlungswegs ordnen Rosebrock & Nix (2017) die Viellese-Verfahren der subjektiven Ebene des Lesens zu.

Seit den 1970 Jahren sind Viellese-Verfahren (sustained silent reading) im angloamerikanischen Sprachraum fester Bestandteil des Unterrichts (vgl. Rosebrock & Nix 2017, S. 60). Laut der NRP 2000 negieren empirische Befunde jedoch die Wirksamkeit von Viellese-Verfahren auf die Leseleistung und das Leseverstehen (vgl. Müller u. Richter 2014, S. 19). Trotz des ausbleibenden empirischen Wirksamkeitsnachweises sprechen sich Rosebrock und Nix (2017) dafür aus, Viellese-Verfahren nicht gänzlich aus dem Unterricht auszuschließen, sondern diese zur Gestaltung einer lesefreundlichen schulischen Kommunikationskultur in den Schulalltag einzubinden:

„Wir halten es also – trotz fehlender linearer Wirkung bei den prozessbezogenen Leistungen – gerade in den unteren Schulformen für sinnvoll, regelmäßig eine Form der

stillen Lesezeiten in den Regelunterricht zu integrieren“ (Rosebrock & Nix 2017, S. 71).

3.6 Lautleseverfahren

Entgegen der Viellese-Verfahren wird die Wirksamkeit von Lautleseverfahren für die Leseleistung empirisch gut gestützt (Müller u. Richter 2014, S. 19). Trotz dessen bleiben Lautleseverfahren in der deutschen Leseförderpraxis weitgehend ungenutzt (vgl. Rosebrock et al. 2016, S. 23) oder werden verhängnisvollerweise als Reihumlesen fehlinterpretiert. Dies erweist sich in der Förderung der Lesekompetenz nicht nur als wirkungslos (vgl. ebd, S. 24), sondern ist insbesondere für schwache Leser mit einem hohen sozialen Belastungspotential assoziiert (vgl. Scheerer-Neumann 2018, S. 94). Es existieren viele verschiedene Lautleseverfahren. Die Mehrheit von Lautleseverfahren basieren entweder auf den Prinzipien des wiederholten oder des chorischen Lautlesens (vgl. Rosebrock et al. 2016, S. 27).

3.6.1 Prinzipien von Lautleseverfahren

Es ist davon auszugehen, dass die aus der Einzelförderung stammende Methode des wiederholten Lesens (repeated reading) gegenwärtig zu den am häufigsten praktiziertesten Verfahrensumsetzung des Lautlesens zählt (vgl. ebd., S. 27). Beim wiederholten Lesen liest ein leseschwaches Kind (Tutand) einem Leseexperten (Tutor) den gleichen kurzen Text so lange laut vor, bis ein bestimmtes Kriterium erreicht wurde wie z.B. ein gewisses Maß an Lesegeschwindigkeit (vgl. ebd.) So empfehlen Rosebrock et al. (2016) beispielsweise den Trainingstext so lange zu wiederholen, bis der Schüler ungefähr 100 Wörter pro Minute liest (S. 28). Der Fokus des wiederholten Lautlesens liegt auf der Verbesserung der Dekodierleistung auf Wortebene (vgl. ebd. S. 30). So wird davon ausgegangen, dass sich geläufige Wörter durch das wiederholte Lesen zunehmend tiefer in das orthographische Gedächtnis einschleifen. Durch diese gezielte Erweiterung des Sichtwortschatzes erhöht sich in Konsequenz die Lesegeschwindigkeit (vgl. ebd., S. 29). Dementsprechend kann das Lautlesen den direktinstruktiven Förderansätzen zugeordnet werden. Direktinstruktive Ansätze vermitteln basale Lesefertigkeit kleinschrittig und strukturiert, wodurch sie sich im Gegensatz zu konstruktivistischen Ansätzen insbesondere in der Förderung leseschwacher Kinder wirksam zeigten (vgl. Mayer 2016, S. 157).

Die Methode des chorischen Lautlesens, welche auch unter den Begriffen guided oral reading (Lenhard 2013, S. 129) und assisted reading (Rosebrock et al. 2016, S. 29) bekannt ist, fokussiert ein Lernen am Modell. Das gemeinsame laute Vorlesen mit einem Expertenleser ermöglicht dem schwachen Leser den aktiven Nachvollzug einer adäquaten Lesegeschwin-

digkeit und Betonung (vgl. ebd.). Das chorische Lautlesen basiert auf der These, dass schwache Leser die im Rahmen des gemeinsamen Lautlesens gesammelten positiven Lesebeispiele internalisieren (Apprenticeship-Lernen) und in künftigen Lesesituationen nachahmen können (vgl. ebd., S. 30). Im Gegensatz zum wiederholten Lautlesen fokussieren chorische Verfahren die Verbesserung der Leseflüssigkeit auf Satzebene (vgl. ebd.).

Bei dem paired reading Ansatz handelt es sich um eine Kombination der Prinzipien des begleiteten und wiederholten Lautlesens (vgl. Lenhard 2013, S. 129). Das paired reading zeichnet sich durch eine formalisierte Routine aus gemeinsamen Synchronlesen und episodischen Allein-Lese-Etappen aus (vgl. Rosebrock & Nix 2017, S. 48f.). So korrigiert der Tutor im paired reading Verfahren nicht lediglich die Lesefehler des Tutanden, sondern dient diesem weiterhin auch als Lesemodell. Der Ansatz der Lautlese-Tandems adaptiert das paired reading durch eine motivierende Rahmenhandlung und ein spezifisch an die Lesefähigkeiten der Teilnehmer adaptiertes Textmaterial (vgl. ebd.).

3.6.2 Anmerkungen zur praktischen Umsetzung

Für einen nachhaltigen Übungseffekt sollten die Lesetandem-Übungen möglichst häufigen Eingang in den Unterricht finden (Lenhard 2013, S. 129), dabei aber höchstens 15-20 Minuten praktiziert werden (Scheerer-Neumann 2018, S. 94). Die Metastudienergebnisse Therriens können weitere hilfreiche Orientierungen für die praktische Umsetzung des Lesetandem-Übungen bieten.

- *„Trainingseffekte zeigen sich nicht nur bei geübten Texten, sondern auch bei neuen Texten (Transfereffekt)*
- *Ist ein Erwachsener Partner im Lese-Tandem, ergeben sich höhere Trainingseffekte als in reinen Kinder-Tandems*
- *Training bis zu einem Kriterium führt zu höheren Trainingseffekten als eine vorgegebene Anzahl von Durchgängen*
- *Das Sichtbarmachen des Erfolgs in Graphiken erhöht den Trainingseffekt“* (Scheerer-Neumann 2018, S. 94).

Bezüglich der Komplexität orientieren sich Rosebrock et al. (2016) an den Erkenntnissen der textwissenschaftlichen Forschung. Diese kommt zu dem Ergebnis, dass die Dimensionen der Textverständlichkeit in „der sprachlichen Einfachheit, der kognitiven Gliederung, den inhaltlichen Aspekten und der motivationalen Stimulanz des Textes zu erkennen sind“ (Rosebrock et al. 2016, S. 66).

In Konsequenz empfehlen Rosebrock et al. (2016) bezüglich der Auswahl der Trainingstexte darauf zu achten, dass der Lesestoff für den/die geförderte(n) SchülerIn von Interesse ist. So kommen verschiedene empirische Studien zu dem Schluss, dass die Wirksamkeit von Lautleseverfahren höher ist, wenn nicht anhand von isolierten Wortlisten trainiert wird, sondern

die SchülerInnen „Wörtern in bedeutungsvollen Zusammenhängen begegnen (und) neben der Entschlüsselung einzelner Wörter auch die Analyse semantischer und syntaktischer Strukturen geübt wird“ (Frey 2010, S, 48).

Weiterhin empfehlen Rosebrock et al. (2016) die Trainingstexte möglichst kurz zu halten (> 300 Wörter) und sich an den individuellen Leseleistungen der SchülerInnen zu orientieren. Die verwendeten Trainingstexte sollten lernreich und demnach herausfordernd gestaltet sein, eine Überforderung des Kindes aber unbedingt vermeiden (vgl. Rosebrock et al. 2016, S. 66). Die Lesbarkeit eines Textes kann den Autoren (2016) zufolge durch die Einfügung eines Zeilenumbruchs nach einem Satz erleichtert werden. Für die Leseflüssigkeit essentielle sinngerechte Intonation sollte darüber hinaus eine sinnvolle Textgliederung durch Abschnitte vorgenommen werden (S. 28).

Weiterhin verweisen Scheerer-Neumann (2018) im Zusammenhang mit der praktischen Umsetzung von Lautleseverfahren auf das Spannungsfeld zwischen der Leseflüssigkeit und dem Dekodieren. So beschreibt die Autorin (2018) anhand eines Fallbeispiels eindrucksvoll, dass manche GrundschülerInnen flüssig vorlesen, ohne die alphabetische Strategie vollständig erworben zu haben. Ihre Lesegeschwindigkeit beruht folglich nicht gänzlich auf genauen und automatisierten Dekodierfähigkeiten, sondern stützt sich auf das Auswendiglernen von Wörtern (vgl. Scheerer-Neumann 2018, S. 95ff.). Obgleich dieses logographemische Lesen äußerst selten im deutschen Sprachraum ist und schnell an seine Grenze stößt, ist es wichtig zu reflektieren, dass es SchülerInnen gibt, die diese Strategie nutzen. Diese profitieren weniger von Lautleseverfahren als vielmehr von auf das genaue Dekodieren fokussierten Verfahren (vgl. ebd., S. 97). Um der Gefahr einer logographemischen Zugangsstrategie beim Lautlesen entgegenzuwirken, hat sich die Integration von Pseudowörtern, die ein genaues phonologisches Dekodieren voraussetzen, als praktisch erwiesen (ebd., S. 98). Weiterhin ist es im Spannungsfeld von Leseflüssigkeit und Dekodieren ratsam, SchülerInnen keine Möglichkeit zu geben, die verwendeten Trainingstexte zu Hause vorzubereiten. So besteht durch das „Üben“ mit bspw. den Eltern die Gefahr, das SchülerInnen den Trainingstext vielmehr Auswendiglernen anstatt zu lernen, diesen flüssig zu lesen (vgl. Scheerer-Neumann 2018, S. 97).

3.7 Individuelle Leseförderung

Obgleich die Wirksamkeit von Lautleseverfahren empirisch gut gestützt ist, bedeutet dies nicht, dass der Einsatz von Lautleseverfahren allein die Wirksamkeit der Leseförderung erhöht. Wirksame Leseförderung muss stets individuell sein und sollte die evidenzbasierten Förderkonzepte an die individuellen Bedarfe der SchülerInnen adaptieren. Dies kann durch mehrere Gründe erklärt werden.

Zunächst ist individuelle Förderung in Nordrhein-Westfalen nicht nur eine pädagogische Haltung für oder gegen die sich eine Lehrkraft frei entscheiden kann, sondern ein grundlegendes Recht von SchülerInnen:

„§1 (1) Jeder junge Mensch hat ohne Rücksicht auf seine wirtschaftliche Lage und Herkunft und sein Geschlecht ein Recht auf schulische Bildung, Erziehung und individuelle Förderung. Dieses Recht wird nach Maßgabe dieses Gesetzes gewährleistet“ (Schulministerium Nordrhein-Westfalen 2018).

Dies gilt selbstverständlich auch für den Bereich der Leseförderung. Allerdings existieren neben der Schulgesetzgebung noch zwei weitere tragfähige Gründe, die die Notwendigkeit einer an den individuellen Fähigkeiten und Bedarfen des Kindes orientierten Leseförderung plausibel erklären. So beginnt der Schriftspracherwerb, wie anhand des Kompetenzentwicklungsmodells gezeigt werden konnte, nicht erst mit dem Schuleintritt. Wichtige Vorläuferfähigkeiten wie das Sprachverständnis, das Weltwissen sowie die motivationale Lesehaltung des Kindes werden schon lange vor dem Erstleseunterricht ausgebildet (vgl. Jungjohann et al. 2017, S. 6). Den Erstleseunterricht beginnen Kinder folglich mit extrem heterogenen Lern- und Leistungsvoraussetzungen:

„Verschieden ist nicht nur, was Kinder im Bereich Sprache(n) können, verschieden sind vor allem auch die Voraussetzungen, die sie zum Lernen in der Schule mitbringen und aufgrund derer sie die schulische Sprachförderung und insbesondere auch die Lektüre mit ihrem Alltag mehr oder weniger gut verbinden können: mit dem Sprachgebrauch und dem Sprachgebrauch ihrer Familie, mit den Medien in ihrer Umgebung, dem Fernseher, den Computerprogrammen und den Büchern, die für sie erreichbar sind“ (Bertschi-Kaufmann 2011, S.11).

Aufgrund der heterogenen Voraussetzungen für den Leseerwerb können SchülerInnen in höchst unterschiedlichem Ausmaß von dem allgemeinen Unterrichtsangebot profitieren. So zeigen sich nach Groth et al. (2013) selbst spezifisch für Lese-Rechtschreibschwäche (LRS) entwickelte Förderkonzepte bislang lediglich individuell wirksam, wohingegen übergreifende Wirksamkeitseffekte ausblieben. In diesem Zusammenhang differenzieren Fuchs et al. (2004) zwischen zwei Schülergruppen: den sogenannten Respondern, die auf das allgemeine Unterrichtsangebot mit entsprechenden Lernzuwächsen reagieren, und den sogenannten Non-Respondern, welchen die Erreichung ausreichender Lernzuwächse über das herkömmliche schulische Unterrichtsangebot verwehrt bleibt. Eine wesentliche Ursache, wieso eine Fördermaßnahme bei einem Schüler anspricht (Responder) und bei einem anderem keine Wirksamkeit zeigt (Non-Responder), liegt in ausbleibenden Passungen zwischen den individuellen Bedarfen und dem Förderangebot (vgl. Gebhardt et al. 2016a, S. 3). Im Vorhaben der Situationsverbesserung lernschwacher Kinder ist es essentiell, Non-Responder möglichst früh zu identifizieren und diese durch eine Individualisierung des Lernangebots in der Erreichung gesetzter Lernziele systematisch zu unterstützen. In diesem Kontext kann

auf die Problematik verwiesen werden, dass lernschwache Kinder häufig erst durch hohe Leistungsunterschiede zu ihren MitschülerInnen erkannt werden. Zu diesem Zeitpunkt ist es Kindern in der Regel kaum noch möglich, die Leistungsunterschiede zu ihren MitschülerInnen durch eine unterrichtsinterne Förderung aufzuarbeiten, wodurch ihre Lernschwächen zu persistieren drohen. Huber und Grosche (2012) bezeichnen den verhängnisvollen Prozess der zu späten Identifizierung und Förderung lernschwacher Kinder mit dem Begriff der *Wait-to-fail-Problematik*. Dies macht auf die Notwendigkeit von Verfahren aufmerksam, die nicht lediglich eine einmalige Eingangsdiagnostik vornehmen, sondern den Lernfortschritt von SchülerInnen durch wiederholte Diagnostik zu begleiten (vgl. Souvignier et al., 2016, S. 80). Nur so können Non-Responder frühzeitig identifiziert und bedürfnisorientiert gefördert werden (vgl. ebd.).

Da sich in jeglicher Form pädagogischen Handelns ein Versuchshandeln manifestiert (vgl. Kuhl et al. 2017), erlauben auch individuelle Förderentscheidungen es nicht, eine exakte Vorhersage von Lernverläufen zu treffen. In Konsequenz rät Scheerer-Neumann (2018) dazu, dass Förderkonzepte in ihrer Umsetzung stets flexibel sein sollten, sowohl in zeitlicher als auch inhaltlicher Sicht (S. 69). Die Erreichung von Lernzielen sollte im Verlauf der Intervention in regelmäßigen Abständen überprüft werden. Zu geringe Fortschritte können auf Bedarfe in einem anderen Lernbereich hindeuten oder auf die Notwendigkeit eines anderen Förderrahmens hinweisen (z.B. Einzelförderung) (vgl. Scheerer-Neumann 2018, S. 70). Abschließend kann festgehalten werden, „dass eine wirksame und anregende Leseförderung ohne Vielfalt und Differenzierung des Angebots nicht auskommen wird“ (ebd., S. 12).

3.8 Zentrale Komponenten effektiver Leseförderung

In den vorherigen Abschnitten konnte theoretisch fundiert begründet werden, wieso effektive Leseförderung systematisch, evidenzbasiert, individuell und flexibel sein sollte. In diesem Abschnitt findet eine Erweiterung der bereits ermittelten Komponenten statt. Diese stellt keinen Anspruch auf Vollständigkeit, sondern gibt lediglich Hinweise auf die in der wissenschaftlichen Literatur aktuell viel diskutierten Aspekte der Leseförderung.

Die folgenden Komponenten sind vielen lesebezogenen Trainingsprogrammen gemein:

- *„Anpassen des Lernangebots an den Lernentwicklungsstand des Kindes*
- *Reduzierung der Komplexität des Lernstoffs und Aufteilung in überschaubare Einheiten*
- *Wahl von Aufgaben mit hoher Lösungswahrscheinlichkeit und Verstärkung auch kleiner Lernfortschritte*
- *Bewusstmachen linguistischer Strukturen*
- *Vermittlung und Einübung von Lösungsalgorithmen und Lernstrategien*
- *Berücksichtigung von Vergessensprozessen durch systematische Wiederholung*

- *Ergänzen der spezifischen Übungen durch authentisches Lesen und kommunikatives Schreiben*
- *Auflockerung des Trainings durch lerngegenstandsbezogene Spiele und Rätsel*
- *Überprüfung (Monitoring) des Lernfortschritts in kurzen Intervallen entsprechen den Anpassungen des Lernangebots“ (Scheerer-Neumann 2018, S. 71).*

Über diese Komponenten hinaus weist Lenhard (2013) darauf hin, dass Leseförderungen stets im Medienverbund stattfinden sollten. Neben den motivationalen Aspekten ist insbesondere die Implementierung neuer Medien für die Leseförderung relevant. So bereitet der unterrichtliche Einsatz neuer Medien einerseits „auf das Lesen elektronischer Texte vor – ein Bereich, der (...) heute von zentraler Bedeutung für die Teilhabe am gesellschaftlichen Leben ist“ (ebd., S. 125), andererseits trägt er zu einer geschlechtersensiblen Gestaltung von Leseförderung bei. So konnte Grabe (2011) ermitteln, dass Jungen im Vergleich zu Mädchen in der Regel eine stärkere Affinität zu Bildschirmen als zu Print-Medien zeigen (S. 73) (vgl. Kapitel 2.2.3).

Obgleich motivationale Aspekte in den von Scheerer-Neumann (2018) identifizierten Leseförderungskomponenten implizit genannt werden, soll an dieser Stelle noch einmal explizit auf die Relevanz einer motivierend gestalteten Leseförderung hingewiesen werden. So drohen selbst gut geplante Lesevorhaben nicht selten an der unzureichenden Lesemotivation der SchülerInnen zu scheitern (vgl. Rosebrock & Nix 2017, S. 22). Weiterhin beeinflusst die Lesemotivation auch die Tiefe der Textverarbeitung (vgl. Lenhard, 2013, 123). Es ist davon auszugehen, dass die Lesemotivation förderbedürftiger Kinder aufgrund von Misserfolgserlebnissen beeinträchtigt ist.

Um die Leseaktivität dieser SchülerInnen in Gang zu bringen, rät Lenhard (2013) zum Einsatz von Verstärkersystemen. Bei der Auswahl eines Verstärkersystems ist es ratsam, die Gefahr paradoxer Verstärkereffekte zu reflektieren. So bergen insbesondere materielle Verstärker die Gefahr, dass die extrinsische Belohnung die intrinsische Motivation überlagert (vgl. ebd., S. 124). Zur Aktivierung der Lernfreude empfiehlt es sich laut Wember (1999), SchülerInnen ihre Fortschritte im Verlauf der Leseförderung anhand von Lernverlaufsgraphen transparent und erlebbar zu machen. Hier bieten computergestützte Programme den Vorteil, selbst kleinste Lernfortschritte durch altersadäquate Feedbackelemente sinnvoll belohnen zu können (vgl. Kapitel 4.4).

4 Zur Lernverlaufsdagnostik

Aufgrund der deutlichen Chronifizierungstendenz von Lernschwierigkeiten (vgl. Barth 2005, S. 3) ist es im Vorhaben der Situationsverbesserung leseschwacher Kinder essentiell, Lern-

lücken möglichst früh zu erkennen und diese durch effektive Fördermaßnahmen zu schließen. Dies stellt die Diagnose- und Differenzierungskompetenzen von Lehrkräften vor eine immense Herausforderung. So spiegeln die Ergebnisse der PISA Studie 2000 laut Diehl (2011) nicht nur das erschreckende Ausmaß von deutschen SchülerInnen mit unzureichenden schriftsprachlichen Kenntnissen, sondern gleichermaßen die mangelnden Diagnosekompetenzen von LehrerInnen (S. 164). So neigen Lehrkräfte in der Regel dazu, die Leseleistungen ihrer SchülerInnen zu überschätzen:

„Lehrkräfte (sind) nur begrenzt dazu in der Lage, Schülerleistungen korrekt einzuschätzen. Vor allem trifft das für Schüler zu, die nur im Lesen, weniger aber im Rechtschreiben Probleme haben“ (Klicpera et al. 2013, S. 223).

In Konsequenz blieben 88,6% der SchülerInnen, deren Leseleistungen in der PISA-Studie 2000 die Kompetenzstufe 1 unterschritten, von Lehrkräften unerkannt (vgl. ebd.). Während es früher üblich war, den Bedarf einer Leseförderung über eine mangelhafte und ungenügende Zeugnisnote festzulegen, weiß man heute, dass Schulnoten nicht aussagekräftig (valide) sind und folglich für die Festlegung eines Förderbedarfs nicht ausschlaggebend sein dürfen:

„Sie spiegeln nicht (...) den Leistungsstand eines individuellen Kindes wider, sondern sind ebenso beeinflusst vom Leistungsniveau der ganzen Klasse und/oder Schule und von den Zensiergewohnheiten der einzelnen Lehrkraft“ (Scheerer-Neumann 2018, S. 19).

Weiterhin kann die Leistungsbewertung anhand der sozialen Bezugsnorm insbesondere bei leistungsschwachen SchülerInnen mit Minderungen der Lernmotivation und -freude assoziiert sein. In Konsequenz kommt in der schulischen Praxis solchen Verfahren große Relevanz zu, die die allgemeinen Testgütekriterien (Objektivität, Validität und Reliabilität) erfüllen und Lehrkräften somit eine valide Einschätzung der individuellen Lern- und Leistungsentwicklung von SchülerInnen ermöglichen. Auf einer diagnosebasierten Informationsbasis wird es Lehrkräften möglich, zu den Voraussetzungen des Kindes passende und damit qualitativ hochwertige Förderentscheidungen zu treffen. Aufgrund des lernförderlichen Potenzials von Lernleistungsmessungen stellt sich zwangsläufig die Frage, *„Welche Messverfahren dieses am besten auszuschöpfen vermögen?“*.

In diesem Kontext verweisen kumulative Lernprozesse auf die Problematik von statusdiagnostischen Verfahren, die allein den Lernerfolg abbilden (summative Verfahren). Damit eignen sich summative Evaluationsverfahren vornehmlich zur Auslesediagnostik. Da dieses Verfahren Stagnationen oder negative Entwicklungen im Lernprozess nicht erfassen kann (vgl. Gebhardt et al. 2016a, S. 3), werden wertvolle Möglichkeiten der Prävention von Lern-

schwierigkeiten beschnitten. Lernlücken werden durch statusdiagnostische Verfahren zu- meist immer erst dann erkannt, wenn sie bereits zu Lernschwierigkeiten angewachsen sind und kaum noch durch unterrichtsinterne Fördermaßnahmen behoben werden können. In der wissenschaftlichen Literatur wird der verhängnisvolle Prozess der späten Identifikation und Behandlung von Lernschwierigkeiten mit dem Begriff der „Wait-to Fail Problematik“ gekennzeichnet (Gebhardt et al. 2016b, S. 445).

Eine Antwort auf diese gesamtgesellschaftliche Problemstellung bietet der problemlösende Ansatz der Lernverlaufsdagnostik (vgl. Börnert 2014, S. 2). Dieser bemisst die Qualität schulischer Interventionen an der Passung zwischen den kindlichen Lernvoraussetzungen und dem Lernangebot, welche durch die Leistungsfortschritte manifest werden. Die Lernverlaufsdagnostik, die alternativ auch als formative Leistungsevaluation bezeichnet wird (vgl. Klauer 2014, S. 1), intendiert im Gegensatz zu summativen Evaluationsverfahren keine Auslese, sondern vielmehr eine aussagekräftige Einschätzung von gegenwärtigen Interventionsmaßnahmen:

„Formative Diagnostik sollte (...) nicht nur den Lernfortschritt im Laufe des Prozesses dokumentieren, sondern zugleich auch den Prozess fördern, das Lernen verbessern, und zwar durch die Rückmeldung der Lernergebnisse an die Lernenden einerseits und an die Lehrenden andererseits“ (ebd., S. 1).

Lernverlaufsdagnostik kann demnach zur Steigerung des Lernerfolgs beitragen. Dabei bleiben die positiven Effekte der prozessorientierten Diagnostik nicht auf schwache SchülerInnen begrenzt, sondern gehen gleichermaßen mit Vorteilen für starke SchülerInnen einher (vgl. Börnert 2014, S. 4).

4.1 Anforderungen an Lernverlaufstests

Die Lernverlaufsdagnostik fokussiert die Erfassung spezifischer Kompetenzentwicklungsprozesse. Dies setzt die systematisch wiederholte Messung derselben Kompetenz über einen bestimmten Zeitraum hinweg voraus. Notwendige Voraussetzung für die prozessorientierte Diagnostik ist die Homogenität der Testschwierigkeit (vgl. Klauer 2014, S. 9) Hierzu werden in der Regel sogenannte Paralleltests herangezogen, die sich im Schwierigkeitsgrad ähneln. Parallele Testversionen können mittels ähnlich schwerer Aufgaben (Items) konstruiert werden. In der Definition jener Aufgabenmenge, die zu der erreichenden Kompetenz qualifiziert, besteht eine weitere Konstruktionsmöglichkeit paralleler Testversionen (vgl. Klauer 2014, S. 8). Dies ermöglicht die Erfassung des Lernverlaufs über eine repräsentative Itemstichprobe (vgl. ebd.). Die Konstruktion paralleler Testversionen aus einem gemeinsamen Itempool gestaltete sich komplex. Allerdings bietet die computergestützte Lernverlaufsdagnostik neben

zahlreichen weiteren Vorteilen gute Möglichkeiten zu der konsequent zufallsgesteuerten Generierung von Itemstichproben (vgl. ebd.). Prozessorientierte Diagnostik setzt weiterhin Verfahren voraus, die Kompetenzzuwächse und -verluste sensibel erfassen können (vgl. ebd., S. 10). Da die klassische Testtheorie nicht über die zur effektiven Lernverlaufsmessung notwendige Änderungssensibilität verfügt, müssen alternative Testtheorien zur Konstruktion der Verfahren herangezogen werden. Hierbei erwies sich die Item-Response-Theorie (ITM) als zukunftssträftig (vgl. Mühling et al. 2017, S. 560). Festgehalten werden kann, dass Lernverlaufsdagnostik

„(1) eine klare Definition der wiederholt zu erfassenden Kompetenz, (2) homogen schwierige (3) änderungssensible Tests und (4) unter Umständen eine Abkehr von der klassischen Testtheorie“ (Klauer 2014, S. 1).

erfordert. Die Konstruktion von Lernverlaufstests im Bereich des Lesens erfordert weiterhin die Berücksichtigung linguistischer Besonderheiten der jeweiligen Sprache (vgl. Jungjohann et al. 2018a, S. 87). In Deutschland kann eine wachsende sprachliche Heterogenität unter Schulkindern beobachtet werden. Um die Benachteiligung von SchülerInnen mit sonderpädagogischem Förderbedarf, Migrationshintergrund oder Deutsch als Zweitsprache zu vermeiden, sollten die linguistischen Testitems sensibel konstruiert werden (vgl. ebd.).

Über diese testtheoretischen Ansprüche hinaus setzt die Implementierung formativer Evaluationsverfahren eine ausreichende Erfüllung der Nebengütekriterien (Nützlichkeit, Zeitökonomie usw.) von Lehrkräften voraus (Diehl 2011, S. 167). So sollten derartige formative Messverfahren beispielsweise in Form von unterrichtsnahen Aufgaben konzipiert werden, um von Lehrkräften akzeptiert zu werden (vgl. ebd.).

Aufgrund ihres lernförderlichen Potenzials wurde die formative Leistungsevaluation im Laufe der Zeit, insbesondere in den USA, immer wieder neu interpretiert. Daraus entstanden unter anderem die Verfahren der Curriculum Based Measurements (CBM) und der Response To Intervention (RTI), in denen sich für die gegenwärtige Lernverlaufsdagnostik im deutschen Sprachraum wichtige Ansatzpunkte manifestieren.

4.2 Curriculum Based Measurements (CBM)

Laut Klauer (2014) ist in „Curriculum Based Measurements“ (CBM) eine bedeutsame Vorläufermethode der heutigen Lernverlaufsdagnostik zu erkennen. Die in den 1970er Jahren in den USA entwickelten CBM sehen eine regelmäßige Dokumentation der Lern- und Leistungsfortschritte von SchülerInnen vor (vgl. Lenhard 2013, S. 72). Je schwächer ein/e SchülerIn ist, desto häufiger sollte eine Messung des Lernstandes erfolgen (monatlich bis wöchentlich) (vgl. Gebhardt et al. 2016b, S. 445). Die Entwicklung der CBM erfolgte im sonderpädagogischen Kontext und intendierte zum einen, qualitativ höherwertige Förderentscheidungen auf

Basis robuster diagnostischer Maße treffen zu können und zum anderen eine möglichst hohe Praktikabilität durch eine leichte An- und Auswertbarkeit der Tests (vgl. Lenhard 2013, S. 72). Obgleich der Begriff mit curriculumbasierten Messungen gut ins Deutsche übertragbar scheint, weckt er nicht selten falsche Assoziationen. So dürfen CBM keineswegs als standardisierte Schulleistungstests interpretiert werden, die summativ festzustellen versuchen, inwiefern ein/e SchülerIn die im Lehrplan festgeschriebenen Zielerwartungen erbringt. Vielmehr ging es der CBM in traditionellen Verständnis darum, dass Lehrkräfte idealerweise durch selbstkonstruierte Tests das Verständnis der im Unterricht behandelten Inhalte regelmäßig erfassen (vgl. Klauer 2014, S. 4). Dieses ursprüngliche Verständnis der CBM konnte sich jedoch langfristig nicht durchsetzen. Heute ermöglichen CBM die zeitnahe Beurteilung der Lernfortschritte von SchülerInnen in zentralen Kompetenzbereichen wie beispielsweise im Lesen oder dem elementaren Rechnen (vgl. Gebhardt et al. 2016b, S. 445.). Mittels Paralleltests werden in wiederkehrenden Abständen jene Fähigkeiten gemessen, die sich als robuste Indikatoren für ein breites Kompetenzspektrum gezeigt haben. Im Bereich Lesen korrelieren beispielsweise die Messergebnisse der Leseflüssigkeit, erhoben über Eine-Minute-Lesetests, stark mit den Ergebnissen umfangreichen Lesekompetenztest (vgl. ebd., S. 446). Jede richtig gelöste Testaufgabe wird mit einem Punkt verzeichnet, sodass es möglich wird, den Lernfortschritt des/der SchülersIn in Punktzahlen abzubilden. Weiterhin ist eine Abtragung der Punktzahlen in Lernverlaufsgraphen möglich. Lernverlaufdaten ermöglichen Lehrkräften eine unmittelbare Evaluation der Effektivität ihres Unterrichts. Weiterhin kann die graphische Aufbereitung der CBM Punktdaten (bspw. in Form von Graphen) dazu beitragen, SchülerInnen Lernfortschritte direkt erlebbar zu machen, was zur langfristigen Sicherung der Lernfreude und -motivation beitragen kann (Rosebrock & Nix 2017, S. 54). Obgleich sich die CBM als zukunftssträftig in der formativen Evaluation erwiesen haben, werden sie überwiegend nach der klassischen Testtheorie konstruiert, wodurch sie nur eingeschränkt dazu in der Lage sind, Kompetenzentwicklungen sensibel zu erfassen (vgl. Klauer 2014, S. 10) und damit einzelne Schülergruppen benachteiligen (vgl. Jungjohann et al. 2018a, S. 87).

4.3 Response To Intervention (RTI)

Mit der Frage, wie es gelingen kann, dass alle SchülerInnen von schulischen Angeboten profitieren können, beschäftigt sich auch das Response To Intervention Verfahren (vgl. Klauer 2014, S. 6). Das in den 1970er Jahren im Rahmen der amerikanischen Sonderpädagogik entwickelte Mehrebenen-Präventionsmodell unterscheidet zwischen einem primären, sekundären und tertiären Präventionsniveau (vgl. Kuhl u. Hecht 2014, S. 407). Dabei versucht das

primäre Präventionsniveau solchen Risiken entgegenzuwirken, von denen potentiell alle SchülerInnen betroffen sein können (bspw. Training der phonologischen Bewusstheit in vorschulischen Einrichtungen) (vgl. ebd.). Das zweite Präventionsniveau richtet sich mittels temporärer Gruppenförderangebote an sogenannte Risikokinder, die von Lernschwierigkeiten bedroht sind oder diese bereits in milder Ausprägung zeigen (bspw. phonologische Bewusstseinsdefizite) (vgl. ebd.). Das tertiäre Präventionsniveau fokussiert die intensive und individuelle Förderung von einzelnen Kindern mit sonderpädagogischem Förderbedarf (vgl. ebd.). Das dritte Präventionsniveau umfasst eine vertiefende Diagnose mittelbarer Lernerfolgskriterien, um potentielle distale Ursachen für den ausbleibenden Lernerfolg abzuklären (vgl. ebd., S. 408).

Im Rahmen des Response To Intervention Verfahren wird durch regelmäßige Lernstandsmessungen in den zentralen Kompetenzbereichen (Rechnen, Lesen und Schreiben) die Lernentwicklung aller SchülerInnen überprüft. Im Gegensatz zu klassischen statusdiagnostischen Verfahren wird die Qualität gegenwärtiger schulischer Intervention an dem individuellen Lernverlauf des/der SchülersIn bemessen (vgl. ebd., S. 408). Sofern sich keine angemessenen positiven Entwicklungen in der Lernleistung eines/einer SchülersIn abzeichnen, greifen Maßnahmen des sekundären Präventionsniveaus (vgl. ebd. 2014, S. 8). Bleiben manifeste positive Leistungsentwicklungen auf dem sekundären Präventionsniveau langfristig aus, werden Maßnahmen des dritten Präventionsniveaus eingeleitet. Förderentscheidungen werden im Rahmen des Response To Intervention sowohl auf der Grundlage evidenzbasierter Unterrichtsverfahren als auch datenbasierter Praxis getroffen. Wie zahlreiche Untersuchungen zeigen konnten, reduziert die Implementation systematischer Präventionssysteme in Bildungsinstitution Schulschwierigkeiten sowohl in qualitativer als auch in quantitativer Hinsicht (vgl. ebd.).

Gebhardt et al. (2016b) betonen im Zusammenhang mit Lernverlaufsmessungen in inklusiven Kontexten, die Bedeutung von Niveaustufen robuster Indikatoren (S. 446). So gehen jahrgangsorientierte Lernverlaufstest auf SchülerInnen, die größere Lernlücken zeigen oder nach einem anderen Lehrplan unterrichtet werden, nicht ausreichend ein. Neben dem Flexibilitätsvorteil setzen verschiedene Testniveaus jedoch ausgeprägte diagnostische Kenntnisse auf Seiten der Lehrkräfte voraus (vgl. Gebhardt et al. 2016b, S. 446).

4.4 Vorteile onlinebasierter Lernverlaufsdagnostik

Gegenwärtig gewinnen onlinebasierte Testsysteme zur Erfassung des Lernverlaufs in der wissenschaftlichen Forschung zunehmend an Bedeutung (vgl. Jungjohann et al. 2018a, S. 86). Dies ist nicht verwunderlich, da die Anwendung onlinebasierter Lernverlaufsdagnostik

gegenüber papierbasierten Formaten mit zahlreichen Vorteilen einhergeht. So kann die Computertechnik zu der konsequenten Realisierung zufallsgesteuerter Itemstichproben beitragen, worin deutliche Vorteile zur Konstruktion paralleler Testversionen zu erkennen sind (vgl. Klauer 2014, S. 8). Gegenüber papierbasierten Versionen bietet die Online-Lernverlaufsdagnostik weiterhin Vorteile hinsichtlich der sicheren Datenspeicherung und des Verwaltungsaufwandes (vgl. Gebhardt et al. 2016b, S. 447). Dies ist auch für die empirische Bildungsforschung mit Vorteilen assoziiert. So kann die onlinebasierte Lernverlaufsdagnostik der empirischen Bildungsforschung einen Zugang zu Messdaten ermöglichen, wodurch der gezielten Optimierung von Fördermethoden beigetragen werden kann (vgl. Mühling et al. 2017, S. 558). An dieser Stelle wird betont, dass die durch die Onlinebasierung der Lernverlaufsdagnostik geschaffene Zugänglichkeit von Daten für die empirische Bildungsforschung der Erfüllung der Datenschutzrichtlinien nicht konträr gegenübersteht (vgl. Jungjohann et al. 2018a, S. 87). Ein weiterer Vorteil der mit der onlinebasierten Lernverlaufsdagnostik assoziiert sein kann, ist die unmittelbare Auswertung der Testergebnisse. Diese reduziert nicht nur den Workload von Lehrkräften, sondern ermöglicht SchülerInnen eine unmittelbare Rückmeldung zur ihren Lernfortschritten (vgl. ebd.). Hierzu empfiehlt sich insbesondere für die Primarstufe die Nutzung von altersadäquaten Feedbackelementen, welche nicht nur eine Selbstkontrolle des Lernverlaufs ermöglichen (vgl. ebd.), sondern weiterhin als extrinsischer Verstärker die Lernfreude von SchülerInnen positiv beeinflussen können (vgl. Lenhard 2013, S. 124).

Wie gezeigt werden konnte, geht die computergestützte Lernverlaufsdagnostik nicht nur mit Vorteilen bezüglich der Änderungssensibilität einher, sondern besitzt das Potential, zahlreiche Nebengütekriterien (bspw. Ökonomie, Teilnahmemotivation) zu erfüllen. Hierin ist eine Erleichterung hinsichtlich der Implementation in das schulische Handlungsfeld zu erkennen. Allerdings bildet die Nutzung neuer Medien für viele Lehrkräfte noch eine Barriere (vgl. Jungjohann et al. 2018a, S. 86). Weiterhin wird die Nutzung von onlinebasierter Lernverlaufsdagnostik durch die technischen und finanziellen Ressourcen der Schulen reglementiert (vgl. Jungjohann et al. 2018a, S. 86). Es bedarf folglich einer onlinebasierten Lernverlaufsdagnostik, die eine leichte Handhabbarkeit die Nutzungsbarrieren von neuen Medien im Unterricht überwinden kann, die durch eine Verschränkung mit weiterführendem Fördermaterial eine systematische diagnosebasierte Förderung ermöglicht und die die eingeschränkten finanziellen Ressourcen des schulischen Handlungsfeldes ausreichend berücksichtigt. In diesem Kontext kann auf das junge und innovative Forschungsprojekt Levumi verwiesen werden, welches in Kapitel 6.1 näher vorgestellt werden wird.

5 Fragestellung

5.1 Zur Relevanz der Forschungsfrage im Vorhaben der Effektivierung des Erstleseunterrichts

Wie der theoretische Hintergrund zeigen konnte, ist der Leseerwerb durch hohe Varianzen gekennzeichnet, die einerseits mit interindividuellen Lern- und Leistungsvoraussetzungen und andererseits mit heterogenen Umweltfaktoren erklärt werden können (vgl. Jungjohann et al. 2017, S. 6). Um möglichst vielen SchülerInnen den Leselerfolg ermöglichen zu können, bedürfen Lesefördermaßnahmen einer diagnosebasierten Individualisierung. Denn obgleich die Mehrheit der SchülerInnen von dem allgemeinen Unterrichtsangebot ausreichend profitieren kann (Responder), bleibt manchen SchülerInnen die Erreichung gesetzter Leselernziele über die allgemeine schulische Intervention versagt (Nonresponder) (vgl. Anderson et al. 2018, S. 2). Solche Nonresponder drohen durch die fehlende Passung zwischen dem Interventionsangebot und ihrem individuellen Entwicklungsstand anhaltende Lernschwierigkeiten zu entwickeln (vgl. Gebhardt 2016a, S. 3). Erhalten Leseschwierigkeiten, die über das zweite und dritte Schuljahr bestehen bleiben keine spezifische didaktische Aufmerksamkeit, drohen diese nicht nur über die restliche Schulzeit zu persistieren, sondern weiterhin auch die Erfolgsmöglichkeiten in anderen Lernbereichen zu beschneiden (vgl. Scheerer-Neumann 2018, S. 29; Rosebrock et al. 2016, S. 12). Um leseschwachen Kindern kumulative Lernprozesse zu ermöglichen, ist es essentiell, diese möglichst früh zu identifizieren und effektiv in der Erreichung gesetzter Lernziele zu unterstützen. Durch die konsequente Anwendung von Lernverlaufsmessungen können die individuellen Lesekompetenzentwicklungen von SchülerInnen manifest gemacht werden, wodurch lernschwache Kinder und deren individuelle Schwierigkeiten frühzeitig identifiziert werden können. Auf Basis der Analyse der Lernverlaufsdaten kann die notwendige Passung zwischen dem individuellen Entwicklungsstand des Lerners und den jeweiligen Förderentscheidungen initiiert werden (vgl. Souvignier et al. 2016, S. 80). Dies nimmt positiven Einfluss auf die eng miteinander interagierenden Aspekte der Leseleistung und -motivation (vgl. Lenhard 2013, S. 123). So ist es insbesondere in der Förderung von leseschwachen Kindern essentiell, Überforderungen zu vermeiden und die positive Haltung gegenüber dem Lesen zu (re-)aktivieren (vgl. Anderson et al. 2018, S. 2).

Wie gezeigt werden konnte, sind für den Leselerfolg die diagnosebasierten Handlungen des Beobachtens und Intervenierens unumgänglich. Dennoch belegen zahlreiche Beobachtungsstudien, dass die unterrichtspraktische Implementation von CBM vielmehr die Ausnahme als den Regelfall bildet (vgl. Souvignier et al. 2016, S. 79, Jungjohann et al. 2018a, S. 101). Da onlinebasierte Lernverlaufsmessungen gegenüber papierbasierten Versionen deutliche ökonomische Vorteile haben (vgl. Jungjohann et al. 2018a, S. 86), kann davon ausgegangen werden, dass sie sich besonders gut in die schulische Praxis implementieren lassen. Die mit

den meisten onlinebasierten CBM-Programmen assoziierten Kosten und Lizenzen beschneiden jedoch die Möglichkeiten der unterrichtspraktischen Nutzung (vgl. ebd.). Weiterhin können die Umsetzungsproblematiken der datenbasierten Leseförderung darauf zurückgeführt werden, dass die Mehrzahl der CBM-Verfahren isoliert und nicht im Verbund mit Fördermaterialien angeboten wird. In Konsequenz stellt die systematische Förderung der diagnostizierten Leseschwierigkeiten die fachdidaktischen und pädagogischen Kompetenzen von Lehrkräften vor eine immense Herausforderung. Darüber hinaus lässt sich die Mehrheit des kommerziellen Fördermaterials nicht ohne größeren Aufwand an die individuellen Bedürfnisse der SchülerInnen adaptieren (vgl. Anderson et al. 2018, S. 1). Dementsprechend manifestiert sich in der Entwicklung individuellen Lesefördermaterials ein erheblicher organisatorischer Aufwand für Lehrkräfte. In Konsequenz ist es zentrale Aufgabe der fachdidaktischen Forschung, Lehrkräfte durch die Bereitstellung von zeit- und -kostenökonomisch anwendbaren effizienten Werkzeugen in der Entwicklung von individualisierten Lesefördermaßnahmen zu unterstützen (vgl. Mühling et al. 2017, S. 556). Obgleich die Relevanz dieses Gegenstandes für die wissenschaftliche Lehr-Lern-Forschung unumstritten ist, bildet die Bereitstellung von (kosten-)effizienten und gleichermaßen praktikablen Leseförderkonzepten gegenwärtig ein Desiderat.

Im zentralen Mittelpunkt des langfristig angelegten offenen Forschungsprojektes Levumi, welches in interdisziplinärer Zusammenarbeit der Wissenschaftler Markus Gebhardt (Technische Universität Dortmund), Kirsten Diehl (Europa-Universität Flensburg) und Andreas Mühling (Universität Kiel) (vgl. Gebhardt et al. 2016a, S. 1) entwickelt wird, steht der Lernerfolg von LeseanfängerInnen (vgl. Jungjohann et al. 2017, S. 1). Durch die kooperative Zusammenarbeit von empirischer Bildungsforschung, fachdidaktischer Forschung und Informatik ist es Levumi möglich, Lehrkräften ein kostenloses „whole in one-Paket“ aus onlinebasierten Lernverlaufstests und darauf aufbauendem Fördermaterial zur Verfügung zu stellen (vgl. Gebhardt et al. 2016b, S. 450). Wie der systematische Review der WissenschaftlerInnen Jungjohann, Gegenfurtner und Gebhardt (2018b) ergab, ist das Konzept einer kostenlosen Diagnostik und Förderung verschränkenden Online-Lernplattform in der nationalen und internationalen wissenschaftlichen Forschung bisher einzigartig. Der Forschungsprozess, im Kontext dessen die Lernplattform Levumi entwickelt wird, ist noch nicht abgeschlossen. So sind viele Fragen bezüglich der Anwendung, Umsetzung und Wirksamkeit des Levumi Leseförderkonzepts im praktischen Handlungsfeld noch offen.

Die vorliegende Einzelfallstudie ist bestrebt, durch die Entwicklung und Evaluation des zehnstündigen datenbasierten Förderkonzepts „Levumi und Braunidra auf der Suche nach Gold-

staub“ zur Schließung der noch verbleibenden Erkenntnislücken im Forschungsprojekt Levumi beizutragen. Durch die engmaschige Anwendung der Levumi Lernverlaufsdiagnostik während der Interventionsdurchführung nimmt sich die vorliegende Forschungsarbeit vor, Erkenntnisse bezüglich der Effektivität des entwickelten Leseförderkonzepts mit Levumi unter alltagsrepräsentativen Bedingungen zu generieren. Aus dieser Zielsetzung ergibt sich eine Forschungsfrage, die im Verlauf der vorliegenden Arbeit beantwortet werden wird.

5.2 Forschungsfrage

Welche Entwicklungen der Leseflüssigkeit und des sinnentnehmenden Lesens können während der datenbasierten Leseförderung mit Levumi bei vier leseschwachen ZweitklässlerInnen beobachtet werden?

Der Nachweis von interventionsbasierten Effekten auf die Lernleistung gestaltet sich komplex (vgl. Jain & Spieß 2012, S. 213f.). So nehmen viele interventionsunabhängige Faktoren wie beispielsweise die Tageskonstitution, Leistungsbereitschaft und Aufmerksamkeitskapazität der Lerner einen oft nicht gut zu kontrollierenden Einfluss auf die abhängige Variable der Lernleistung (ebd.). Zur Untersuchung von Interventionseffekten empfiehlt es sich folglich, zu ermitteln, in welchem Ausmaß verschiedene SchülerInnen mit recht homogenen Leseleistungen und -voraussetzungen von dem gleichen mit Levumi konzipierten datenbasierten Leseförderkonzept profitieren können.

Die Lesekompetenz kann sowohl durch die Lesegeschwindigkeit als auch durch das sinnentnehmende Lesen erfasst werden (vgl. Gebhardt 2016b, S. 447). Folglich besteht ein besonderes Erkenntnisinteresse hinsichtlich der Frage, mit welchen Effekten die datenbasierte Lesesintervention mit Levumi in den Teilkompetenzen der Leseflüssigkeit und des sinnentnehmenden Lesens assoziiert ist. Die durch die Lernverlaufsmessungen manifest gewordenen Leistungsentwicklungen der ProbandInnen im Bereich des Lesens erlauben eine Evaluation der Effektivität eines datenbasierten Leseförderkonzepts mit Levumi für die erhobenen und dargestellten Einzelfälle (vgl. Huber & Grosche 2012, S. 317).

5.3 Reflexion der Teilnahmemotivation

Die technischen Lesefähigkeiten bilden eine notwendige, aber keine hinreichende Voraussetzung für den anhaltenden Leselernerfolg. Vielmehr basiert der Lesekompetenzzuwachs auf der engen Interaktion zwischen den Lesefähigkeiten und der Lesemotivation (vgl. Lenhard 2013, S. 123). Zum Zweck eines anhaltenden Lernerfolgs sollten Lesefördermaßnahmen folglich nicht nur eine einseitige Verbesserung der Lesefähigkeiten, sondern immer auch die lesebezogene Motivation fokussieren (vgl. ebd., S. 123). Weiterhin zeigt die didaktische

Empirie, dass die Durchführbarkeit einer Lesefördermaßnahme im Wesentlichen von der (Lese-)Motivation der Teilnehmenden abhängt (vgl. Rosebrock & Nix 2017, S. 22). Dies erklärt, wieso Philipp und Souvignier (2016) in der reduzierten Teilnahmemotivation von SchülerInnen ein Implementationsbarriere erkennen (S. 134). Vor diesem Hintergrund rückt die Frage nach der Teilnahmemotivation der SchülerInnen an dem datenbasierten Leseförderkonzept „Levumi und Brauidra auf der Suche nach Goldstaub“ in den zentralen Interessensfokus. Auf der Basis der unstrukturierten aktiv-teilnehmenden Beobachtungen der Studierenden und unter dem Einbezug der Einschätzungen der zuständigen Lehrkraft kann in dieser Arbeit lediglich eine erste Einschätzung der Teilnahmemotivation der SchülerInnen an der mit Levumi konzipierten Leseförderung „Levumi und Brauidra auf der Suche nach Goldstaub“ erfolgen. Aufgrund dessen wird die Teilnahmemotivation der Stichprobe nicht als eine separate Forschungsfrage bearbeitet

5.4 Reflexion der Praktikabilität

In der Auseinandersetzung mit den Implementationsbarrieren und -erleichterungen von Lesefördermaßnahmen gelangen Philipp und Souvignier (2016) zu der Erkenntnis, dass in der Effektivität von Leseförderkonzepten keine hinreichende Bedingung für deren Anwendung in der schulischen Praxis besteht. So wird das schulische Implementationsoutcome eines Leseförderkonzepts maßgeblich von der, von PraktikerInnen wahrgenommen, Machbarkeit (Praktikabilität) dieser beeinflusst. Hierbei sind insbesondere die leichte Handhabbarkeit der Fördermethoden und der zeitliche Aufwand, der mit der Entwicklung des Lesefördermaterials assoziiert ist, von Relevanz (vgl. Philipp & Souvignier 2016, S. 140). Der Aspekt der Praktikabilität der Leseförderkonzeption mit Levumi wird im Rahmen dieser Forschungsarbeit bewusst nicht als eine separate Forschungsfrage bearbeitet. So partizipiert die Studierende als nicht fertig ausgebildete Lehrkraft nicht ausreichend am schulischen Handlungsfeld, um die Praktikabilität von Förderkonzeptionen aussagekräftig beurteilen zu können. Dementsprechend wird im Rahmen einer Reflexion des Entwicklungsprozess des datenbasierten Leseförderkonzepts „Levumi und Brauidra auf der Suche nach Goldstaub“ lediglich eine erste Einschätzung bezüglich der Praktikabilität der im Rahmen dieser Arbeit mit Levumi konzipierten Leseförderung vorgenommen.

6 Methoden

Im Folgenden wird zunächst das Angebot der Onlineplattform Levumi und damit die Untersuchungsmethode der vorliegenden Arbeit dargestellt. Es folgt eine Darlegung des Vorgehens bei der Auswahl der Stichprobe sowie eine Beschreibung dieser. Auf Basis der Lernverlaufsdaten der Stichprobe und in enger Orientierung an das exemplarische Leseförderkonzept „Levumi und Fredro auf Schatzsuche“ (Anderson, Jungjohann & Gebhardt 2018) wird ein datenbasiertes Leseförderkonzept für vier leseschwache SchülerInnen mit Levumi konzipiert. Im Anschluss erfolgt eine Einordnung der vorliegenden Einzelfallstudie in den Kontext der Implementationsforschung. Weiterhin erfolgt eine Darstellung der Durchführungsplanung der Leseförderung mit Levumi und der Lernverlaufsmessungen. Der Methodenteil dieser Arbeit schließt mit der Darstellung der Auswertungsmethode.

6.1 Zum Angebot der Onlineplattform Levumi

Die Entwicklung diagnosebasierter Förderung besitzt mehrere Aspekte und kann in unterschiedliche Phasen untergliedert werden. Der in Abbildung 3 dargestellte Förderkreislauf gibt eine gute Übersicht über die vier Phasen, die ein datenbasierter Förderplanungsprozess durchläuft. Das interdisziplinäre Forschungsprojekt Levumi intendiert, den Lernerfolg von LeseanfängerInnen zu erhöhen, indem es Lehrkräfte systematisch in jedem einzelnen der abgebildeten Teilprozesse unterstützt. Auf die einzelnen Hilfestellungen, die Levumi Lehrkräften in der Entwicklung datenbasierter Fördermaßnahmen und -konzepte anbietet, wird in den folgenden Abschnitten spezifischer eingegangen.

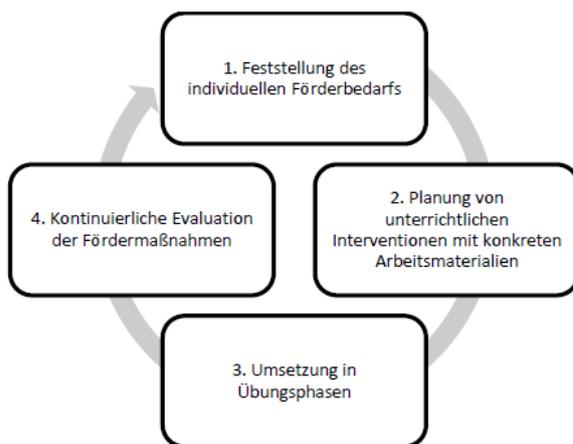


Abbildung 3: Phasen des Förderkreislaufs nach Jungjohann & Gebhardt

(Quelle: entnommen Anderson et al. 2018, S. 3)

6.1.1 Formative Diagnostik der Lesekompetenz mit Levumi

Eine notwendige Voraussetzung für die Individualisierung des Unterrichtsangebots bildet die Festlegung des individuellen Förderbedarfs (vgl. Anderson et al. 2018, S. 2). Weiterhin bedarf das Prinzip der Individualisierung einer kontinuierlichen Evaluation der Passung zwischen dem individuellen Entwicklungsstand des Kindes und dem jeweiligen Förderangebot. In der ersten und vierten Phase des in Abbildung 3 dargestellten Förderkreislaufs unterstützt Levumi Lehrkräfte durch onlinebasierte Lernverlaufstests. Zum gegenwärtigen Zeitpunkt werden diese für den Deutsch- und Mathematikunterricht angeboten. Für den Deutschunterricht stehen auf der Onlineplattform aktuell CBMs für die Lernbereiche Rechtschreibung, Wortschatz, Leseflüssigkeit und sinnentnehmendes Lesen zur Verfügung (Mühling, Jungjohann & Gebhardt, 2019, S.138).

Die vorliegende Forschungsarbeit fokussiert die formative Evaluation der Leseflüssigkeit, welche einen robusten Indikator für die Lesekompetenz bildet (vgl. Jungjohann et al. 2018a, S. 103). Zur Erfassung der Leseflüssigkeit stellt Levumi Lehrkräften onlinebasierte Silben-, Wörter- und Pseudowörterlesetests auf verschiedenen Niveaustufen zur Verfügung (Jungjohann, Mau, Diehl & Gebhardt, 2019). Die Testarten unterscheiden sich durch differente Komplexitätsansprüche (Jungjohann, DeVries, Gebhardt & Mühling, 2018). Während sich die Silbenlesetests für LeseanfängerInnen eignen, erweist sich der Einsatz von Pseudowörterlesetest erst bei vergleichsweise reiferen LeserInnen als sinnvoll (vgl. Jungjohann et al. 2017, S. 4). Die eng gewählten Testleistungsbereiche erlauben Lehrkräften eine direkte Ableitung von Interventionsmaßnahmen (vgl. Gebhardt et al. 2016b, S. 446).

Die verschiedenen Leseflüssigkeitstests der genannten Online-Lernplattform sind sowohl an dem Lehrplan für die Grundschule für das Fach Deutsch, als auch an dem Kieler Leseaufbau (KLA) orientiert (vgl. Gebhardt et al. 2016a, S. 8). Indem sich die formativen Diagnoseinstrumente Levumis nicht nur an den im Lehrplan festgeschriebenen Lernzielen für eine spezifische Klassenstufe, sondern zusätzlich auch an dem Vorgehen des KLA orientieren, haben SchülerInnen mit heterogenen Lern- und Leistungsvoraussetzungen schulartübergreifend die Möglichkeiten von diesen zu profitieren (vgl. ebd., S. 5).

Der KLA stammt ursprünglich aus der Lesetherapie und zählt zu den wenigen Leselernverfahren, deren Wirksamkeit empirisch bewiesen ist (vgl. ebd.). Der KLA intendiert die Realisierung des Prinzips der Komplexitätsreduktion (vgl. ebd.). In Anwendung linguistischer Kriterien strukturiert der KLA mittels 14 verschiedener Schwierigkeitsstufen die konkrete Einführung von Buchstaben, Silben- und Wortstrukturen (vgl. Jungjohann et al. 2017, S. 2). Insbesondere SchülerInnen mit Lernschwierigkeiten können von diesem kleinschrittigen und strukturierten Vorgehen profitieren (vgl. ebd.). In enger Anlehnung an das nachgewiesenermaßen wirksame Vorgehen des KLA, binnendifferenziert Levumi innerhalb jeder Testart zwischen

verschiedenen Niveaustufen (N0 bis N4). Die Niveaustufen bilden bis auf einige wenige Modifikationen die verschiedenen Schwierigkeitsstufen des KLA ab (vgl. Jungjohann et al. 2017, S. 3). Folglich wird der Schwierigkeitsgrad der verschiedenen Testniveaustufen durch „die Buchstabenmenge und die Komplexität der Silben- und Wortstruktur“ (ebd., S. 2) bestimmt. So integriert die höchste Testniveaustufe (N4) in Anlehnung an die Schwierigkeitsstufen 11-14 des KLA, alle Buchstaben, Konsonantenclustern und Minimalpaare zur Erfassung der Leseflüssigkeit (vgl. Jungjohann et al. 2017, S. 4). Bei der niedrigsten Niveaustufe 0 handelt es sich dagegen um eine Vorstufe, die SchülerInnen mit sonderpädagogischem Förderbedarf einen leichten Einstieg in die Lernverlaufstests ermöglichen soll (vgl. Gebhardt et al. 2016a, S. 9). Die Niveaustufe 0 steht aktuell nur für das Silben- und Pseudowörterlesen zur Verfügung.

Die Levumi Leseflüssigkeitstests sind als sogenannte „Speedtests“ konstruiert (vgl. ebd., S. 5). So haben die SchülerInnen in den Wörterlesetests eine Minute lang die Zeit, so viele Wörter richtig zu lesen wie es ihnen ihre De- und Rekodierfähigkeiten erlauben. Die Anzahl maximal bearbeitbarer Items steigt im Wörterlesetest analog zu den Niveaustufen. Auf der höchsten Niveaustufe vier können SchülerInnen beispielsweise maximal 61 Items in 60 Sekunden bearbeiten. Im Anschluss an jede Bearbeitung der Levumi Lernverlaufstests erhalten SchülerInnen ein automatisiertes und altersadäquates Leistungs-Feedback, welches sie in der Selbstkontrolle ihres Lernprozesses unterstützen kann (vgl. Jungjohann et al. 2018a, S. 87).

Da Leseförderkonzepte stets das übergreifende Ziel des Textverständnisses fokussieren sollten (vgl. Walter 2006, S. 368), bilden die Lernfortschritte, die die SchülerInnen im Verlauf der Leseförderung mit Levumi im Bereich des sinnentnehmenden Lesens zeigen, ein Erkenntnisinteresse dieser Arbeit. Zum gegenwärtigen Zeitpunkt bietet Levumi die Lernverlaufstests zum sinnentnehmenden Lesen auf den Niveaustufen zwei, vier und sechs an. In den sinnentnehmenden Lesetests sollen SchülerInnen über 300 Sekunden (fünf Minuten) lang Lückensätze vervollständigen, indem sie aus vier Items das eine Richtige auswählen (Jungjohann, DeVries, Mühling & Gebhardt, 2018). Anders als die Leseflüssigkeitstests endet der Test zum sinnentnehmenden Lesen erst nach der Bearbeitung des zuletzt angezeigten Items. Analog zu den Wörterlesetests steigt auch im sinnentnehmenden Lesen das Maximum bearbeitbarer Items mit zunehmendem Schwierigkeitsniveau. Auf dem höchsten Schwierigkeitsniveau des sinnentnehmenden Lesetests können SchülerInnen beispielsweise pro Durchgang maximal 93 Items in fünf Minuten bearbeiten. Dagegen können im fünfminütigen sinnentnehmenden Lesen auf Niveaustufe zwei maximal 68 Items bearbeitet werden.

Die Anzahl richtiger gelöster Items bildet sowohl in den Leseflüssigkeitstests als auch in den sinnentnehmenden Lesetests das Kompetenzmaß (vgl. Jungjohann et al. 2018a, S. 89). Die Levumi Lesetests sind so konzipiert, dass, obgleich jeder Lerner einen individuellen Test erhält, die Testschwierigkeit stets homogen ist. Dies wird durch einen gemeinsamen Aufgabenpool möglich, aus dem computergesteuert unterschiedliche Itemreihenfolgen generiert werden (vgl. Gebhardt et al. 2016b, S. 447). Während es sich bei den Leseflüssigkeitstests um lehrerzentrierte Tests handelt, die einer Einzelsituation zwischen Kind und TestleiterIn bedürfen, handelt es sich bei den sinnentnehmenden Lesetests um schülerzentrierte Tests, die die SchülerInnen eigenständig in ihren Levumi-Schüleraccounts absolvieren können (vgl. Jungjohann et al. 2018a, S. 89).

Die auf der Onlineplattform Levumi angebotenen Lernverlaufstests wurden auf der Grundlage reliabler Tests entwickelt. Da sich Levumi zum gegenwärtigen Zeitpunkt noch in der Entwicklung befindet, steht ein endgültiger empirischer Nachweis über die Validität und Reliabilität der Levumi Testinstrumente bislang noch aus (vgl. Gebhardt et al. 2016b, S. 450).

6.1.2 Darstellungsvarianten der Lernverlaufsergebnisse

Die Onlinelernplattform Levumi wertet alle Testergebnisse unmittelbar aus. In direktem Anschluss an die Messung kann die Lehrkraft die Testergebnisse in drei verschiedenen Darstellungsvarianten einsehen. Neben dem Klassen- und Individualgraph präsentiert Levumi außerdem eine qualitative und quantitative Ergebnisauswertung (vgl. Jungjohann et al. 2018a, S. 88). Diese hält für jeden Messzeitpunkt alle richtig und falsch gelösten Items, die Anzahl der richtig und falsch gelösten Items sowie die Lösungswahrscheinlichkeit in Prozent fest (vgl. Gebhardt et al. 2016a, S. 15). Insbesondere die qualitative Ergebnisauswertung kann der systematischen Identifizierung von linguistischen Schwierigkeiten zuträglich wirken. Die quantitativen Daten, die die Dekodiergenauigkeit und Lesegeschwindigkeit repräsentieren, können ebenfalls wertvolle Hinweise für individuelle Förderbedarfe liefern. Demnach ergänzen die quantitative und qualitative Ergebnisauswertung die Individualgraphen sinnvoll (vgl. Jungjohann et al. 2018a, S. 88). Die Individualgraphen eignen sich vornehmlich zu der Identifizierung kindspezifischer Leseschwierigkeiten, die die Basis für individuelle (hoch qualitative) Förderentscheidungen bilden (vgl. ebd., S. 89). Dennoch ermöglicht der Individualgraph die Einordnung der individuellen Schülerleistung vor dem Hintergrund der sozialen Bezugsnorm der Klasse. So werden die Testergebnisse der Klasse in den Individualgraphen durch die Prozenträge 25, 50 und 75 ordinal repräsentiert (vgl. Gebhardt et al. 2016a, S. 14). Diese ordinale Darstellungsform hat den Vorteil, dass sie im Gegensatz zu dem Mittel-

wert weniger sensibel auf schiefe Leistungsverteilungen reagiert (vgl. ebd.). Der Klassengraph gibt eine Gesamtübersicht über die Leistungen aller Klassenmitglieder. Anhand der sozialen Bezugsnorm der Klassen können solche Kinder leicht identifiziert werden, die im Vergleich zu ihren Klassenmitgliedern nicht ausreichend von dem allgemeinen Unterrichtsangebot zu profitieren scheinen (vgl. Jungjohann et al. 2018a, S. 89).

6.1.3 Zu den Förderansätzen Levumis

Wie im vorherigen Abschnitt beschrieben, unterstützen die formativen Diagnoseinstrumente der Lernplattform Levumi Lehrkräfte in der Feststellung der individuellen Leistungsstände ihrer SchülerInnen, wodurch die essentielle Voraussetzung für die Individualisierung von Lesefördermaßnahmen erfüllt ist (Jungjohann & Gebhardt, 2018, S.160f.). Allerdings basiert die Individualisierung von Lesefördermaßnahmen nicht allein auf der Feststellung der individuellen Lernschwierigkeiten. Vielmehr erfordert die Individualisierung von Leseförderung eine Verzahnung der formativen Bewertung mit passenden Förderentscheidungen und deren konkrete Umsetzung (vgl. ebd.). Die Onlineplattform Levumi unterstützt Lehrkräfte in der zweiten Phase des Förderkreislaufs „Planung von unterrichtlichen Interventionen“ (vgl. Anderson et al. 2018, S. 3) durch differenzierte Förderansätze und Übungsformate, die systematisch auf der formativen Leistungsbewertung mit Levumi aufbauen. Die Abbildung 4 veranschaulicht die sechs verschiedenen Levumi Förderbausteine, die die zentralen Entwicklungsbereiche und Förderziele des Leseanfangsunterrichts übersichtlich abbilden.



Abbildung 4: Förderbausteine von Levumi

(Quelle: entnommen aus Jungjohann et al. 2017, S. 9)

Die sechs Levumi Förderbausteine unterstützen Lehrkräfte in der systematischen Einordnung der formativ evaluierten Leseschwierigkeiten ihrer SchülerInnen. Hierüber wird eine

konkrete Förderzielsetzung möglich. Weiterhin unterstützt das Angebot der Levumi Lernplattform Lehrkräfte in der systematischen Förderung spezifischer Lernziele, indem es den fachdidaktischen Anspruch gängiger Leseübungen transparent macht und diese den verschiedenen Förderbereichen zuordnet (vgl. Jungjohann et al. 2017, S. 9). Neben den förderzielspezifischen Übungsformaten bietet Levumi Lehrkräften Arbeitsblätter im Word-Format an, wodurch eine zeitökonomische Adaption an die individuellen Lernschwierigkeiten der SchülerInnen ermöglicht wird (vgl. ebd. S. 33). Die vorliegende Einzelfallstudie intendiert die Entwicklung eines datenbasierten Leseförderkonzepts mit Levumi. Zur Verständnissicherung der im folgenden Arbeitskapitel dargestellten Förderentscheidungen, erfolgt an dieser Stelle zunächst eine kurze Darstellung der von Levumi identifizierten Entwicklungsbereiche und Förderziele des Erstleseunterrichts.

Im Vordergrund des ersten Förderbausteins steht die phonologische Bewusstheit, die die wichtigste Vorläuferfähigkeit des Leseerwerbs bildet (vgl. ebd., S. 10). Die phonologische Bewusstheit beschreibt die Einsicht, dass Wörter auf verschiedenen Lauten aufbauen und in diese segmentiert werden können. Typische Übungsformate, die Kinder im Ausbau ihrer phonologischen Fähigkeiten unterstützen sind „das Finden von Reimwörtern, das Segmentieren von Wörtern in Silben und das Identifizieren von gleichen Anlauten“ (ebd, S. 12f.). Der zweite Förderbaustein fokussiert die „Buchstaben-Laut-Beziehung“ (Graphem-Phonem Korrespondenz). Das Ziel dieses Entwicklungsbereichs ist die automatisierte und sichere Phonemidentifikation, -benennung und -kodierung (vgl. ebd., S. 11). Insbesondere auditiv ähnliche (z.B. /k/ vs. /g/, /k/ vs. /t/, /m/ vs. /n/) und spiegelbildliche Phoneme (z.B. vs. <d>, <p> vs. <q>) können in diesem Entwicklungsbereich Lernschwierigkeiten bereiten (vgl. ebd., S. 11). Buchstabengitter und das Finden von Anlauten werden in diesem Entwicklungsbereichs als sinnvolle Übungsformate betrachtet (vgl. ebd., S. 12f.). Im Fokus des dritten Förderbausteins „Richtiges Lesen“ steht die indirekte Lesestrategie, die auf der Fähigkeit des phonologischen Rekodierens basiert (vgl. Kapitel 2.3.1) (vgl. ebd. S. 14). Insbesondere das Erlesen von längeren Wörtern setzt die Fähigkeit zu einer sicheren Silbensegmentierung voraus (vgl. ebd.). Leseschwachen Kindern bereitet die Lesesyntese, verstanden als die koartikulatorische Verschmelzung der einzelnen Phoneme zu ganzen Wörtern, häufig Schwierigkeiten (vgl. ebd.). Kinder können in der Verbesserung ihrer Leseflüssigkeit durch die Verbindung von Buchstaben und Silben, durch das Einzeichnen von Silbenbögen, das Finden von Anfangsilben und dem Erlesen von Wörterbergen systematisch unterstützt werden (vgl. ebd., 15ff.). Im Vordergrund des vierten Förderbausteins „Wörter kennen und erkennen“ steht die direkte Lesestrategie (vgl. ebd., S. 20). Die Automatisierung des Lesevorgangs wird durch die Speicherung von einzelnen Silben- oder ganzen Wörteinheiten im mentalen Lexikon ermöglicht

und bildet eine wesentliche Voraussetzung für das sinnentnehmende Lesen (vgl. Kapitel 2.3.1) (vgl. ebd.). Durch die hochfrequente Konfrontation mit häufig vorkommenden Buchstabenfolgen und wichtigen Wörtern können LeseanfängerInnen in der Erweiterung des Sichtwortschatzes und der damit verbundenen Automatisierung des Lesevorgangs sinnvoll gefördert werden (vgl. Jungjohann et al. 2017, S. 21). Zur Übung der schnellen Erkennung wiederkehrender Graphemfolgen wird z.B. das Finden von Miniwörtern als sinnvoll erachtet (vgl. ebd. S. 21). Der fünfte Förderbaustein „Inhalte verstehen“ thematisiert das semantisch-lexikalische Lesen (vgl. ebd., S. 23). Zur möglichst frühen Aktivierung eines semantisch-lexikalischen Verständnisses werden sowohl Übungen zum basalen Lesen (Lesen auf Wortebene), als auch die Anwendung von Bildern in Übungsaufgaben als sinnvoll erkannt (vgl. ebd., S. 24f.). Der sechste Förderbaustein „Mit anderen lesen“ fokussiert die direkte Förderung der Leseflüssigkeit (vgl. ebd. S. 28), die als eine Art Brücke zwischen dem basalen Lesen und dem Lesen auf Textebene fungiert (vgl. Pikulski u. Chad 2005, S. 510) (vgl. Kapitel 2.4.1). Zur systematischen Förderung dieses Entwicklungsbereichs empfehlen Jungjohann et al. (2017) insbesondere kooperative Lautleseverfahren (vgl. Kapitel 3.6).

Die dargestellten Levumi Förderbausteine und -materialien dürfen nicht irrtümlich als ein umfassendes Förderkonzept interpretiert werden, welches vom Anfang bis zum Ende einfach abgearbeitet werden kann (vgl. Jungjohann et al. 2017, S. 9). Vielmehr kann in den Förderbausteinen eine hilfreiche Bestärkung für differenzierte Förderentscheidungen im Leseanfangsunterricht erkannt werden (vgl. ebd.). Lehrkräfte bleiben in der Entwicklung umfassender Förderkonzepte mit der Onlineplattform Levumi jedoch nicht auf sich allein gestellt. Das exemplarisch gestaltete Leseförderkonzept „Levumi und Fredro auf Schatzsuche“ unterstützt Lehrkräfte in der eigenständigen Entwicklung umfassender Leseförderkonzepte, indem es die verschiedenen Teilschritte einer datenbasierten Förderkonzeptentwicklung sowohl allgemein beschreibt als auch exemplarisch veranschaulicht (vgl. Anderson et al. 2018, S. 1). Das im Rahmen der vorliegenden Evaluationsstudie entwickelte datenbasierte Leseförderkonzept „Levumi und Braunidra auf der Suche nach Goldstaub“ ist eng an dem im Lehrkrafthandbuch „Levumi und Fredro auf Schatzsuche“ (Anderson, Jungjohann & Gebhardt 2018) dargestellten Vorgehen orientiert.

6.2 Auswahl der Stichprobe mit Levumi

Ein zentrales Erkenntnisinteresse der vorliegenden Studie besteht in den Effekten, mit denen das mit Levumi entwickelte Leseförderkonzept assoziiert ist. Da viele nicht gut zu kontrollierende Faktoren die Progression von Lernleistungen beeinflussen, wurden vier SchülerInnen mit recht homogenen Leseleistungen und -voraussetzungen mit dem datenbasierten Leseförderkonzept „Levumi und Braunidra auf der Suche nach Goldstaub“ gefördert. Dies hemmte

die Intensität der Individualisierung der Leseförderkonzeption, ermöglichte jedoch eine aussagekräftigere Beurteilung der interventionsbasierten Wirksamkeit für die Lesekompetenz. Da Lernschwierigkeiten die Komplexität von Leistungsentwicklungen zusätzlich erhöhen, war diese Forschungsarbeit zunächst bestrebt, die Effekte des mit Levumi konzipierten Leseförderkonzepts an SchülerInnen zu untersuchen, die durchschnittlichen Leseleistungen zeigen. Die zuständige Lehrkraft zeigte sich mit dem beschriebenen Auswahlkriterium nicht einverstanden und forderte eine Förderung der leseschwächsten Kinder der Klasse. Mit Rücksicht auf den Wunsch der Lehrkraft, untersuchte die Studierende im Rahmen dieser Evaluationsstudie folglich die Effekte eines mit Levumi konzipierten Leseförderkonzepts an leseschwachen SchülerInnen. Die Auswahl der vier Förderkinder basierte auf Daten, die in der zweiten Jahrgangsstufe einer städtischen Grundschule mit dem Wörterlesetest auf Niveaustufe vier erhoben wurden.

Jungjohann et al. (2018a) empfehlen zur Identifizierung potenzieller Förderkinder die Nutzung von Klassengraphen. In dem in Abbildung 5 dargestellten Klassengraph markiert die rote Linie das 25% Niveau der Klasse, zur Erreichung dessen am ersten Messzeitpunkt 11 richtig gelesene Items erforderlich waren. Die blaue Linie stellt das 50% Niveau der Klasse dar, dessen Erreichung am ersten Messzeitpunkt 20 richtig gelesene Wörter erforderte. Die schwarzen Pfeile verweisen auf solche Kinder, die sich unter oder nah am 25% Niveau der Klasse befinden und folglich für eine Leseförderung in Frage kämen. Der Aufbau dieser Studie erforderte eine leistungshomogene Stichprobe. Folglich konnte der leseschwächste Schüler der Klasse, der am ersten Messzeitpunkt lediglich drei Punkte im Wörterlesen N4 erreichte, in der Auswahl der Stichprobe nicht berücksichtigt werden.



Abbildung 5: Klassengraph Wörter lesen N4

Der auf Basis des Klassengraphen getroffenen Förderempfehlung kam die zuständige Lehrkraft nur eingeschränkt nach. Laut ihrer subjektiven Einschätzung befand sich die Schülerin Lisa¹, welche bei der Testung 23 Wörter richtig erlesen hatte, mit den Kindern, die zwischen 6 und 11 Wörter richtig erlesen hatten, auf einem ähnlichen Entwicklungsstand. Auf Basis der Leistungsergebnisse im Wörtleasetest auf Niveaustufe vier und in Rücksicht auf die Expertenmeinung der Lehrkraft wurden die folgenden Kinder zur Förderung ausgewählt: Lukas (6 Punkte < 25% Niveau der Klasse), Robin (10 Punkte < 25% Niveau der Klasse), Sarah (11 Punkte = 25% Niveau der Klasse) und Lisa (23 Punkte > 25% Niveau der Klasse).

6.2.1 Beschreibung der Stichprobe

Die Fördergruppe setzt sich aus den zwei Jungen Robin und Lukas sowie den zwei Mädchen Sarah und Lisa zusammen. Das Geschlechterverhältnis der Fördergruppe ist somit ausgeglichen. Die Kinder sind zum Zeitpunkt der Studiendurchführung zwischen acht und neun Jahre alt. Laut der Informationen der zuständigen Lehrkraft haben Lukas, Sarah und Lisa einen Migrationshintergrund. Inwiefern Deutsch die Zweitsprache der genannten SchülerInnen ist, konnte die zuständige Lehrkraft leider nicht beantworten. Die Lehrkraft merkt bezüglich der genannten Kinder jedoch an, dass diese ihrer Einschätzung nach auch aufgrund fehlender Deutschkenntnisse nicht konsequent sinnentnehmend lesen. Außerdem verweist die Lehrkraft die Studierende auf den starken polnischen Akzent der Schülerin Sarah, welcher im Unterricht häufig mit Verständnisproblemen assoziiert ist.

Die zur Förderung ausgewählten Mädchen werden von der Lehrkraft als fleißig und außerordentlich lernmotiviert beschrieben. Bei dem Schüler Robin merkt die Lehrkraft ein sehr herausforderndes Verhalten an, welches insbesondere in motorischer Unruhe, Zwischenrufen und mangelnder Konzentrationsfokussierung fächer- und lehrerübergreifend manifest wird. Laut der Expertenmeinung der zuständigen Lehrkraft birgt das herausfordernde Verhalten von Robin ein großes Ablenkungspotenzial für die gesamte Klasse. Wie durch die zuständige Lehrkraft in Erfahrung gebracht werden konnte, bemüht sich die Schule im Fall Robin gegenwärtig um die Aufnahme eines Verfahrens zur Ermittlung sonderpädagogischen Förderbedarfs im Bereich emotionaler und sozialer Entwicklung. Die Lehrkraft macht darauf aufmerksam, dass die zur Förderung ausgewählten Schüler Lukas und Robin Freunde sind. In der letzten Zeit beobachtet der Lehrkraft vermehrt, dass Robin im Unterricht versucht, Lukas abzulenken. Lukas wird von der Lehrkraft als ein sehr aufgeweckter Junge beschrieben, dessen Selbstvertrauen durch schulische Misserfolge sichtbar geschwächt ist. Lukas niedriges

¹ Aus datenschutzrechtlichen Gründen wurden die Namen aller VersuchsteilnehmerInnen geändert.

Selbstvertrauen beeinträchtigt seine Lernfreude, was ihn im schulischen Unterricht besonders empfänglich für die Ablenkungsversuche Robins werden lässt. Die Lehrkraft betont, dass sich Lukas schulisches Lern- und Arbeitsverhalten durch guten Zuspruch und Lob gut in eine lernförderliche Richtung lenken lässt. Der im folgenden Abschnitt dargestellte Prozess der Förderplanung berücksichtigt die Informationen der zuständigen Lehrkraft.

6.3 Zum Planungsprozess eines datenbasierten Leseförderkonzepts mit Levumi

Im folgenden Abschnitt wird für die vier zur Förderung ausgewählten SchülerInnen ein zehnstündiges datenbasiertes Förderkonzept zur Leseflüssigkeit entwickelt. Zur Festlegung der Förderbedarfe werden über deren Individualgraphen und qualitativen Ergebnisse individuelle Leseschwierigkeitsprofile erstellt (vgl. Gebhardt et al. 2016a, S. 15). Wie bereits thematisiert wurde, setzt das Erkenntnisinteresse der vorliegende Einzelfallstudie voraus, dass alle Förderkinder mit exakt dem gleichen Übungsmaterial gefördert werden. Folglich wird die Entwicklung des Förderkonzepts an solchen Schwierigkeiten ansetzen, die allen Förderkindern gemein sind. Auf der Grundlage dieses Gruppenschwierigkeitsprofils erfolgt eine Zusammenstellung von passendem Übungswortmaterial, welches in einem weiteren Schritt in eine motivierende Rahmenhandlung eingebettet werden wird. Anschließend wird eine Auswahl passender Übungsaufgaben getroffen (vgl. Anderson et al. 2018, S.1). Die zur Förderplanung genutzten formativen Daten wurden mit dem Levumi Wortlesetest auf Niveaustufe eins und vier und dem sinnentnehmenden Lesetest auf Niveaustufe zwei erhoben. Der Wörterlesetest auf Niveaustufe 1 wurde zwischen Februar 2017 und September 2018 erhoben. Zum Zeitpunkt der Planung des Leseförderkonzepts lagen der Studierenden jeweils ein Messzeitpunkt für das sinnentnehmende Lesen auf N2 und dem Wörterlesen auf N4 vor.

6.3.1 Analyse der Lernverlaufsdaten

Während die Daten der Levumi Wortlesetests auf Niveaustufe vier Rückschlüsse auf kindspezifische Problembereiche erlaubten, wurden die Daten aus dem Levumi Wortlesetest auf Niveaustufe eins herangezogen, um datenbasierte Informationen über die bisherige Entwicklung der zur Förderung ausgewählten Kinder zu erhalten.

Die Lernverlaufsgraphen der Förderkinder weisen an einigen Messzeitpunkten leichte Knicke auf. In Abbildung 6 wurden die stellweisen Einbrüche in den Lernzuwächsen mit schwarzen Pfeilen gekennzeichnet. Die markierten Einbrüche in den Wörterlesetests auf Niveaustufe eins lassen sich weniger auf regressive Leseleistungen als vielmehr auf variable Tagesformen der Förderkinder und unvermeidbare Messfehler zurückführen. Insgesamt verdeutlicht der Graph, dass sich alle zur Förderung ausgewählten Kinder im Verlauf des ersten Schuljahres in ihrer Leseflüssigkeit verbessern konnten.

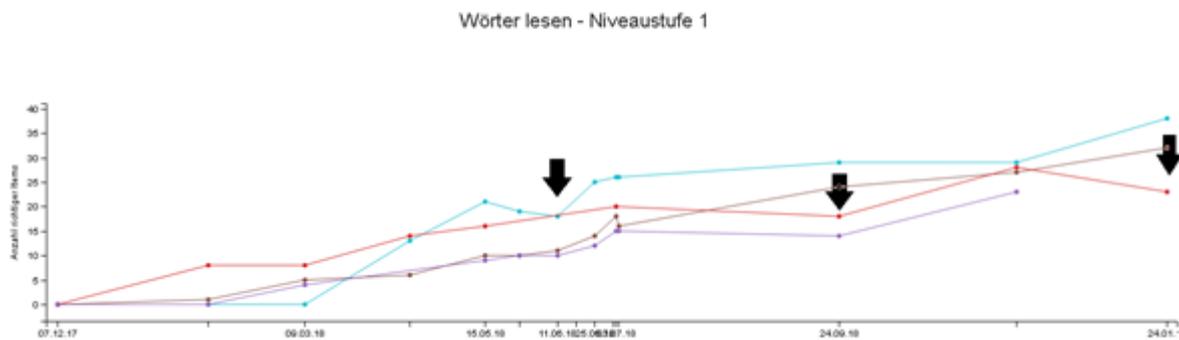


Abbildung 6: Klassengraph Wörter lesen N1

In Anlehnung an die Förderprozessplanung von Anderson et al. (2018) wurde zunächst die quantitative Ergebnisauswertung der Lesegenauigkeit der SchülerInnen differenzierter betrachtet. Diese wird durch die Lösungswahrscheinlichkeit der Items manifest. In der Tabelle 1 wurde der erste und letzte Messzeitpunkt der Wortlesetest auf Niveaustufe eins integriert. Hierüber wird ein Nachvollzug der Entwicklung, die die Kinder im Verlauf des ersten Schuljahres im Bereich der Lesegenauigkeit vollzogen haben, möglich. Weiterhin integriert die Tabelle 1 die Lösungswahrscheinlichkeiten des ersten Messzeitpunkts des Wortlesetestes auf Niveaustufe vier. Hierüber werden die Entwicklungspotenziale der Förderkinder im Bereich der Lesegenauigkeit evident.

Tabelle 1: Vergleich der Lösungswahrscheinlichkeiten in N1 und N4

SchülerIn	N1 LW in % am 07.12.2017	N1 LW in % am 24.09.18	N4 LW in % am 24.09.18
Robin	0,0	96,0	58,8
Lukas	0,0	77,8	46,2
Sarah	0,0	75,0	68,8
Lisa	-	93,5	88,5

Die Lösungswahrscheinlichkeit im Wörterlesetest auf Niveaustufe eins pendelte sich bei allen vier Förderkindern vom ersten Schuljahr bis zum Anfang des zweiten Schuljahres zwischen ca. 75% und 96% ein. Damit lesen alle zur Förderung ausgewählten SchülerInnen zu Beginn des zweiten Schuljahres mehr Wörter richtig als falsch (vgl. Anderson et al. 2018, S. 5). Alle SchülerInnen haben sich im Verlauf des ersten Schuljahres in ihrer Leseflüssigkeit verbessert. Es kann somit davon ausgegangen werden, dass alle Förderkinder technisch lesen und

nicht raten (vgl. Anderson et al. 2018, S. 5). Da die Förderkinder Lukas und Sarah vergleichsweise niedrige Lösungswahrscheinlichkeiten im Wörterlesetest auf Niveaustufe eins erzielen, besteht berechtigter Grund zu der Annahme, dass für die genannten Kinder der Wechsel zu einer höheren Testniveaustufe noch nicht angezeigt ist. Nach Gebhardt et al. (2018a) ist der Wechsel zu einer höheren Niveaustufe nicht nur unter der Voraussetzung möglich, dass das Kind konstant gute Werte in einem Test erzielt, sondern kann auch unter der Voraussetzung erfolgen, dass das Kind über das Buchstabenwissen für das höhere Testniveau verfügt (S. 12). Da beide Förderkinder nach Aussagen der zuständigen Lehrkraft den Buchstabenlehrgang bereits abgeschlossen haben, wird der Wechsel zum Testniveau vier für beide Kinder als sinnvoll befunden.

Alle SchülerInnen liegen in Bezug auf ihre Lesegenauigkeit und im Vergleich zu ihren MitschülerInnen im Wörterlesen auf N4 zurück. Insbesondere die Lösungswahrscheinlichkeit des Schülers Lukas gibt mit 46,2% Anlass zu der Vermutung, dass dieser die Testitems vielmehr errät anstatt diese technisch zu erlesen. Die differenzierte Betrachtung der Lesegenauigkeit abschließend, kann festgehalten werden, dass alle zur Förderung ausgewählten SchülerInnen einen Förderbedarf in der Dekodiergenauigkeit zeigen. Diese Erkenntnis wird in der Förderplanung systematische Berücksichtigung finden.

Bezüglich der Lesegeschwindigkeit lieferten die in Tabelle 2 dargestellten Ergebnisse des ersten und letzten Messzeitpunkts des Wortesetests auf Niveaustufe eins wertvolle Hinweise bezüglich der Entwicklung der Förderkinder im Verlauf des ersten Schuljahres.

Tabelle 2: Entwicklungen der Lesegeschwindigkeit im Wörterlesen N1

SchülerIn	MZP am 07.12.2017			MZP am 24.09.2018		
	N (richtig)	N (falsch)	N (gesamt)	N (richtig)	N (falsch)	N (gesamt)
Robin	1	7	8	24	1	25
Lukas	0	18	-	14	4	18
Sarah	8	1	9	18	6	24
Lisa	0	4	-	29	2	31

Zu Beginn der Messung im Wortesetests auf Niveaustufe eins liest Robin insgesamt 8 und Sarah insgesamt 9 Wörter. Lisa und Lukas haben zu Beginn des Messzeitraums eine Lösungswahrscheinlichkeit von 0%, weshalb begründet davon ausgegangen werden kann,

dass sie die Items nicht technisch erlesen, sondern vielmehr versuchen, diese kompensatorisch zu erraten. Weiterhin könnten Missverständnisse in der Testinstruktion die schlechten Ergebnisse zu Beginn der Messung begründen. Zum Ende des Messzeitraums im Wortelezen auf Niveaustufe eins liest Robin 25, Lukas 18, Sarah 24 und Lisa insgesamt 31 Wörter. Demnach konnten alle zur Förderung ausgewählten SchülerInnen ihre Lesegeschwindigkeit im Wortlesetest auf Niveaustufe eins im Verlauf des ersten Schuljahres folglich steigern. Wie die in Tabelle 3 dargestellten Ergebnisse des Wortlesetests auf Niveaustufe vier zeigen, reduziert sich die Lesegeschwindigkeit der SchülerInnen mit ansteigendem Schwierigkeitsniveau der Testitems.

Tabelle 3: Lesegeschwindigkeit im Wörterlesen N4 am MZP 1

SchülerIn	N (Lösungen)	N (Fehler)	N (gesamt)
Robin	10	7	17
Lukas	6	7	13
Sarah	11	6	17
Lisa	23	3	26

Ein höheres Testniveau ist mit der Nutzung komplexerer Buchstaben, Silben- und Wortstrukturen assoziiert. Obgleich eine reduzierte Lesegeschwindigkeit beim Übergang zu einem höheren Testniveau zu erwarten ist, sind die Leseleistungen der fokussierten Lerner für die zweite Jahrgangsstufe zu niedrig. So liegt Robin mit 10, Lukas mit 6 und Sarah mit 11 richtig gelesenen Wörtern pro Minute unter oder gerade auf dem 25% Niveau der Klasse (24.09.18 = 11 richtige Items). Lediglich Lisa befindet sich mit 23 richtig gelesenen Wörtern pro Minute knapp über dem 50% Niveau der Klasse, zu Erreichung dessen am ersten Messzeitpunkt 20 richtig gelöste Items erforderlich waren. Somit kann für alle SchülerInnen, ausgenommen der Schülerin Lisa, ein Förderbedarf im Bereich der Leseflüssigkeit festgestellt werden. Dies wird in der Leseförderkonzeptentwicklung systematisch berücksichtigt. Vor dem Hintergrund des Erkenntnisinteresses der vorliegenden Einzelfallstudien muss das Förderkonzept auf solche Schwierigkeiten eingehen, die die Mehrheit der Interventionsteilnehmenden zeigt.

Qualitative Ergebnisanalyse

Die Analyse der in Tabelle 4 dargestellten qualitativen Ergebnisse des Wörterlesetests auf Niveaustufe vier können hilfreiche Hinweise auf solche Graphemverbindungen liefern, die den zur Förderung ausgewählten Kindern beim Lesen systematisch Probleme bereiten (vgl. Anderson et al. 2018, S. 5). Bei den gelb markierten Wörtern handelt es sich um Wörter, die alle StudienteilnehmerInnen richtig lesen konnten. Diese Wörter können Aufschluss über bereits erworbene Kenntnisse der Kinder über Silben- und Wortstrukturen geben. Bei den fett gedruckten Wörtern handelt es sich dagegen um Wörter, deren spezifische linguistische Struktur allen zur Förderung ausgewählten Kindern systematisch Probleme bereiten.

Tabelle 4: qualitative Ergebnisse im Wörterlesen N4 am MZP 1

SchülerIn	Richtig gelöst	Falsch gelöst
Robin	Gleis, schreiben, Wolke , Blüte , Forst , Kreide, Birke, Kirche, Brote, Türme,	Rinder, Traube , Durst, Schulter, Felder, Probe , Gipfel,
Lukas	Wolke , Blüte , Forst, Traube, Durst, Birke,	Gleis , schreiben, Rinder, Kreide , Schulter, Felder, Kirche,
Sarah	schreiben, Wolke , Blüte , Rinder, Forst , Kreide, Schulter, Birke, Probe, Gipfel, Brote,	Gleis , Traube , Durst, Felder, Kirche,
Lisa	Gleis, schreiben, Wolke , Blüte , Rinder, Forst , Durst, Kreide, Schulter, Felder, Kirche, Gipfel, Brote, Türme, Freude, Kerze, Scherben, Puls, Konto, Graben, plus, Flasche, Wurm,	Traube , Birke, Probe ,

Alle Kinder können Wörter mit zwei Konsonanten am Anfang richtig erlesen (vgl. Item Blüte). Weiterhin erlesen alle Kinder mindestens ein Wort mit einem Diphthong richtig (vgl. Robin: „Kreide“, Lukas: „Traube“, Sarah: „Kreide“, Lisa: „Gleis“). Alle Kinder zeigen im Erlesen von solchen Wörtern Schwierigkeiten, die mit einem plosiven Laut in einem Konsonantencluster beginnen (vgl. fett gedruckte Wörter Tabelle 4). Weiterhin zeigen alle Kinder bei mindestens einem Wort Schwierigkeiten, welches mit einem Konsonantencluster beginnt und einen Diphthong beinhaltet (Robin: „Traube“, Lukas: „Kreide“, Sarah: „Traube“, Lisa: „Traube“). In Konsequenz empfiehlt sich für die Förderung ein systematisches Einüben der identifizierten linguistischen Wortstrukturen (vgl. Anderson et al. 2018, S. 5). Dementsprechend wird in Kapitel 6.3.3 ein für die Förderung differenzierter Übungswortschatz entwickelt, der die identifizierten linguistischen Schwierigkeiten der SchülerInnen berücksichtigt (vgl. ebd., S.7).

Die Tabelle 5 stellt die vor der Förderung mit dem sinnentnehmenden Lesetest auf Niveaustufe zwei erhobenen Daten dar.

Tabelle 5: sinnentnehmendes Lesen N2 am MZP 1

SchülerIn	N (Lösungen)	N (falsch)	LW in %
Robin	1	65	1,5
Lukas	-	-	-
Sarah	5	4	55,6
Lisa	11	2	84,6

Die von der zuständigen Lehrkraft zur Förderung ausgewählte SchülerIn Lisa liegt mit 11 richtig gelösten Items unter dem 50% Niveau der Klassenergebnisse, zur Erreichung dessen am ersten Messzeitpunkt 12 richtig gelesene Items erforderlich gewesen wären. Sarah liegt mit 5 richtig gelösten Items unter dem 25 % Niveau der Klasse, zur Erreichung dessen am genannten Messzeitpunkt 6 richtig gelöste Items notwendig gewesen wären. Robin erzielt mit einem richtig eingesetzten Item ein im Vergleich zu Lisa und Sarah noch schlechteres Ergebnis. Allerdings lässt die Anzahl der von Robin falsch gelösten Items (65) begründet darauf schließen, dass dieser entweder die Instruktionen zum schülerzentrierten Test nicht richtig verstanden hat oder Schwierigkeiten hat, seine Aufmerksamkeit in den häufig in Gruppensituationen durchgeführten Tests zum sinnentnehmenden Lesen zu fokussieren. Der Schüler Lukas war am ersten Messzeitpunkt erkrankt. Aufgrund seiner geringen Lösungswahrscheinlichkeit im Wörterlesetest N1 und N4 kann jedoch begründet von einem Förderbedarf im Bereich im sinnentnehmenden Lesens ausgegangen werden. Folglich kann bei allen zur Förderung ausgewählten SchülerInnen ein Förderbedarf im Bereich des semantisch-lexikalischen Lesens festgestellt werden.

6.3.2 Definition des Förderbedarfs

Die in den vorherigen Abschnitten gewonnenen Informationen fungieren als Basis der Förderplanung (vgl. Jungjohann et al. 2018a, S. 89). Über die Analyse der Individualgraphen sowie die der qualitativen und quantitativen Testdaten konnte ermittelt werden, dass die vier zur Förderung ausgewählten Kinder ähnliche Leseschwierigkeiten zeigen. Aufgrund der ermittelten Schwierigkeiten empfehlen sich Übungen

- aus dem Förderbaustein drei – „Richtiges Lesen“ (**Lesegenauigkeit**),
- aus dem Förderbaustein vier – „Wörter kennen und erkennen“ (**Lesegeschwindigkeit**),

- aus dem Förderbaustein fünf – „Inhalte verstehen“ (**sinnentnehmendes Lesen von Anfang an**),
- aus dem Förderbaustein sechs – „Mit anderen lesen“ (**lautes lesen für die Leseflüssigkeit**) (vgl. Jungjohann et al. 2017, S. 9).

Im zentralen Mittelpunkt des dritten Förderbausteins steht das „Richtige Lesen“, welches Fähigkeiten der phonologischen Rekodierung voraussetzt (vgl. ebd., S. 14). Eine nicht ausreichend entwickelte phonologische Rekodierfähigkeit beeinträchtigt die Leseflüssigkeit und dementsprechend auch das Textverständnis (vgl. Anderson et al. 2018, S. 6). Die in der Förderung verwendeten selbst entwickelten Lesegeschichten beinhalten Pseudowörter, die die SchülerInnen zu einem phonologischen Rekodieren „zwingen“ (vgl. Jungjohann et al. 2017, S. 17). Weiterhin kann ein gezieltes Training der Prinzipien der Silbensegmentierung und -synthese SchülerInnen in der Verbesserung ihrer Dekodiergenauigkeit gezielt unterstützen (Mayer 2016, S. 172; Scheerer-Neumann 2018, S. 88). In Konsequenz wird über das Erlesen von Pseudowörtern hinaus in solchen Übungen ein sinnvoller Förderansatz für die fokussierte Lerngruppe erkannt, die das Silbenprinzip thematisieren.

Der vierte Förderbaustein „Wörter kennen und erkennen“ zielt auf die Steigerung der Lesegeschwindigkeit (vgl. Jungjohann et al. 2017, S. 20). Mithilfe der qualitativen Analyse der Lernverlaufsdaten konnten spezifische linguistische Schwierigkeiten der Lerngruppe ermittelt werden. Diese bilden im folgenden Kapitel die Basis zur Entwicklung eines differenzierten Übungswortschatzes (vgl. Anderson et al. 2018, S. 7). Über das wiederholte phonologische Rekodieren bestimmter Übungswörter wird im Rahmen der Förderung eine Aufnahme bestimmter Silben- und Morphemstrukturen in das mentale Lexikon intendiert (Sichtwörter). Dies fördert die Automatisierung des Lesevorgangs, welche mit einer erhöhten Lesegeschwindigkeit assoziiert ist.

Das sinnentnehmende Lesen bildet das zentrale Förderziel des fünften Bausteins. Dieses kann durch differenzierte Lesetexte gefördert werden. Die Lesetexte sollten nicht nur an alters- und geschlechterspezifische Leseinteressen (vgl. Garbe 2011, S. 81), sondern weiterhin auch an die linguistischen Fähigkeiten und Unterstützungsbedarfe der SchülerInnen adaptiert werden (vgl. Jungjohann et al. 2017, S. 29). Neben der Implementation von Lesegeschichten fördert das hier entwickelte Leseförderkonzept das semantisch-lexikalische Lesen durch Bodenbilder (vgl. Anderson et al. 2018, S. 9). Diese visualisieren gelesene Inhalte, wodurch die Rekonstruktion von Textsinn angebahnt werden kann (vgl. ebd.).

Der Förderbaustein sechs fokussiert durch das wiederholte und gemeinsame laute Lesen eine Verbesserung aller Dimensionen des Leseflüchtigkeitskonstrukts (vgl. Jungjohann et al.

2017, S. 28). Die Umsetzung des Leseflüssigkeitstrainings in Lesetandems erfordert ein kooperatives Arbeitsverhalten der SchülerInnen. Nach Aussagen der zuständigen Lehrkraft haben die Freunde Robin und Lukas Schwierigkeiten, in Partnerarbeit konzentriert zu zusammenzuarbeiten. Folglich wurde in der Förderung ein Lesetandem aus Robin und Sarah und ein weiteres aus Lisa und Lukas gebildet. Die beschriebene Zusammenstellung der Lesepaare wirkte nicht nur gegen potenzielle Ablenkungspotenziale, sondern realisierte weiterhin das bei Lautleseverfahren wichtige Leistungsdifferential zwischen den Lesepartnern (vgl. Lenhard 2013, S. 129).

6.3.3 Entwicklung des Übungswortschatzes

Durch die Analyse der qualitativen Lernverlaufsdaten konnte ermittelt werden, dass die zur Förderung ausgewählten SchülerInnen Schwierigkeiten mit solchen Wörtern haben, die mit einem plosiven Laut in einem Konsonantencluster beginnen, einen Diphthong zu integrieren. Da sich der Grundwortschatz des Landes Nordrhein-Westfalen noch in der Entwicklung befindet, wurde zur Festlegung des Übungswortschatzes auf den Hamburger Grundwortschatz (Anderer & Baark 2014) zurückgegriffen. Dieser wurde nach den genannten linguistischen Kriterien durchsucht. Weiterhin wurden Pseudowörter nach den identifizierten linguistischen Kriterien entwickelt. Diese gewährleisteten in der Förderung nicht nur die hochfrequente Präsentation der förderbedürftigen Wortstrukturen, sondern stellen sicher, dass die Kinder tatsächlich auf die sublexikalische Verarbeitungsstrategie zurückgreifen und Wörter nicht kompensatorisch erraten (vgl. Jungjohann et al. 2018a, S. 15). Offene Silben sind im Gegensatz zu geschlossenen Silben deutlich leichter zu erkennen (Jungjohann et al. 2017, S. 17). In Konsequenz wurden Pseudowörter überwiegend nach der Silbenstruktur KKV-KVK, KKV-KV-KKV, KKV-KKV gebildet. So endete ein Pseudowort, welches zwei Konsonantencluster beinhaltete, immer mit einer offenen Silbe. Dies wirkte entgegen einer motivationshemmenden Überforderung der Kinder durch zu schwere Pseudowörter. Aus dem geschilderten Vorgehen konnte der folgende Übungswortschatz entwickelt werden:

Tabelle 6: Übungswortschatz

Linguistische Eigenschaften	Wortmaterial
Wörter mit Konsonantencluster am Anfang und mindestens einem plosiven Laut	Blitz, blüht, Brief, bringen, Brücke, Bruder, Drache, dreckig, drücken, Frühstück, Glas, glücklich (Glück), grün, Klingel, krank, Krone, Pflaster, pflegen, Prinzessin, Scherben, Schmetterling, schmutzig (Schmutz), Schokolade, schwierig, Spiegel, springen, strahlen, Strand, Stunde, trinken, Planet*, Stern*
Wörter mit Konsonantencluster am Wortanfang und einem Diphthong	blau, brauchen, braun, Brause, drei, fleißig, Flugzeug, Freitag, freuen, Freunde, klauen, klein, Kräuter, Kreis, Pflaume, schreiben, schneiden, Staub, Stein, Strauch, streiten (Streit), Traube, träumen (Traum)
Pseudowörter mit Konsonantencluster am Wortanfang, zwei verschiedenen plosiven Lauten und einem Diphthong	Braunidra, Pridro, Gläupan, Kleipli, Dreubon, Scho-kopleu, Träumgru, Traubin, Blaudon,

*nicht im Hamburger Grundwortschatz enthalten, für die Rahmenhandlung jedoch von Bedeutung

6.3.4 Entwicklung einer Rahmenhandlung für die Leseförderung

Basierend auf den theoretischen Grundlagen zur Leseförderung kann festgehalten werden, dass die Wirksamkeit von Leseförderverfahren höher ist, wenn SchülerInnen den linguistischen Strukturen nicht in isolierten Wortlisten, sondern vielmehr in bedeutungsvollen Kontexten begegnen (vgl. Frey 2010, S. 48). Dies verweist auf das lesedidaktische Potenzial selbstgestalteter Lesegeschichten, welche eine gezielte Vertiefung und Wiederholung des ermittelten Übungswortschatzes ermöglichen (vgl. Anderson et al. 2018, S. 8).

Für die Leseförderung wurden insgesamt neun Lesegeschichten entwickelt, die im Laufe der Intervention in Lautleseverfahren rezipiert werden sollen. Die zur Förderung ausgewählten Kinder hatten zum Zeitpunkt der Förderungsplanung den Buchstabenlehrgang abgeschlossen. In Konsequenz war in der Entwicklung der Lesegeschichten ein Rückgriff auf alle Grapheme möglich (vgl. ebd.). Die Wahl der Rahmenhandlung fiel auf den Themenbereich „Weltall“. Der theoretische Arbeitsteil führte zu der Erkenntnis, dass bei der Wahl von Lesestoffen geschlechtersensibel vorgegangen werden sollte (vgl. Garbe 2011, S. 81). Das Thema „Weltall“ wird diesem Anspruch gerecht, da es geschlechterunspezifisch die Faszination aller Kinder weckt (vgl. Ritter 2014, S. 219). Weiterhin lassen sich in die Rahmenhandlung des Weltalls gut fiktionale Inhalte einbetten. Dies war vor dem Hintergrund des semantisch weitreichenden Übungswortschatzes von besonderer Bedeutung. Obgleich die Wörter „Planet“ und

„Stern“ nicht im Grundwortschatz des Landes Brandenburg verankert sind, wurden sie aufgrund der gewählten Rahmenhandlungen und ihrer linguistischen Struktur dem Übungswortschatz hinzugefügt.

In Orientierung an den Empfehlungen von Anderson et al. (2018) wurde die Rahmenhandlung inhaltlich übergreifend gestaltet. In jeder der Fördereinheit reisten die Kinder zu einem neuen Planet oder Stern. Auf jedem Planeten gab es ein Problem, welches die Kinder durch Lesen lösen konnten. Für ihre Hilfe erhalten die SchülerInnen Goldstaub, mit dem sie zum Ende der Förderung einen kranken Stern gesund pflegen können. So wird den Kindern nicht nur ein abschließendes Motivationsziel gesetzt, sondern jede einzelne Fördereinheit mit der Erreichung kleinerer motivierender Teilziele belohnt. Zum Interventionsabschluss können die Kinder den über die Fördereinheiten gesammelten Goldstaub auf den kranken Stern streuen und diesem zum Strahlen verhelfen. Zur Förderung der Rekonstruktion von Textsinn wurde der Inhalt jeder Lesegeschichte anhand eines eigens für die Förderung konzipierten Weltallmodells visualisiert. Abbildung 7 schenkt einen Einblick in die inhaltliche Konzeption der Leseförderung durch die Darstellung des in der Leseförderung verwendeten Weltallmodells und die Realisierung des motivierenden Förderziels der „Sternpflege“.



Abbildung 7: Weltallmodell und „Sternpflege“

Die Entwicklung der Übungsblätter war eng an die Inhalte der einzelnen Lesegeschichten angelehnt. Hierdurch wurde eine zusätzliche Möglichkeit zur Vertiefung der in den Lesegeschichten thematisierten Übungswörter geschaffen. Weiterhin intendierte die inhaltliche Ori-

entierung der Übungsblätter an den Lesegeschichten, die Motivation der FörderteilnehmerInnen zu steigern. So konnten die Kinder durch die Bearbeitung der Übungsblätter beispielsweise Hinweise zu dem Planeten finden, den sie in der darauffolgenden Einheiten mit Levumi „bereisen“ durften (vgl. Anderson et al. 2018, S. 8).

Name:	Datum:	LG 3	
-------	--------	------	--

Kreuze das richtige Wort zum Bild an. Trage dann die Silben in den linken Kästen ein. Zu welchem Planeten reisen wir als nächstes?

Welcher Planet braucht deine Hilfe?

1.	Blume Blume Blume Blume <input type="radio"/> anoue <input type="radio"/> blouse <input type="radio"/> troue <input type="radio"/> kraue
2.	Brief Brel Brief Braul <input type="radio"/> flo <input type="radio"/> fl <input type="radio"/> bla <input type="radio"/> flu
3.	Lebauri Lidauri Lopauri Levuri <input type="radio"/> nit <input type="radio"/> nur <input type="radio"/> mat <input type="radio"/> net
4.	Freude Freunde Freunde Fremde <input type="radio"/> Kleu <input type="radio"/> Trau <input type="radio"/> Klei <input type="radio"/> Brei
5.	Ploster Ploster Plistia Plistia <input type="radio"/> pli <input type="radio"/> plo <input type="radio"/> bli <input type="radio"/> mo

Levumi-Wörter- Anfangsilben finden- FB 3

Abbildung 8: Beispielaufgabe aus der Leseförderung mit Levumi

Zur Sicherung der Lesemotivation sollte nicht nur der linguistische Anspruch, sondern auch die Präsentation der Lesegeschichten (Layout) an die individuellen Lern- und Leistungsvoraussetzungen der SchülerInnen adaptiert werden (vgl. Rosebrock et al. 2016, S. 65). Die Präsentation der in der Förderung verwendeten Lesetexte sollte die Eigenschaften des allgemeinen Unterrichts berücksichtigen (vgl. Anderson et al. 2018, S. 8). Folglich wurden zweifarbige Silbentrenner, die den SchülerInnen als Hilfestellung zum erleichterten Lesen aus dem Unterricht bekannt waren, verwendet (vgl. ebd.). Vor dem Hintergrund, dass lange Sätze mit Nebensatzkonstruktionen in der zweiten Jahrgangsstufe noch kaum eine Verwendung finden (vgl. ebd.), wurde pro Zeile lediglich ein Aussagesatz verwendet (vgl. Scheerer-Neumann 2018, S. 93). Weiterhin wurden die Empfehlungen zur besseren Textorientierung von Anderson et al. (2018) übernommen. Dementsprechend erfolgte die Anlegung einer Zeilennummerierung sowie die Einfügung eines zweizeiligen Zeilenabstands (vgl. Anderson et al. 2018, S. 9). Die Auswahl der Schriftart fiel auf die geläufige Schulschrift Fibel Nord (vgl. ebd., S. 9).

Zur Motivationssteigerung wurden handlungsorientierte Elemente in das Förderkonzept implementiert. So erhielten die SchülerInnen durch die Entwicklung von Bodenbildern einen

handlungsorientierten Zugang zu den Inhalten der Lesegechichten (vgl. ebd.). Da drei der zur Förderung ausgewählten SchülerInnen nach Angaben der zuständigen Lehrkraft Probleme im sinnentnehmenden Lesen auch aufgrund mangelnder Deutschkenntnisse haben, fanden die Übungswörter nicht nur als Silbenkarten, sondern auch als Bildkarten Eingang in die Bodenbilder. Die Verwendung von Bildkarten intendiert eine semantisch-lexikalische Aktivierung der durch die Silbenkarten gelegten Wörter (vgl. Jungjohann et al. 2017, S. 23). Die Abbildung 9 zeigt einige Beispiele für die in der Förderung „Levumi und Braunidra auf der Suche nach Goldstaub“ entwickelten Bodenbilder.



Abbildung 9: Beispiele für Bodenbilder

6.3.5 Auswahl der Übungsaufgaben

Auf Basis der systematischen Zuordnung der Leseschwierigkeiten der Lerngruppe zu den Förderbausteinen kann eine Auswahl entsprechender Übungsaufgaben aus dem Förderhandbuch „Förderansätze im Lesen mit Levumi“ (Jungjohann, Gebhardt, Diehl & Mühling, 2017) getroffen werden. In Kapitel 6.3.2 wurde basierend auf der Analyse der Lernverlaufsdaten deduziert, dass die zur Förderung ausgewählten Kinder in der kurz- und mittelfristigen Steigerung ihrer Leseflüssigkeit insbesondere durch Übungsformate der Förderbausteine 3

bis 6 systematisch unterstützt werden können. Weiterhin wurden für die fokussierte Lerngruppe insbesondere Übungen auf Silbenbasis als sinnvoll erachtet. In Konsequenz werden bezüglich des Förderbausteins drei die folgenden Übungsformate aus dem Förderhandbuch ausgewählt:

- Anfangssilben finden
- Buchstaben verbinden (mit unterstützenden Bildern)
- Silben verbinden
- Wörterberge

Um das genaue und automatisierte Silbenlesen zu fördern, wird aus dem Förderbaustein vier die Übung „Miniwörter finden“ ausgewählt und in leicht modifizierter Form angewendet. So thematisiert das im Förderhandbuch enthaltene Übungsformat „Miniwörter finden“ lediglich einsilbige Wörter. Da für den Leistungsstand der fokussierten Lerngruppe jedoch eher eine Förderung von zweisilbigen Wörtern angezeigt ist, wird das Übungsformat dementsprechend abgewandelt. In der Identifizierung gleicher Wörter werden die SchülerInnen durch zweifarbige Silbentrenner unterstützt (vgl. Anderson et al. 2018, S. 10).

Aus dem Förderbaustein fünf „Inhalte verstehen“ werden die Übungsformate „Lesen zu Bildern“ und „Lies und Male“ ausgewählt. Analog zu den vorgenommenen Modifizierungen an den Übungsformaten aus dem Förderbaustein 4 werden die Inhalte der Übungen aus dem Förderbaustein fünf auf mehrsilbige Wörter ausgeweitet. In Anlehnung an die Lesegeschichtsinhalte werden zwei Leserätsel entwickelt, die nicht nur zu einer Vertiefung des festgelegten Übungswortschatz (vgl. ebd.), sondern auch zu der Implementierung eines spielerischen und dennoch lerngegenstandsbezogenen Auflockerungselements beitragen (vgl. Scheerer-Neumann 2018, S. 71).

Der Entwicklungsbereich „gemeinsames Lesen“ wird durch das wiederholte Rezipieren eigenständig verfasster Levumi Lesegeschichten realisiert (vgl. Anderson et al. 2018, S.10). Diese bauen inhaltlich aufeinander auf und werden durch das geschlechtsneutrale Thema „Weltall“ gerahmt (vgl. Kapitel 2.2.3). Für das wiederholte laute Lesen wurden Lesetandems aus jeweils einem leistungsstärkeren und einem leistungsschwächeren Kind gebildet. In Konsequenz liest sich das Lesepaar Sarah und Robin und das Lesepaar Lisa und Lukas in jeder der zehn Fördereinheiten eine der Levumi Lesegeschichten gegenseitig und wiederholt laut vor.

6.4 Studiendesign

6.4.1 Darlegungen der Relevanz der Implementationsforschung im Kontext von Unterrichtsentwicklung

Im weiten Feld der Leseförderung besteht durchaus wissenschaftlicher Konsens über die Wirksamkeit von spezifischen Förderansätzen (vgl. Souvignier & Philipp 2016a, S. Vorwort). Wie zahlreiche Forschungsbefunde aus Beobachtungsstudien feststellen konnten, findet das empirisch gesicherte Wissen über die Effektivität von Lesefördermaßnahmen in der schulischen Praxis kaum Anwendung (vgl. Souvignier & Philipp 2016a, S. Vorwort). Die experimentellen Bedingungen, die den Goldstandard der Wirksamkeitsforschung bilden, können plausibel begründen, warum der unterrichtspraktische Einsatz evidenzbasierter Methoden vielmehr die Ausnahme als den Regelfall bildet (vgl. Souvignier et al. 2016, S. 79). So haben Laborexperimente wenig bis gar nichts mit der pädagogischen Praxis gemein (vgl. Kuhr u. Kulawiak 2018, S. 3). Folglich implizieren solche Förderprogramme, die ausschließlich unter kontrolliert experimentellen Bedingungen als evidenzbasiert gelten, stets die Gefahr, in der Praxis nicht nutzbringend angewendet werden zu können (vgl. Kuhl et al. 2017). Damit die externen Evidenzen den an sie gestellten Anspruch der Wirksamkeitserhöhungen pädagogischen Handelns erfüllen können, müssen sie die Komplexität von Entscheidungen in diesem Handlungsfeld berücksichtigen (vgl. ebd.). So werden die Erkenntnisse der Wirksamkeitsforschung erst durch die Prüfung unter feldnahen Bedingungen und im Zusammenspiel mit den internen Evidenzen von Fachkräften praktisch brauchbar (vgl. ebd.).

Die wissenschaftliche Beschäftigung mit dem Phänomen, dass evidenzbasierte Maßnahmen kaum einen Eingang in den schulischen Unterricht finden, wird mit dem Begriff „research to practice gap“ (vgl. Souvignier & Philipp 2016b, S. 9) gekennzeichnet. Die Implementationsforschung beschäftigt sich in systematischer Weise mit der Frage, wie evidenzbasierte Konzepte schrittweise und nutzbringend an die Bedingungen der Praxis adaptiert werden können (vgl. ebd.). Aufgrund der hohen Komplexität in pädagogischen Handlungsfeldern konnten sich hinsichtlich der Implementation neuer Fördermaßnahmen einseitige top-down- oder bottom-up-Strategien nicht bewähren (vgl. Kuhl et al. 2017). In Konsequenz wurde geschlossen, dass die Implementation von Forschungsbefunden als ein Prozess angesehen werden sollte (vgl. ebd.), der stets offen für ergänzende Adaptionen durch die Akteure im Feld sein muss (vgl. ebd.). Vor diesem Hintergrund entwickelten Kuhl et al. (2017) ein Kreismodell, welches die hierarchische Evidenzbeurteilung mit den Adaptionen im Feld systematisch verbindet.

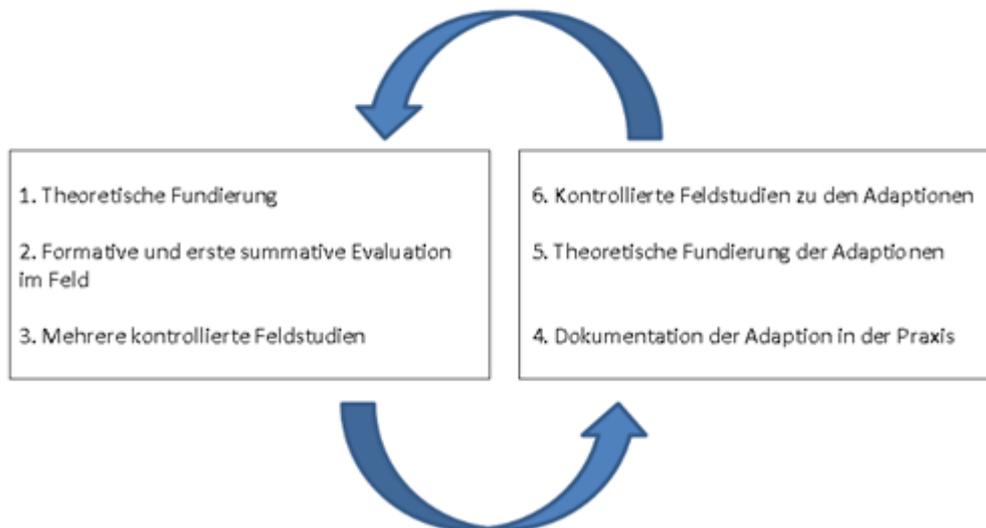


Abbildung 10: Kreismodell zur Erforschung der Evidenzbasierten Praxis nach Kuhl et al. (2017)

(Quelle: entnommen aus Kuhl et al. 2017)

Das Kreismodell impliziert die Forderung nach einem intensiveren Austausch zwischen wissenschaftlicher Forschung und schulischer Praxis (vgl. Kuhl et al. 2017). Das Diagnose und Förderung verschränkende Angebot von Levumi trägt diesem Anspruch Rechnung, indem es im Kontext eines offenen Forschungsprojektes im engen Austausch mit Lehrkräften entwickelt und den Bedingungen des schulischen Handlungsfeldes entsprechend modifiziert wird (vgl. Gebhardt et al. 2016b, S. 450).

Durch eine Einzelfallstudie liefert die vorliegende Arbeit einen Beitrag zu dem Wirksamkeitsnachweis des Diagnose und Förderung verschränkenden Leselernkonzepts mit Levumi. Im Kontext der Diskussion um eine evidenzbasierte Unterrichtspraxis ist das Potenzial von Einzelfallstudien von hoher Relevanz (vgl. Jain & Spieß 2012, S. 243). So vermögen insbesondere systematische Replikationen von Einzelfällen die Erbringung von alternativen Evidenznachweisen in alltagsrepräsentativen Kontexten (vgl. ebd., S. 244; Wember 2008, S. 220).

6.4.2 Unterrichtsentwicklung durch Einzelfallforschung

Zur Generalisierung von empirischen Wirksamkeitsnachweisen können alternativ zu den herkömmlichen Gruppenvergleichsuntersuchungen Einzelfallstudien angewendet werden, die laut der allgemeinen Definition ein Studiendesign beschreiben, in welchem

„ein einzelner Fall oder einige wenige Fälle beobachtet werden, um durch die Analyse der Beobachtungen zu Erkenntnissen zu gelangen, die über den konkreten Fall hinaus Gültigkeit beanspruchen können“ (Wember 2008, S. 211).

Ogleich der Einzelfallforschung lange Zeit der Ruf anhaftete unwissenschaftlich zu sein, konnte sich der methodische Einsatz von Einzelforschung in den letzten Jahren insbesondere im (sonder-)pädagogischen Handlungsfeld beweisen (vgl. Wilbert 2014, S. 299). So sind es insbesondere „kontrollierte Einzelfallstudien, die in der Sonderpädagogik Evidenz erbringen“ (Kuhl et al. 2017). Vor diesem Hintergrund wurde in vieldiskutierten evidenzbasierten Praxis die Forderung nach einer Forschung, die die Komplexität der schulischen Alltagswirklichkeit berücksichtigt, zunehmend lauter (vgl. Wember 2008, S. 211). Dieser Forderung liegt die Prämisse zugrunde, dass nur eine Forschung, die die feldnahen Bedingungen berücksichtigt, Wege zu einer wirksameren Praxis aufzuzeigen vermag (vgl. ebd.). Da es möglich ist, die Designs von Einzelfallstudien flexibel an die Erfordernisse im praktischen Untersuchungsfeld zu adaptieren (Jain & Spieß 2013, S. 217), zeigt sich der methodische Einsatz von Einzelfallstudien in der Erforschung des hochkomplexen pädagogischen Handlungsfeldes als besonders sinnvoll (vgl. Wember 2008, S. 211).

Kennzeichnend für das Konzept der kontrollierten Einzelfallforschung sind wiederholte Messungen: „Statt zwei Messungen mit vielen Personen (Gruppenuntersuchungen) werden hier viele Messungen bei einer Person durchgeführt“ (Jain & Spieß 2012, S. 215). Dies liegt darin begründet, dass sich Schwankungen, Störgrößen und Messfehler im Kontext der Einzelforschung nicht über die Anzahl der Studienteilnehmer ausmitteln können (vgl. ebd.). Folglich bedarf die Einzelfallforschung zum Ausschluss plausibler Alternativerklärungen für die Veränderung der abhängigen Variable engmaschiger Messungen (vgl. ebd.). Die wiederholten Messungen in Einzelfallstudien sind zur Herstellung einer internen Validität folglich unumgänglich (vgl. ebd., S. 215). Die meisten kontrollierten Einzelfallstudien verfügen über ein sogenanntes A-B Design, welches systematisch zwischen solchen Phasen ohne Intervention (A-Phasen) und solchen Phasen der Intervention (B-Phasen) differenziert (vgl. Wilbert 2014, S. 299). Die gängigen A-B Studiendesigns, die in ihrem Ablauf beliebig erweitert werden können (z.B. A-B-A-B oder A-B-A), eignen sich insbesondere zur Untersuchung reversibler Verhaltensweisen (vgl. ebd.).

Da die Lernverlaufsdagnostik die Leistungsentwicklung einer Person durch wiederholte Messungen über einen bestimmten Zeitraum hinweg betrachtet, kann sie in methodischer Hinsicht den kontrollierten Einzelfallstudien zugeordnet werden (vgl. ebd.). Im Kontext von Lernverlaufsdagnostik erscheint der Einsatz von einem A-B-A Design wenig sinnvoll, da sich Lernprozesse in der Regel nicht direkt reversibel zeigen (vgl. ebd.).

Bei der vorliegenden Studie handelt es sich um eine Einzelfallstudie mit einem A-B Design. In der der Intervention vorgelagerten A-Phase werden mit Hilfe der Lernverlaufsdagnostik der Onlineplattform Levumi die Leistungsvoraussetzungen der FörderteilnehmerInnen in den

Bereichen des flüssigen und sinnentnehmenden Lesen gemessen. Dies ermöglicht die Registrierung der Ausprägung der abhängigen Variablen (Baseline), auf Basis derer die Entwicklung eines datenbasierten Leseförderkonzepts realisiert werden kann. In der B-Phase wird die Ausprägung der abhängigen Variable unter der Bedingung der Leseförderung mit Levumi durch die engmaschige Anwendung von Lernverlaufsmessungen erfasst. Hierüber wird die Beantwortung der Forschungsfrage dieser Arbeit möglich, die die Effekte des mit Levumi konzipierten Leseförderkonzepts für vier leseschwache ZweitklässlerInnen fokussiert.

In der Rezeption der Ergebnisse der vorliegenden Studie sollte jedoch kritisch reflektiert werden, dass die revidierten Effekte des „Leseförderkonzepts Levumi und Braunidra auf der Suche nach Goldstaub“ nicht verallgemeinerbar sind, sondern vorerst auf die fokussierten Einzelfälle beschränkt bleiben. Zum Zweck eines Wirksamkeitsnachweises mit hoher interner und externer Validität müssen alternative Erklärungsmöglichkeiten für die Veränderung der Lesekompetenzleistung ausgeschlossen werden (vgl. Jain & Spieß 2012, S. 243). Zu diesem Zweck empfehlen sich systematische Replikationen der vorliegenden Einzelfallstudie (vgl. ebd.). Diese können ermöglichen, „Evidenzbelege für die Wirksamkeit einer Intervention über den Einzelfall hinaus zu erbringen“ (ebd., S. 243). So stärkt jede erfolgreiche Replikation die interne Validität des jeweiligen Einzelfalles, „da es mit steigender Anzahl an Replikationen unwahrscheinlicher wird, dass Störvariablen eine Veränderung in der abhängigen Variabel bewirkt haben“ (ebd., S. 237).

In diesem Zusammenhang kann auf das sogenannte Multiple-Baseline-Design (MBD) verwiesen werden. Ein MBD in der Lernverlaufsdagnostik empfiehlt sich insbesondere dann, „wenn ein kausaler Zusammenhang zwischen einer Intervention und einer folgenden Leistungsverbesserung nachgewiesen werden soll“ (Wilbert 2014, S. 300). In Einzelstudien mit MBD, die alternativ auch als multipler Grundratenversuchsplan bezeichnet werden (vgl. Jain & Spieß 2012, S. 225), erhalten mehrere Personen exakt die gleiche Förderung. Dabei beginnt die Interventionsphase bei den ProbandInnen zu unterschiedlichen Zeitpunkten. Der unterschiedliche Beginn der Interventionsphasen trägt wesentlich zur Erhöhung der internen Validität von Einzelfallstudien bei, da es unwahrscheinlich ist, dass Störvariablen bei mehreren ProbandInnen zeitgleich mit der Intervention variieren (vgl. Wilbert 2014, S. 300). Dabei ist die Aussagekraft eines multiplen Grundratenversuchsplans besonders hoch einzuschätzen, wenn die VersuchsteilnehmerInnen Überschneidungen in ihren jeweiligen sozialen Kontexten zeigen (z.B. Besuch der gleichen Klasse) (vgl. Jain & Spieß 2012, S. 227). Hierbei können die interventionsunabhängigen Einflüsse besonders gut kontrolliert werden (vgl.

ebd.). Demzufolge empfiehlt sich zur Erhöhung der internen und externen Validität dieser Studie deren systematische Replikation im Rahmen eines Multiple-Baseline-Designs. Diesen Abschnitt abschließend kann demnach festgehalten werden, dass sich in der Einzelfallforschung nicht, wie lange angenommen, eine Forschung zweiter Klasse manifestiert (vgl. ebd., S. 212). So besitzt die Einzelfallforschung insbesondere für die Implementationsforschung im Feld der evidenzbasierten Unterrichtspraxis großes Potential.

6.4.3 Zur Durchführung der Leseförderung mit Levumi

Das im Rahmen der vorliegenden Arbeit entwickelte datenbasierte Leseförderkonzept zur umfasst zehn Einheiten à 45 Minuten. Die Intervention verteilte sich auf sechs Wochen, wobei in vier Wochen zweimal und in zwei Wochen einmal pro Woche gefördert wurde. Die Durchführung der einzelnen Fördereinheiten fand montags im Rahmen des allgemeinen Unterrichts zwischen 9.00 – 09.45 Uhr statt. Um zu hohe Ausfälle der Stichprobe am regulären Unterricht während des sechswöchigen Interventionszeitraum zu vermeiden, wurden auf Wunsch der zuständigen Lehrkraft fünf der insgesamt zehn Lesefördereinheiten im Kontext einer für die SchülerInnen zusätzlichen Unterrichtsstunde durchgeführt. Diese fand dienstags zwischen 11.05-11.50 Uhr statt. Eine tabellarische Übersicht über die Verlaufsplanungen der einzelnen Fördereinheiten wurde dem Anhang dieser Arbeit hinzugefügt. Als Abweichungen von den Verlaufsplanungen kann der krankheitsbedingte Ausfall der Schüler Lukas und Robin am 20.11.18 vermerkt werden. Dieser bedingte einen Wechsel der Lesepaare, hatte weiterhin jedoch keine Auswirkung auf die Durchführung der Einheit.

Weiterhin konzipierte die Studierende nach dem Vorbild von Anderson et al. (2018) zunächst alle Lesegeschichten Silbenschrift und Schwarzdruck. Die Lesegeschichten in Schwarzdruck erwiesen sich jedoch zu voraussetzungsreich für die fokussierte Stichprobe. Um einer motivationshemmenden Überforderung der SchülerInnen vorzubeugen, wurde ausschließlich mit den Lesegeschichten in Silbenschrift gearbeitet.

Die von der Schule für die Förderung zur Verfügung gestellten Räumlichkeiten gestalteten sich als ungünstig für die Durchführung der Leseförderung. So handelt es sich bei dem zur Verfügung gestellten Raum um eine Art Differenzierungsraum, der von anderen SchülerInnen regelmäßig für Partner- und Gruppenarbeiten genutzt wird. Obgleich die zuständige Lehrkraft ihr Kollegium über die Besetzung des Raumes informiert hatte, platzten immer wieder Gruppen von Kindern in die Förderung. Dies war mit einer konzentrationsmindernden Unruhe assoziiert, welche sich insbesondere für die Durchführung der Lernverlaufsmessung als ungünstig erwies. Da die Förderung im Rahmen der allgemeinen Unterrichtszeit stattfand, war ein Raumwechsel leider nicht möglich.

6.4.4 Zur Durchführung der Lernverlaufsmessungen mit Levumi Angewandte Lernverlaufstests

Da die ProbandInnen zum Zeitpunkt der Intervention den Buchstabenlehrgang bereits abgeschlossen hatten, wurde zur Erfassung ihrer Leistungsentwicklungen im Bereich der Leseflüssigkeit der Wörterlesetest auf Niveaustufe vier gewählt. Um ein möglichst „feines Entwicklungsbild“ der Lesekompetenz zeichnen zu können, wurden neben jenen Lesefähigkeiten der SchülerInnen auf Wortebene auch solche auf Satzbasis gemessen (vgl. Jungjohann et al. 2018a, S. 90). Zur Erfassung der Lesefähigkeiten der SchülerInnen auf Satzbasis nutzte diese Enzelffallstudie den sinnentnehmenden Lesetest auf Niveaustufe zwei.

Festlegung der Messzeitpunkte

Gebhardt et al. (2016a) empfehlen, Leseförderungen durch eine engmaschige Testung im zweiwöchigem Abstand zu begleiten, wobei die erste Messung der Förderung vorgelagert ist (S. 10). In Orientierung an diese Empfehlung bildete die Lernverlaufsmessung einen zentralen Bestandteil jeder der insgesamt zehn Fördereinheiten, deren Durchführung sich über einen Zeitraum von sechs Wochen erstreckte. In Konsequenz wurde der Wörterlesetest auf Niveaustufe vier und der Test zum sinnentnehmenden Lesen auf Niveaustufe zwei einmal vor der Förderung und während der Intervention wöchentlich alternierend angewendet (vgl. Gebhardt et al. 2016a, S. 10). Die Tabelle 7 gibt eine Übersicht über die Messzeitpunkte. Dabei markieren die grau hinterlegten Messzeitpunkte (MZP) den Zeitraum der Intervention. Abgesehen von dem Messzeitpunkt sechs, der in der nachfolgenden Tabelle 7 durch ein Sternchen gekennzeichnet wurde, führte die Studierende alle Messungen eigenständig durch. Am 29.11.18 wurden die Leseleistungen der gesamten Klasse, einschließlich der zur Förderung ausgewählten Kinder, durch Studierende der technischen Universität Dortmund erhoben.

Tabelle 7: Übersicht über die Messzeitpunkte

	MZP 1	MZP 2	MZP 3	MZP 4	MZP 5	MZP 6*	MZP 7
Wörter lesen N4	24.09.	05.11.	12.11.	19.11.	26.11.	29.11.	04.12.
Sinnent. Lesen N2	26.09	06.11	13.11	20.11	27.11	29.11	11.12

Gestaltung der Testsituationen

Die lehrerzentrierten Tests zum Wörterlesen auf Niveaustufe vier erfordern Einzelsituationen (vgl. Gebhardt et al. 2016a, S. 9). In Konsequenz saß die Interventionsleiterin während der Durchführung des Wortlesetests mit ihrem Laptop in einem dem eigentlichen Interventionsraum nah gelegenen Raum. Die Kinder erhielten während der Testdurchführung den Arbeitsauftrag, ein lerngegenstandsbezogenes Ausmalbild aus dem Lehrerhandbuch „Förderansätze im Lesen mit Levumi“ (Jungjohann, Gebhardt, Diehl & Mühling 2017) in Stillarbeit zu bearbeiten. Nacheinander und möglichst leise kamen die Kinder zu der Interventionsleiterin, um den einminütigen Wörterlesetest zu absolvieren. Nach Abschluss der Messung erhielten die Kinder, wie von Gebhardt et al. (2016a) empfohlen, ein direktes Feedback zu ihrer Tagesleistung anhand ihrer individuellen Lernverlaufsglyphen (vgl. S. 9). Sobald die Messung mit einem Kind abgeschlossen war, ging dieses zurück in den Unterrichtsraum und schickte ein anderes Kind zur Interventionsleiterin.

Die Tests zum sinnentnehmenden Lesen sind schülerzentriert aufgebaut (vgl. Jungjohann et al. 2018a, S. 89). In Konsequenz führen die Kinder die Tests in ihren Levumi-Schüleraccounts eigenständig durch, wodurch die Durchführung der sinnentnehmenden Lesetests in Gruppensituationen möglich wird (vgl. ebd.). Folglich bereitete die Interventionsleiterin vor jeder zweiten Fördereinheit vier schuleigene Ipad's zur Durchführung der sinnentnehmenden Lesetests vor. Um Nachahmungen zu vermeiden, waren die Kinder während der Durchführung der sinnentnehmenden Lesetests dazu angehalten, leise zu lesen.

Um der Entstehung motivationshemmenden Leistungsdrucks entgegenzuwirken, wurde das Wort „Test“ in der Instruktion der ProbandInnen bewusst vermieden. Zur Motivationssteigerung der Förderkinder wurden die Lernverlaufstests vielmehr in den Inhalt der Rahmengeschichte des Förderkonzeptes eingebaut. So wurde das Wörterlesen und sinnentnehmende Lesen als warm-up auf die Weltallmission mit Levumi vorgestellt. Die Lernverlaufstests wur-

den bewusst ritualisiert zu Beginn der Intervention durchgeführt. So wurde einer Konzentrationsbeeinträchtigung der SchülerInnen durch die Aufbruchsstimmung in die Pause oder den Heimweg entgegengewirkt. Weiterhin eignen sich die als Speedtest konstruierten Levumi Lernverlaufstests aus didaktischer Perspektive gut zu einer interventionseinführenden Aktivierung der SchülerInnen. Die ritualisiert zu Beginn der Intervention durchgeführten Lernverlaufstest wirkten strukturgebend auf die Durchführung und boten den SchülerInnen Orientierung. Vor dem Hintergrund, dass die SchülerInnen die Interventionsleiterin vor Beginn der Förderung nicht kannten, gewannen solche didaktische Elemente an besonderer Relevanz, die den Kindern Halt und Orientierung boten.

In der konkreten Testdurchführung erforderten die Verhaltensbesonderheiten des Schülers Robin die Modifikation der geplanten Testdurchführung. So zeigte Robin über den gesamten Verlauf der Förderung hinweg große Schwierigkeiten, seine Aufmerksamkeit in Gruppensituationen zu fokussieren. In den, in Gruppensituationen organisierten schülerzentrierten Tests zum sinnentnehmenden Lesen, reagierte Robin mit Unruhe und klickte sich durch die Items, ohne diese zu bearbeiten. Aufgrund seiner besonderen Lern- und Leistungsvoraussetzungen durfte dieser Schüler während der Durchführung der schülerzentrierten Tests und der Bearbeitung der Übungsblätter in einem an den Interventionsraum angrenzenden Raum in Sichtweite der Interventionsleiterin arbeiten. Diese Maßnahme verhalf dem betroffenen Schüler zu mehr Ruhe und Konzentration.

Die von der Schule für die Förderung zur Verfügung gestellten Räumlichkeiten waren mit testungünstigen Bedingungen assoziiert. So wurde die Durchführung der Lernverlaufsmessung immer wieder Schülergruppen gestört, den Differenzierungsraum für Partner- und Gruppenarbeiten nutzen wollten. Leider konnte diese für die Diagnose- und Förderung ungünstigen Bedingungen weder durch das Anbringen von Hinweisschilder, noch durch eine im Lehrerzimmer angebrachte Belegungsinformation des Raumes reduziert werden.

6.4.5 Zur Auswertungsmethode

Aufgrund der kleinen Stichprobe von $N=4$ empfiehlt sich zur Auswertung der im Rahmen der vorliegenden Einzelfallstudie erhobenen Lernverlaufsdaten weniger eine statistische Analyse als vielmehr eine deskriptive Darstellung (vgl. Saile, 2007, S. 4).

Zur Beantwortung der Frage inwiefern die Intervention „Levumi und Braunidra auf der Suche nach Goldstaub“ wirksam für die Lesekompetenz der Stichprobe war, erfolgt zunächst eine visuelle Inspektion der Lernverlaufsgraphen. Diese gilt als die einfachste Form der Auswertung von Lernverlaufsdaten (vgl. Wilbert 2014, S. 300). Aufgrund von unvermeidbaren Messfehlern und tagesformbedingten Schwankungen gestalten sich Lernverlaufsgraphen nicht li-

near (vgl. Klauer 2014, S. 13). Dies erschwert die Interpretation und erklärt, wieso die Inter-raten-Reliabilität der visuellen Inspektion als recht gering einzuschätzen ist (vgl. Wilbert 2014, S. 300). Die im Folgenden vorgenommene visuelle Inspektion der Lernverlaufsgraphen wird sich an den Trendlinien der Lernverläufe der SchülerInnen orientieren. Trendlinien lassen Datenschwankungen unberücksichtigt und stellen den Lernverlauf eines SchülersIn linear dar, worüber eine einfachere Interpretation der Lernverläufe ermöglicht wird (vgl. Klauer 2014, S. 13). Während die Trendlinien der einzelnen Lernverlaufsgraphen die Leistungsentwicklung der SchülerInnen auf der individuellen Ebene abbilden, dient die Berechnung der Mittelwerte zu den einzelnen Messzeitpunkten der Darstellung einer zentralen Tendenz der Leistungsentwicklung der gesamten Stichprobe über den Zeitraum der Intervention. Da das statisch deskriptive Mittel des Mittelwerts jedoch sehr sensitiv auf variable Lernverläufe reagiert (vgl. Klauer 2014, S. 13f.), werden die quantitativen Daten der Lernverlaufsmessungen zu einer die vertiefenden Darstellung der individuelle Leistungsentwicklung der StudienteilnehmerInnen herangezogen.

7 Auswertung der Ergebnisse

Die vorliegende Forschungsarbeit fokussiert zwei zentrale Zielsetzungen. So bilden zum einen die Entwicklung eines datenbasierten Leseförderkonzepts mit der Onlineplattform Levumi und zum anderen die Effektivität, das dieses hinsichtlich der Lesekompetenzen von vier leseschwachen ZweitklässlerInnen erzielt, wesentliche Erkenntnisinteressen dieser Arbeit. Im nachfolgenden Kapitel erfolgt die Auswertung der im Rahmen dieser Arbeit generierten Ergebnisse. Hierzu werden zunächst die Praktikabilität der mit Levumi konzipierten Leseförderung „Levumi und Braunidra auf der Suche nach Goldstaub“ sowie die Teilnahmemotivation der SchülerInnen an dieser auf Basis der Beobachtungen der Studierenden reflektiert. Im Anschluss erfolgt die Auswertung der im Kontext der Intervention erhobenen Lernverlaufdaten der Stichprobe.

7.1 Reflexion der Praktikabilität der Leseförderkonzeption mit Levumi

In der Auseinandersetzung mit den Implementationsbarrieren und -erleichterungen von Lesefördermaßnahmen gelangen Philipp & Souvignier (2016) zu der Erkenntnis, dass in der Effektivität von Leseförderkonzepten keine hinreichende Bedingung für deren Anwendung in der schulischen Praxis besteht. So wird das schulische Implementationsoutcome eines Leseförderkonzepts maßgeblich von der, von PraktikerInnen wahrgenommenen, Machbarkeit (Praktikabilität) dieser beeinflusst. Hierbei ist insbesondere der zeitliche Aufwand, der mit der Entwicklung des Lesefördermaterials assoziiert ist, von Relevanz (vgl. Philipp & Souvignier 2016, S. 140). Vor diesem Hintergrund fokussiert die nachfolgende Reflexion insbesondere den zeitlichen Aufwand, den die verschiedenen Teilprozesse in der Entwicklung eines datenbasierten Leseförderkonzepts mit der Onlineplattform Levumi erforderten. Der Inhalt des folgenden Abschnitts wird durch die Orientierung an den einzelnen Phasen des von Jungjohann und Gebhardt entwickelten Kreislaufs der datenbasierten Förderplanung strukturiert (vgl. Kapitel 6.1).

Sowohl die erste Phase der datenbasierten Förderplanung, die „Feststellung des individuellen Förderbedarfs“, als auch die vierte Phase, die „kontinuierliche Evaluation der Fördermaßnahme“, erfordern die Anwendung von Lernverlaufdiagnostik. Im Rahmen dieser Arbeit erfolgte die Realisierung der diagnosebasierten Phasen der Förderplanung durch die Anwendung der onlinebasierten Levumi Lernverlaufstests. Im Rahmen der vorliegenden Forschungsarbeit setzte sich die Studierende erstmals praktisch mit onlinebasierter Lernverlaufdiagnostik auseinander. Insbesondere das Levumi Lehrerhandbuch (Gebhardt, Diehl & Mühling 2016a) und der Levumi Youtube-Kanal unterstützten die Studierende in einer schnellen Aneignung der Handhabbarkeit der genannten Onlineplattform. Levumi wertet die Ergebnisse der Lernverlaufsmessung eigenständig aus und bereitet diese zwecks einer besseren

Ergebnisübersicht und -einordnung unterschiedlich auf. So konnte die Studierende, insbesondere über die quantitativen Ergebnisdaten, übergreifende Schwierigkeiten der zur Förderung ausgewählten SchülerInnen zeitökonomisch identifizieren. Gleichwohl sich die Studierende in der qualitativen Ergebnisanalyse durch die von Levumi hergestellte Transparenz über die Komplexität der auf den unterschiedlichen Testniveaustufen genutzten Wortstrukturen gut unterstützt fühlte, gestaltete sich die zur Identifizierung von spezifischen linguistischen Schwierigkeiten notwendige qualitative Ergebnisinterpretation vergleichsweise zeitintensiv.

In der zweiten Phase der datenbasierten Förderkonzeptentwicklung, „der Planung von unterrichtlichen Interventionen mit konkreten Arbeitsmaterialien“, kann die Festlegung der Förderziele sowie die Auswahl passender Übungsformate durch die „Förderansätze mit Levumi“ (Jungjohann, Gebhardt, Diehl & Mühling 2017) von der Studierenden als äußerst zeiteffizient bewertet werden. Dagegen beanspruchten die Deduktion des differenzierten Übungswortschatzes und die Entwicklung der individuellen Lesegeschichten die meiste Zeit in der Konzeption der datenbasierten Leseförderung „Levumi und Braundra auf der Suche nach Goldstaub“. Die Individualisierung ausgewählter Übungsformate gestaltete sich überwiegend praktikabel. So ließen sich die auf der Onlineplattform Levumi kostenlos zur Verfügung gestellten Arbeitsblätter im Word-Format denkbar einfach und äußerst zeitökonomisch an das individuelle linguistische Schwierigkeitsprofil der Stichprobe adaptieren. Allerdings erforderte die Förderzielsetzung vertiefende Übungen von mehrsilbigen Wörtern. Hierzu war die Entwicklung eigener Arbeitsblätter angezeigt. Die Auswahl kindgerechter Formate zur Übung mehrsilbiger Wortstrukturen erwies sich durch eine Orientierung an das exemplarische Leseförderkonzept „Levumi und Fredro auf Schatzsuche“ als zeitökonomisch. Dagegen gestaltet sich die konkrete Erstellung dieser als vergleichsweise zeitintensiv.

Die „Umsetzung der Übungsphasen“ kennzeichnet die dritte Phase des Förderkreislaufs. Die Realisierung dieser erforderte die Entwicklung konkreter Verlaufspläne (vgl. Anhang). Durch die enge Orientierung an dem exemplarischen Förderkonzept „Levumi und Fredro auf Schatzsuche“ (Anderson, Jungjohann & Gebhardt 2018) erforderte dies einen geringfügigen zeitlichen Aufwand.

Die Reflexion des zeitlichen Aufwandes, den die Entwicklung eines datenbasierten Förderkonzepts mit der Onlineplattform Levumi erforderte, schließend, kann folgendes festgehalten werden: Die Entwicklung eines Förderkonzepts mit der Onlineplattform Levumi kann aus Sicht der Studierenden als überwiegend zeiteffizient bewertet werden. Da sich die Entwicklung der individualisierten Lesegeschichte zeitlich anspruchsvoll gestaltete, kann in dieser

eine potenzielle Implementationsbarriere erkannt werden. Mögliche Ansätze zur Erleichterung der Implementation der differenzierten Lesegeschichten werden im Rahmen der Ergebnisdiskussion vorgetragen.

7.2 Reflexion der Durchführung der Leseförderung mit Levumi

Die folgende Reflexion der Durchführung des Leseförderkonzepts „Levumi und Braunidra auf der Suche nach Goldstaub“ fokussiert insbesondere die Teilnahmemotivation der Stichprobe. So zeigt die didaktische Empirie, dass die Durchführbarkeit einer Lesefördermaßnahme im Wesentlichen von der (Lese-)Motivation der Teilnehmenden abhängt (vgl. Rosebrock & Nix 2017, S. 22). Dies erklärt, wieso Philipp und Souvignier (2016) in der reduzierten Teilnahmemotivation von SchülerInnen ein Implementationsbarriere erkennen (S. 134). Der stark ritualisierte Ablauf der einzelnen Lesefördereinheiten ermöglicht der Studierenden, die Darstellung ihrer Verhaltensbeobachtungen anhand der sich wiederholenden Förderphasen zu strukturieren.

Jede der insgesamt zehn Fördereinheiten begann mit der Lernverlaufsmessung, wobei die Levumi Lernverlaufstests zur Leseflüssigkeit und zum sinnentnehmenden Lesen wöchentlich alternierend angewendet wurden (vgl. Kapitel 6.1.1). Auf Basis ihrer Verhaltensbeobachtung kann die Studierende bezüglich der Teilnahmemotivation der Stichprobe an den Lernverlaufsmessungen Folgendes festhalten. Der durch die onlinebasierte Lernverlaufsmessung hergestellte multimediale Aspekt der Leseförderung motivierte in den Augen der Studierenden alle SchülerInnen. Hierbei fiel der Studierenden jedoch auf, dass die Jungen der Fördergruppe den schülerzentrierten Test auf dem iPad lieber durchführten als den lehrerzentrierten Leseflüssigkeitstest am Computer. Insbesondere der Schüler Robin beanstandete im Kontext der Leseflüssigkeitstest wiederholt, dass er den Computer anders als das iPad nicht eigenständig bedienen durfte. Bei den Mädchen der Stichprobe konnte hingegen kein Motivationsunterschied hinsichtlich der schüler- und lehrerzentrierten Lernverlaufsmessungen festgestellt werden.

Die nach Abschluss eines Lernverlaufstest eingeblendeten Feedbackelemente waren für FördereteilnehmerInnen von großer Bedeutung. So äußerten alle Kinder Freude über einen „jubelnden Levumi“, welcher ihnen einen positiven Lernfortschritt signalisierte. Bezüglich der Rezeption des „lesenden Levumis“, der signalisiert, dass die Erreichung weiterer Lernziele noch etwas Übung erfordert, konnten interindividuelle Unterschiede zwischen den SchülerInnen beobachtet werden. So wirkten einige Schüler niedergeschlagen, wenn sie sich beim Lesen sehr angestrengt und dennoch anstatt eines jubelnden einen lesenden Levumi erhalten hatten. Indem die Studierende den SchülerInnen anhand ihrer Individualgraphen ihren

bisherigen Lernzuwachs visualisieren konnte, konnte diese motivationshemmende Niedergeschlagenheit gut aufgefangen werden. Demgegenüber reagierten andere SchülerInnen auf das genannte Feedbackelement mit einer gesteigerten Leistungsmotivation.

Neben den Lernverlaufsmessungen war auch das Partnerlesen zentraler Bestandteil jeder Lesefördereinheit. In der ersten und zweiten Fördereinheit wurde die gleiche Lesegeschichte zum Partnerlesen eingesetzt. Der einzige Unterschied bestand darin, dass in der zweiten Fördereinheit den Kindern die Lesegeschichte 1 nicht in Silbenschrift, sondern in Schwarzdruck zur Verfügung stand. Während die Studierende in der ersten Fördereinheit aufgrund des positiven Arbeitsverhaltens der Kinder auf einen hohen Aufforderungscharakter der Lernaufgabe schließen konnte, zeigten die Kinder in der zweiten Fördereinheit eine deutlich geringere Motivation zum Partnerlesen. Die Verhaltensbeobachtungen der Studierenden ergaben, dass sich die Rezeption der Lesegeschichte ohne die Lesehilfe der Silbenschrift für die Mehrheit der Kinder zu voraussetzungsreich gestaltete. Weiterhin ergaben die Nachfragen der Studierenden, dass die Kinder keinen subjektiven Sinn darin sahen, die gleiche Geschichte noch einmal zu lesen, schließlich war ihnen der Inhalt bereits bekannt. Zur Erhaltung der insbesondere für das Leseverständnis essentiellen Lesemotivation entwickelte die Studierende folglich für jede Lesefördereinheit eine eigene Lesegeschichte. Die Aussicht auf neue Leseinhalte motivierte die Kinder über den weiteren Verlauf der Förderung hinweg, was aufgrund des überwiegend positiven Arbeitsverhaltens der Stichprobe während des Partnerlesens geschlossen wird.

Auch die Bearbeitung von Übungsbögen fand, die einführende Einheit ausgenommen, Eingang in jede Fördereinheit. Grundsätzlich zeigte sich die Stichprobe in der Bearbeitung der Übungsbögen motiviert. Die Nachfragen der Studierenden ergaben, dass die Kinder insbesondere die Anforderungen der Arbeitsblätter als gelungen empfanden. So war es den Kindern stets möglich, die Übungsbögen in einem Zeitraum von maximal zehn Minuten vollständig zu bearbeiten. Nach den Beobachtungen der Studierenden empfanden die Kinder eine besondere Freude während bei der Bearbeitung des Übungsbogens neun, welcher die Aufgabe des „Silben Verbindens“ in die Erstellung eines Minibuchs einbettete (vgl. Anhang). Demgegenüber bewertete die Studierende auf Grundlage ihrer Beobachtungen die Aufgabe „Wörtersterne“, in welcher sich eine abgewandelte Form des Übungsformats „Miniwörter finden“ manifestiert, als weniger motivierend für einige FörderteilnehmerInnen. Auch die Bearbeitung des Übungsbogens „Wörterberge“ besaß für einige SchülerInnen einen vergleichsweise niedrigeren Aufforderungscharakter. In diesem Zusammenhang wird reflektiert, dass die Studierende grundsätzlich eine höhere Arbeitsmotivation der Stichprobe beobachten konnte, wenn die Durchführung der Lesefördereinheit im Rahmen des regulären Unterrichts

durchgeführt wurde. Demgegenüber zeigten sich die FörderteilnehmerInnen in den für sie zusätzlich zum allgemeinen Unterrichtsangebot stattfindenden Lesefördereinheiten geringfügiger motiviert. Da sowohl die Bearbeitung der Übungsformate „Wörtersterne“ und „Wörterberge“ in solche Fördereinheiten fiel, die für die Kinder mit zusätzlichem Unterricht assoziiert waren, kann geschlossen werden, dass sich weniger die Arbeitsformate als vielmehr der Kontext in dem sie den Kindern angeboten wurden motivational ungünstig gestaltete. Darüber hinaus wird reflektiert, dass sich der Übungsbogen „Wörtersterne“, obgleich er die Lesehilfen der Silbenschrift und der Bildelemente integrierte, sich für die Entwicklungsstände einiger FörderteilnehmerInnen zu voraussetzungsreich gestaltete. Mit der hohen kreativen Handlungsmotivation der Kinder kann die eingeschränkte Motivation zur Bearbeitung des Übungsformats „Wörterberge“ erklärt werden. So waren insbesondere Aufgabeformate, die die Tätigkeiten des Anmalens oder Ausschneidens integrierten, mit einem besonders hohen Aufforderungscharakter für die fokussierten Einzelfälle assoziiert. Dies erklärt die besondere Motivation der Stichprobe hinsichtlich der Bearbeitung der Levumi Ausmalbilder, die dem Förderbaustein fünf zugeordnet werden können. Aufgrund des hohen Motivationscharakters wurden die lerngegenstandsbezogenen Levumi Ausmalbilder der Stichprobe bewusst in lehrerzentrierten Testsituationen reingereicht, um so allen Kindern eine ruhige Testumgebung zu ermöglichen.

Mit dem Legen eines Bodenbildes endete jede der zehn Fördereinheiten. Das lerngegenstandsbezogene Legen von Bodenbildern besaß einen hohen Aufforderungscharakter für alle Kinder der Stichprobe. Dies schließt die Studierende aus der Beobachtung, dass alle geförderten Kinder große Mühe in die Anordnung der verschiedenen Gegenstände, Silben- und Bildkarten investierten und sich während der Gruppenarbeit angeregt über den Inhalt der zuvor rezipierten Lesegeschichte austauschten.

Die Reflexion der Lesemotivation abschließend kann Folgendes festgehalten werden. Obgleich die Leseförderung für die Teilnehmerinnen teilweise mit zusätzlicher Unterrichtszeit assoziiert war, zeigte die Stichprobe über den gesamten Verlauf der Intervention hinweg eine hohe Teilnahmemotivation. Die Beobachtungen der Studierenden deckten sich mit den Rückmeldungen der zuständigen Lehrkraft. So berichtete die Lehrkraft, dass sich die InterventionsteilnehmerInnen häufig bei ihr nach der nächsten Lesefördereinheit mit Levumi erkundigten. Dies interpretierte die Lehrkraft als Vorfriede der Stichprobe auf den nächsten Lesefördertermin mit Levumi.

Die Beobachtungen der Studierenden werden in der Ergebnisdiskussion in Zusammenhang mit dem theoretischen Hintergrund dieser Arbeit gesetzt und weiterhin hinsichtlich ihrer Güte kritisch reflektiert.

7.3 Auswertung der Ergebnisse der Lernverlaufsmessungen

Im Rahmen der vorliegenden Forschungsarbeit wurde ein datenbasiertes Leseförderkonzept mit der Onlineplattform Levumi für vier leseschwache ZweitklässlerInnen entwickelt. Während der sechswöchigen Durchführung des Leseförderkonzepts „Levumi und Braunidra auf der Suche nach Goldstaub“ wurden die Tests zum sinnentnehmenden Lesen auf Niveaustufe zwei und dem Wörterlesen auf Niveaustufe vier alternierend angewendet. Im nachfolgenden Kapitel erfolgt die deskriptive Darstellung der formativen Ergebnisdaten. Die Ergebnisauswertung erfolgt zunächst anhand einer visuellen Inspektion der Lernverlaufsgraphen und wird durch die Berechnung der Mittelwerte zu den einzelnen Messzeitpunkten ergänzt.

Auswertung der Lernverlaufsdaten zur Leseflüssigkeit:

Im Rahmen der vorliegenden Studie wurde der Wörterlesetest auf Niveaustufe vier insgesamt sieben Mal angewendet (vgl. Kapitel 6.4.4). Hierbei diente der der Intervention vorgelagerte Messzeitpunkt 1 der Festlegung des Förderbedarfs der Stichprobe, auf dessen Grundlage eine bedürfnisorientierte Leseförderung konzipiert wurde. Der in Abbildung 12 dargestellte Lernverlaufsgraph visualisiert die Lernfortschritte der Stichprobe im Bereich des Wörterlesens auf Niveaustufe vier während der Intervention mit Levumi, welche sich über einen Zeitraum von sechs Wochen erstreckte (05.11.18 bis 11.12.18). Zwecks einer erleichterten Interpretation werden die in Abbildung 12 dargestellten Lernverläufe durch ihre jeweiligen Trendlinien ergänzt.

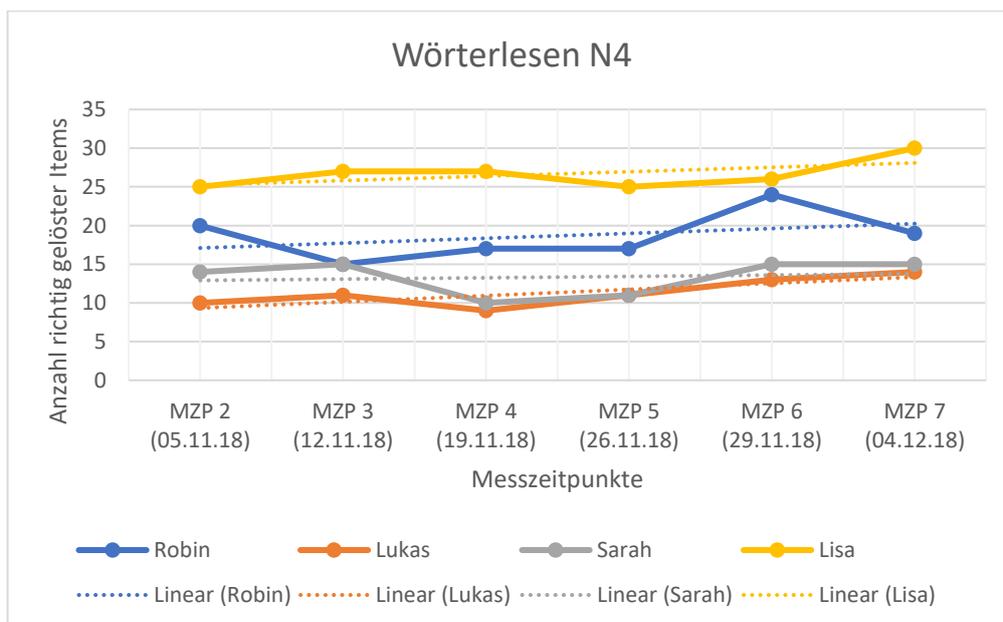


Abbildung 11: Lernverlaufsgraphen Wörter lesen N4 mit Trendlinien

Wie aus den Regressionsgeraden der Lernverlaufslinien hervorgeht, verzeichnen insbesondere Lisa und Robin während der Leseförderung mit Levumi positive Leistungszuwächse im Bereich der Leseflüssigkeit. Während die Trendlinie des Schülers Lukas auf vergleichsweise geringe Leistungszuwächse schließen lässt, kann aus der visuellen Inspektion der Trendlinie der Schülerin Sarah geschlossen werden, dass diese während der sechswöchigen Leseförderung ihre Leseflüssigkeit kaum sichtbar verbessern konnte.

Die Effekte der Leseförderung auf die durchschnittliche Leistung der Stichprobe werden in Tabelle 8 anhand der Mittelwerte der Ergebnisse des Wörterlesetest auf Niveaustufe vier zu den verschiedenen Messzeitpunkten dargestellt. Abgesehen von dem Messzeitpunkt 6, der in der Tabelle 8 mit einem Sternchen versehen ist, wurden die Lernverlaufsmessungen von der Studierenden eigenständig durchgeführt.

Tabelle 8: Mittelwerte der Wörterlesetests N4

	MZP 2	MZP 3	MZP 4	MZP 5	MZP 6*	MZP 7
SchülerIn	N (Lös.)	N (Lös.)				
Robin	20	15	17	17	24	19
Lukas	10	11	9	11	13	14
Sarah	14	15	10	11	15	15
Lisa	25	27	27	25	26	30
M	17,25	17	15,75	16	19,4	19,5

Wie aus den Mittelwerten hervorgeht, verbessert sich die Stichprobe in ihrer Leseflüssigkeit im Verlauf der sechswöchigen Leseförderung mit Levumi (MZP 2 bis MZP 7) um durchschnittlich 2 (2,25) Wörter. Bezüglich der individuellen Lernzuwächse im Bereich der Leseflüssigkeit während des Interventionszeitraums kann Folgendes festgehalten werden. Alle SchülerInnen zeigen im Verlauf der Leseförderung Leistungseinbrüche, die auf unvermeidbare Messfehler und die Tagesform der Kinder zurückgeführt werden können. Besonders hohe intraindividuelle Leistungsunterschiede im Bereich der Leseflüssigkeit können bei dem Schüler Robin beobachtet werden. Während Robin am Messzeitpunkt zwei 20 Wörter in einer Minute richtig erlesen konnte, konnte er in der darauffolgenden Messung nur noch 15 Items lösen. Nach diesem Einbruch steigen Robins Leseflüchtigkeitsleistungen bis zum sechsten Messzeitpunkt um neun Wörter an, erfahren am Ende des Messzeitraum jedoch wieder einen deutlichen Einbruch von fünf Wörtern.

Im Interventionszeitraum zeigt der Schüler Lukas im Vergleich zu Robin geringere intraindividuelle Leistungsunterschiede und in Konsequenz einen deutlich lineareren Lernverlauf. Lukas erliest am letzten Messzeitpunkt vier Wörter mehr in einer Minute als zu Beginn der Intervention. Die Schülerin Sarah kann ihre Leseflüssigkeit zwischen dem ersten und letzten Messzeitpunkt um ein Wort verbessern. Im Verlauf der Intervention kann sich Lisa als die leistungsstärkste SchülerIn der Stichprobe um fünf richtig gelesene Wörter im Wörterlesetest auf Niveaustufe vier verbessern. Dementsprechend erzielte Lisa im Vergleich zu den restlichen FörderteilnehmerInnen den höchsten Leseflüssigkeitszuwachs über den Zeitraum der Intervention.

Das psychologische Konstrukt der Leseflüssigkeit beschreibt die Fähigkeiten des richtigen, automatisierten, angemessen schnellen und prosodisch adäquaten Lesens (vgl. Rosebrock et al. 2016, S. 19) (vgl. Kapitel 2.4.1). Zur differenzierten Betrachtung der Entwicklung der einzelnen Leseflüssigkeitsdimensionen der Lesegenauigkeit und der Lesegeschwindigkeit wurden die quantitativen Ergebnisse der Lernverlaufsmessung herangezogen. Während die Lösungswahrscheinlichkeit Rückschlüsse auf die Lesegenauigkeit zulässt, liefert die Anzahl insgesamt bearbeiteter Items Informationen über die Lesegeschwindigkeit. Die Tabelle 9 stellt die Mittelwerte der Lösungswahrscheinlichkeit in Prozent zu den einzelnen Messzeitpunkten (MZP) übersichtlich dar.

Tabelle 9: Mittelwerte der Lösungswahrscheinlichkeiten im Wörterlesen N4

	MZP 2	MZP 3	MZP 4	MZP 5	MZP 6*	MZP 7
SchülerIn	LW %	LW%	LW %	LW %	LW %	LW %
Robin	74,1	75,0	73,9	68,0	82,8	73,1
Lukas	83,3	78,6	60,0	73,3	86,6	87,5
Sarah	82,4	75,0	55,6	61,1	68,2	75,0
Lisa	86,2	87,1	87,1	83,3	83,9	90,9
M	81,5	78,93	69,15	71,43	80,38	81,63

Wie die in Tabelle 9 dargestellten Mittelwerte zeigen, konnte sich die Stichprobe zwischen dem ersten und letzten Messzeitpunkt in ihrer Lesegenauigkeit um durchschnittlich 0,13% verbessern. Die individuellen Lernverläufe im Bereich der Lesegenauigkeit können wie folgt beschrieben werden. Lukas konnte sich zwischen dem zweiten und letzten Messzeitpunkt in seiner Lesegenauigkeit um 4,2% verbessern. Im Vergleich des zweiten mit dem siebten

Messzeitpunkt hat sich Robins Lesegenauigkeit im Interventionszeitraum um 1% verschlechtert. Hierbei fällt jedoch auf, dass seine Lösungswahrscheinlichkeit am letzten Messzeitpunkt einen starken Einbruch erfahren hatte. So konnte der genannte Schüler eine Woche vor dem letzten Messzeitpunkt eine Lösungswahrscheinlich von 82,8% erzielen, womit er sich im Vergleich zum Beginn des Messzeitraums um 8,7% verbessert hatte. Die Lösungswahrscheinlichkeit der SchülerIn Sarah verschlechterte sich im Vergleich des zweiten und siebten Messzeitpunkts um 7,4%. Die Schülerin Lisa konnte sich im Verlauf der Förderung um 4,7% in ihrer Lösungswahrscheinlichkeit verbessern.

Die Tabelle 10 stellt über die Anzahl insgesamt bearbeiteter Items sowohl die individuelle als auch die durchschnittliche Entwicklung der Lesegeschwindigkeit dar.

Tabelle 10: Mittelwerte Anzahl richtig bearbeiteter Items im Wörterlesen N4

	MZP 2	MZP 3	MZP 4	MZP 5	MZP 6*	MZP 7
SchülerIn	N (ins.)	N (ins.)				
Robin	27	20	23	25	29	26
Lukas	12	14	15	15	15	16
Sarah	17	20	18	18	22	20
Lisa	29	31	31	30	31	33
M	21,25	21,25	21,75	22,0	24,25	23,75

Wie aus den tabellarisch dargestellten Mittelwerten hervorgeht, bearbeitet die Stichprobe am letzten Messzeitpunkt durchschnittlich 3 (2,5) Items mehr als zu Beginn des Evaluationszeitraums. Damit liest die Stichprobe nach der Interventionsdurchführung schneller. Bezüglich der individuellen Entwicklung im Bereich der Lesegeschwindigkeit über den Interventionsverlauf kann Folgendes festgehalten werden. Lisa bearbeitet am letzten Messzeitpunkt insgesamt vier Items mehr als zu Beginn der Messung. Sarah kann ihre Lesegeschwindigkeit im Zeitraum der Leseintervention mit Levumi um drei Wörter steigern. Lukas verbesserte seine Lesegeschwindigkeit im Verlauf der Intervention um vier Wörter. Der Schüler Robin liest am letzten Messzeitpunkt ein Wort weniger als zu Beginn der evaluationsbasierten Messung. Folglich verzeichneten die leistungsstärkste Schülerin Lisa und der leistungsschwächste Schüler Lukas im Vergleich zu den restlichen FörderteilnehmerInnen die größten Lernzuwächse im Bereich der Lesegeschwindigkeit.

Auswertung der Lernverlaufsdaten zum sinnentnehmenden Lesen:

Analog zu dem Vorgehen der Ergebnisauswertung der Wörterlesetests werden der Lernzuwächse der SchülerInnen im Bereich des sinnentnehmenden Lesens zunächst anhand der Lernverlaufsgraphen und deren Trendlinien dargestellt.

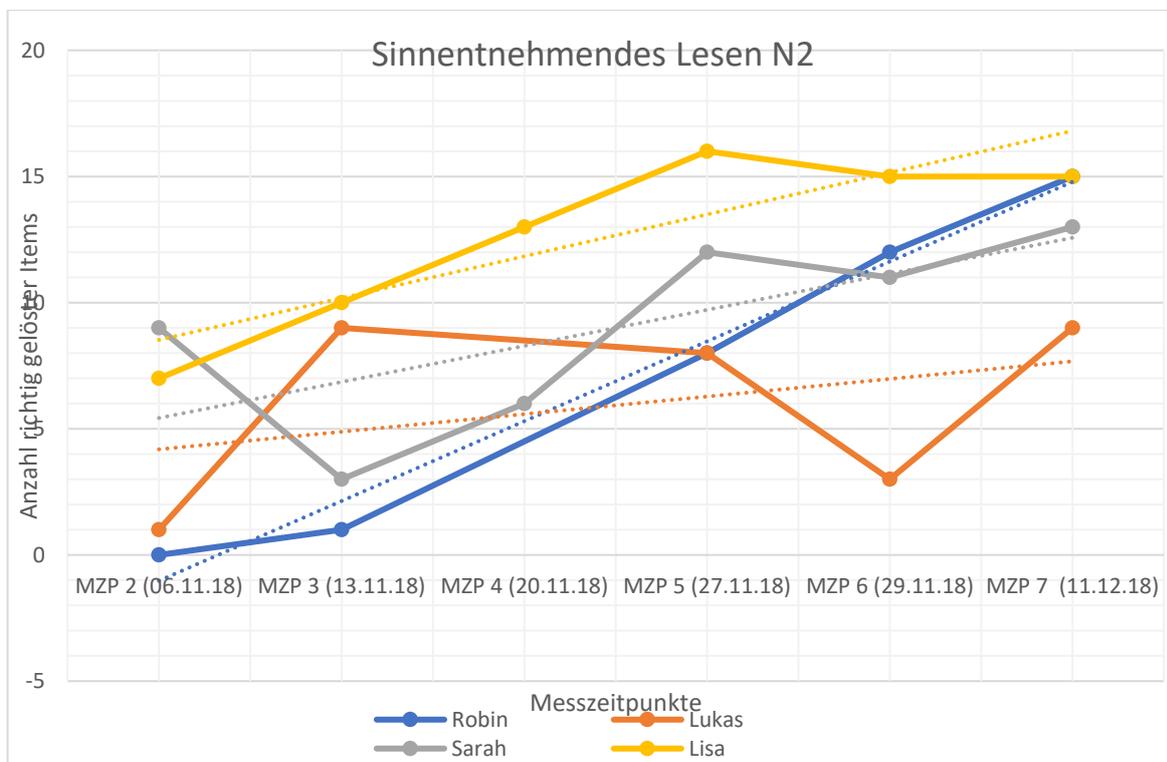


Abbildung 12: Lernverlaufsgraphen sinnentnehmendes Lesen N2 mit Trendlinien

Die visuelle Inspektion der vier Trendlinien lässt auf positive Leistungszuwächse aller geförderten SchülerInnen im Bereich des sinnentnehmenden Lesens schließen. Wie anhand der Trendlinie des Schülers Robin ersichtlich wird, kann dieser seine Fähigkeit sinnentnehmend zu Lesen im Verlauf der Leseförderung mit Levumi besonders verbessern.

Die Tabelle 11 gibt eine Übersicht über die durchschnittlichen Ergebnisse der Stichprobe im sinnentnehmenden Lesetest an den einzelnen Messzeitpunkten. Die krankheitsbedingten Ausfälle der Schüler Lukas und Robin wurden in der Berechnung der Mittelwerte berücksichtigt.

Tabelle 11: Mittelwerte sinnentnehmendes Lesen N2

	MZP 2	MZP 3	MZP 4	MZP 5	MZP 6*	MZP 7
SchülerIn	N (Lös.)	N (Lös.)				
Robin	0	1	-	8	12	15
Lukas	1	9	-	8	3	9
Sarah	9	3	6	12	11	13
Lisa	7	10	13	16	15	15
M	4,25	5,75	9,5	11	10,25	13

Zum Interventionsende kann eine durchschnittliche Leistungsverbesserung der Stichprobe um 9 (8,75) Items im sinnentnehmenden Lesen verzeichnet werden. Bezüglich der individuellen Leistungszuwächse zeigen die Ergebnisse, dass der Schüler Robin mit einem Zuwachs von 15 Wörtern den größten Lernfortschritt der Stichprobe im Bereich des sinnentnehmenden Lesen erzielen konnte. Dagegen konnte sich die Schülerin Lisa über den Interventionsverlauf um acht Items im sinnentnehmenden Lesetest verbessern. Die Zweitklässlerin Sarah konnte sich im beobachteten Zeitraum um vier Wörter im sinnentnehmenden Lesen verbessern. Vom zweiten bis zum letzten Messzeitpunkt kann eine Verbesserung des Schülers Lukas im sinnentnehmenden Lesen um acht Wörter festgestellt werden.

7.4 Diskussion der Forschungsfrage

Die Frage nach der Effektivität des im Rahmen dieser Arbeit entwickelten Leseförderkonzepts wird nachfolgend auf Basis der Auswertung der Lernverlaufsergebnisse beantwortet und diskutiert werden. Darüber hinaus werden die in der Reflexion der Entwicklung und der Durchführung des Leseförderkonzepts „Levumi und Braunidra auf der Suche nach Goldstaub“ identifizierten Aspekte in einen Zusammenhang mit den theoretischen Grundlagen dieser Arbeit gesetzt und diskutiert. Die Ergebnisdiskussion schließt mit einer kritischen Reflexion der Güte, der in dieser Arbeit generierten Erkenntnisse.

Forschungsfrage:

Welche Entwicklungen der Leseflüssigkeit und des sinnentnehmenden Lesens können während der datenbasierten Leseförderung mit Levumi bei vier leseschwachen ZweitklässlerInnen beobachtet werden?

Wie die Auswertung der Lernverlaufsdaten zeigt, war die Durchführung des Leseförderkonzepts „Levumi und Braunidra auf der Suche nach Goldstaub“ mit positiven Effekten auf die durchschnittliche Leseflüssigkeit und das durchschnittliche sinnentnehmende Lesen der Stichprobe assoziiert. So erlesen die Kinder zum Ende des Evaluationszeitraums durchschnittlich zwei (2,25) Wörter mehr in dem eine Minute Wörterlesetest auf Niveaustufe vier. Im sinnentnehmenden Lesen verbesserten sich die mit Levumi geförderten SchülerInnen um durchschnittlich 9 (8,75) Items.

Dieses Ergebnis scheint zunächst der theoretischen Annahme zu widersprechen, dass die Leseflüssigkeit „eine Brücke zwischen dem Dekodieren und dem Leseverstehen“ (Pikulski u. Chad 2005, S. 510) bildet. So konnte begründet angenommen werden, dass die Zuwächse im sinnentnehmenden Lesen stets von den Leseflüchtigkeitsleistungen determiniert werden und diese folglich nicht überschreiten können. Da die Leseflüssigkeit und das sinnentnehmende Lesen im Kontext dieser Interventionsstudie jedoch mit Lernverlaufstests differenter Schwierigkeitsniveaus gemessen wurden, ist die Vergleichbarkeit der Ergebnisse nur eingeschränkt möglich (vgl. Gebhardt et al. 2016a, S. 11). Obgleich der sinnentnehmende Lesetest auf Niveaustufe zwei ebenso wie der Wörterlesetest auf Niveaustufe vier Konsonantencluster integriert, unterscheidet sich die Komplexität der angewandten Tests durch eine differente Buchstabenauswahl. So verzichtet der sinnentnehmende Lesetest auf Niveaustufe zwei anders als der Wörterlesetest auf Niveaustufe vier nicht nur auf Umlaute, sondern weiterhin auch auf die Buchstaben „j, v, ß, sp, st (ohne tz, ck), z, qu, x, y“ (Jungjohann et al. 2017, S. 4). Vor dem Hintergrund der eingeschränkten Komplexität des im sinnentnehmenden Lesetest verwendeten Wortmaterials, erklären sich die vergleichsweise hohen Lernzuwächse der Stichprobe in dem genannten Test. Weiterhin können für die vergleichsweise guten Ergebnisse im sinnentnehmenden Lesen interindividuelle Begründungen herangezogen werden. Im Falle Robins kann die Diskrepanz zwischen den Leistungszuwächsen im Bereich der Leseflüssigkeit und des sinnentnehmenden Lesens über die verschiedenen Testniveaustufen hinaus plausibel mit der testartbedingten Leistungsmotivation des Schülers erklärt werden. So zeigte sich der Schüler regelmäßig enttäuscht darüber, den Computer während der lehrerzentrierten Leseflüchtigkeitsstest nicht eigenständig bedienen zu dürfen. Obgleich die Studierende dem Schüler die Notwendigkeit der Lehrerzentrierung in dem Leseflüchtigkeitsstest kindgerecht erklärte, diesem bewusst die Möglichkeit einräumte die Schriftgröße einzustellen und den Test eigenständig zu starten zeigte Robin während vieler Leseflüchtigkeitsmessungen eine geringe Leistungsbereitschaft und Aufmerksamkeitskapazität. Die geringe Kooperation des Schülers in dem lehrerzentrierten Leseflüchtigkeitsstest erklärt sich weiterhin im Zu-

sammenhang mit dem herausfordernden Verhalten des Schülers, aufgrund dessen die zuständige Lehrkraft bemüht ist, ein Verfahren zur Feststellung eines sonderpädagogischen Förderbedarfs im Förderschwerpunkt emotionale soziale Entwicklung einzuleiten. So setzt die erfolgreiche Zusammenarbeit mit SchülerInnen, die herausforderndes Verhalten zeigen, eine langwierige pädagogische Beziehungsarbeit voraus (vgl. Algermissen 2012, S. 21). Vor diesem Hintergrund erklärt sich, wieso der Schüler zunächst eingeschränkt zu einer Arbeitskooperation mit der ihm unbekanntem Interventionsleitung bereit war und in schülerzentrierten Tests, die anders als die lehrerzentrierten Tests keine Kooperation zwischen Lehrer und Schüler erfordern, eine deutlich höhere Leistungsmotivation zeigte. So kann die vergleichsweise hohe Teilnahmemotivation des Schülers am Test zum sinnentnehmenden Lesen nicht nur mit der damit assoziierten Nutzung des Mediums iPad, sondern weiterhin auch mit der Schülerzentrierung des Tests erklärt werden. Robin ist das einzige Förderkind der Stichprobe, das nicht zweisprachig aufwächst. Wie die zuständige Lehrkraft anmerkt, fällt es den übrigen Förderteilnehmern auch aufgrund fehlender Deutschkenntnisse noch häufig schwer, konsequent sinnentnehmend zu lesen. Diese Beobachtung deckt sich mit den theoretischen Annahmen des Simple-View-of-Reading (vgl. Kapitel 2.4). So führt das Modell zum Lesen auf Satzebene Schwierigkeiten im Leseverstehen nicht nur auf eingeschränkte Fähigkeiten der Worterkennung sondern gleichermaßen auf sprachliche Verständnisprobleme zurück (vgl. Kirschhock 2004, S. 33). Folglich können die vergleichsweise guten Deutschkenntnisse des Schülers herangezogen werden, um zu begründen, wieso dieser im Verlauf der Förderung den höchsten Leistungszuwachs der Stichprobe im sinnentnehmenden Lesen erzielen konnte.

Die Schülerin Sarah verbessert sich im Rahmen der Leseintervention mit Levumi um ein Wort im Wörterlesetest auf Niveaustufe vier und erreicht im sinnentnehmenden Lesetest auf Niveaustufe zwei einen Leistungszuwachs von vier Punkten. Damit erzielt die genannte Schülerin nicht nur im Bereich der Leseflüssigkeit, sondern auch im Bereich des sinnentnehmenden Lesens den niedrigsten Leistungszuwachs der Stichprobe. Der starke polnische Sprechakzent der Schülerin, der durch die harte Aussprache der Vokale und die alveolare Realisierung des Phonems /r/ charakterisiert wird, lässt darauf schließen, dass die Schülerin Schwierigkeiten mit der Prosodie der deutschen Sprache hat. Der damit assoziierte unklare Leseausdruck kann die Schülerin in ihrer Fähigkeiten der lokalen Kohärenzbildung beeinträchtigen (vgl. Rosebrock & Nix 2017, S. 40). Rosebrock und Nix (2017) erkennen in der intonationsförderlichen Wirkung von Lautleseverfahren insbesondere für solche SchülerInnen eine wirkungsvolle Unterstützungsmaßnahme, die nur gering mit der deutschen Sprache vertraut sind (S. 40). So kann das wiederholte laute Lesen zum Aufbau der für das Leseverständnis

essentiellen aktiven Strukturierung der Sätze beitragen (vgl. Rosebrock & Nix 2017, S. 40). Obgleich das Leseförderkonzept „Levumi und Braunidra auf der Suche nach Goldstaub“ die evidenzbasierten Lautleseverfahren implementierte, kann basierend auf dem vergleichsweise geringen Leistungszuwachs Sarahs angenommen werden, dass keine lernförderliche Passung zwischen dem Entwicklungsstand der Schülerin und dem Lerngegenstand initiiert werden konnte (Non-Responder) (vgl. Kapitel 3.8). Die in den Lautleseverfahren genutzten Lesegeschichten wurden für solche gruppenübergreifenden linguistischen Schwierigkeiten entwickelt, die die SchülerInnen in dem Levumi Wörterlesetest auf Niveaustufe vier zeigten. Aufgrund der niedrigen Lösungswahrscheinlichkeit der Schülerin im Wörterlesetest auf Niveaustufe vier, welche sich durch die niedrige Lösungswahrscheinlichkeit im Wörterlesetest auf Niveaustufe eins bereits angekündigt hatte, kann begründet davon ausgegangen werden, dass sich die Komplexität der angewandten Lesegeschichten zu voraussetzungsreich für die Schülerin gestaltete. In Konsequenz war es dieser nicht möglich, mit einem entsprechenden Leistungszuwachs auf die im Rahmen der Leseförderung mit Levumi angewandten Lautleseverfahren zu reagieren. In diesem Kontext muss hinsichtlich der Trainingseffekte der Lautleseverfahren weiterhin angemerkt werden, dass im Rahmen der Interventionsdurchführung ausschließlich Kinder-Lesetandems gebildet wurden. Nach Scheerer-Neumann (2018) ergeben diese deutlich geringere Trainingseffekte als Lese-Tandems, die einen erwachsenen (lesekompetenten) Lesepartner einbeziehen.

Die Schülerin Lisa erreicht im Verlauf der Leseförderung mit Levumi im Bereich der Leseflüssigkeit den höchsten Leistungszuwachs der Stichprobe. Da die Schülerin Lisa zu Beginn des Messzeitraums die leistungsstärkste Förderteilnehmerin ist, wurde ein vergleichsweise schneller Anstieg ihrer Leseflüssigkeit begründet erwartet. Vor dem Hintergrund ihrer positiven Leistungszuwächse in der Leseflüssigkeit überrascht der vergleichsweise geringe Zuwachs, den die Schülerin im sinnentnehmenden Lesen erzielt. So löst Lisa im Bereich des sinnentnehmenden Lesens ebenso wie der Schüler Lukas, der der leseschwächste Schüler der Stichprobe ist, am letzten Messzeitpunkt 8 Items mehr im sinnentnehmenden Lesetest als zu Beginn des Evaluationszeitraums. Obgleich beide genannten Schüler zweisprachig aufwachsen, verfügt Lisa im Gegensatz zu Lukas über deutlich geringere Deutschkenntnisse. Vor diesem Hintergrund erklärt sich die Diskrepanz zwischen den positiven Zuwächsen der technischen Leseleistungen und den vergleichsweise niedrigen Zuwächsen im Textverständnis. So verweist Mayer (2016) auf altersspezifische Zusammenhänge zwischen den beiden Textverständnisfaktoren der Leseflüssigkeit und des Sprachverständnisses. So steht die Worterkennung im Gegensatz zum Sprachverständnis in den ersten Schuljahren im Fo-

kus der rezeptiven Modalität. Im Zuge der Automatisierung der Worterkennung und der kontinuierlichen Komplexitätszunahme von schulischem Textmaterial üben sprachliche Fähigkeiten zunehmenden Einfluss auf das Textverständnis aus (vgl. Mayer 2016, S. 32). In Konsequenz sollte die Lesedidaktik, die aufgrund der zunächst dominanten Rolle der Worterkennung zunächst eine Förderung der Leseflüssigkeit fokussiert, SchülerInnen mit Deutsch als Fremd- oder Zweitsprache bereits in den ersten Schuljahren durch einen stetigen parallelen Aufbau des deutschsprachigen Wortschatzes begleiten. Das im Rahmen dieser Forschungsarbeit entwickelte Leseförderkonzept „Levumi und Braunidra auf Goldstaub“ reagierte auf die eingeschränkten Deutschkenntnissen der Stichprobe, indem es über Bildkarten und die Methode der Bodenbilder Prinzipien der vernetzenden und handlungsorientierten Wortschatzarbeit integrierte (vgl. Dohrn 2014, S. 142). Da es sich im Aufbau von Sprachverständnis um einen langwierigen Prozess handelt, vermochte das Levumi Leseförderkonzept die Förderkinder mit Zuwanderungsgeschichte durch Bildmaterial im Rahmen des akuten Textverständnis zu entlasten, Wortschatzlücken aus einsichtigen Gründen jedoch nicht zu schließen.

Lukas profitiert nach Lisa am stärksten von dem im Rahmen der Leseförderung mit Levumi angewandten Leseflüssigkeitstraining. So kann sich der Schüler im Laufe der Leseförderung mit Levumi sowohl in seiner Lesegeschwindigkeit als auch in seiner Lesegenauigkeit, verbessern, wodurch ihm ein flüssigeres Lesen möglich wird (vgl. Rosebrock & Nix 2017, S. 39). Aufgrund der Fortschritte in der Leseflüssigkeit stehen dem Schüler mehr kognitive Kapazitäten für die Prozesse des Textverstehens zur Verfügung (vgl. ebd., S. 37), wodurch sich der positive Leistungszuwachs des Schülers im Bereich des sinnentnehmenden Lesens erklärt. Im Sinne der Lernverlaufdiagnostik, die nicht nur der Rückmeldung der Lernleistung an den SchülerIn, sondern gleichermaßen zur Evaluation gegenwärtiger Interventionsmaßnahmen dient (vgl. Klauer 2014, S. 1), kann die Beantwortung der Frage nach der Effektivität des mit Levumi konzipierten Leseförderkonzepts abschließend festgehalten werden, dass die SchülerInnen trotz annähernd homogener Leistungsvoraussetzungen in höchst unterschiedlichem Maß von dem Leseförderkonzept „Levumi und Braunidra auf der Suche nach Goldstaub“ profitieren konnten. Dies kann auf die hohen Varianzen im Leseerwerb zurückgeführt werden, die einerseits mit interindividuellen Lern- und Leistungsvoraussetzungen und andererseits mit heterogenen Umweltfaktoren erklärt werden können (vgl. Jungjohann et al. 2017, S. 6). Eine normorientierte Bewertung der Effekte des Leseförderkonzepts „Levumi und Braunidra auf der Suche nach Goldstaub“ muss notwendigerweise berücksichtigen, dass es sich bei den FörderteilnehmerInnen um die leistungsschwächsten Kinder der Klasse handelt. Wie Fuchs et al. (1993) innerhalb der empirischen Ermittlung zu erwartender CBM-Zuwachsraten

eruierten konnten, werden die Lernwachstumsraten von SchülerInnen in hohem Maße von deren anfänglichem Leistungsniveau bedingt. So lassen die Forschungsbefunde der Autoren (1993) den empirisch begründeten Rückschluss zu, dass für SchülerInnen des unteren Leistungsniveaus deutlich niedrigere Wachstumsraten erwartbar sind als für SchülerInnen höheren Leistungsniveaus.

Nach Aussagen der zuständigen Lehrkraft zählen alle FörderteilnehmerInnen, ausgenommen der Schülerin Lisa, seit Anbeginn des ersten Schuljahres zu den leseschwächsten Kindern der Klasse. Vor diesem Hintergrund kann davon ausgegangen werden, dass die Mehrheit der Stichprobe von der deutlichen Chronifizierungstendenz von Lernschwierigkeiten (vgl. Barth 2005, S. 3) akut bedroht ist. In Konsequenz setzt die Vermeidung der Entstehung einer immer größer werdenden Leistungsschere voraus, dass die im Rahmen dieser Arbeit fokussierten Einzelfälle auch nach Abschluss der Leseförderung mit Levumi weiterhin durch individualisierte Förderentscheidungen in der Schließung ihrer Leselernlücken systematisch unterstützt werden. Im Falle Sarahs deuten die niedrigen Leistungszuwächse weiterhin auf die Notwendigkeit eines anderen Förderrahmens wie z.B. Einzelförderung hin (vgl. Scheerer-Neumann 2018, S. 70).

Diese Förderempfehlungen gewinnen vor dem Hintergrund, dass es sich bei der Stichprobe um SchülerInnen der zweiten Jahrgangsstufe handelt, an besonderer Relevanz. So konnten Forschungsbefunde nachweisen, dass solche Leseschwierigkeiten, die über das zweite und dritte Grundschuljahr bestehen, ohne eine spezifische Förderung zumeist persistieren und SchülerInnen in ihrem weiteren schulischen Lernerfolg massiv beeinträchtigen (vgl. Scheerer-Neumann 2018, S. 29; Rosebrock et al. 2016, S. 12).

Diskussion der Teilnahmemotivation an der Leseförderung mit Levumi

Den aktiv teilnehmenden Beobachtungen der Interventionsleiterin zufolge kann die Teilnahmemotivation der SchülerInnen an dem mit der Onlineplattform Levumi konzipierten Leseförderkonzept als hoch eingestuft werden. Dies ist von besonderer Bedeutung, da anhaltende Progressionen in der Lesekompetenzentwicklung die Interaktion zwischen Lesefähigkeiten und der Lesemotivation voraussetzen (vgl. Kapitel 3.8). Die Studierende konnte keine geschlechtsspezifischen Unterschiede in der Teilnahmemotivation der Stichprobe an der Leseförderung mit Levumi feststellen. Dies kann mitunter auch auf die Wahl der geschlechtersensiblen Rahmenhandlung des „Weltalls“ zurückgeführt werden. Die Beobachtungen der Studierenden zeigten im Kontext der onlinebasierten Lernverlaufsmessungen, dass der schülerzentrierte Test am iPad für die Jungen der Fördergruppe einen deutlichen höheren Aufforderungscharakter besaß als der lehrerzentrierte Test am Computer. Diese Beobachtung

deckt sich mit den Erkenntnissen der geschlechterdifferenzierenden Leseforschung, welche zeigen konnte, dass Jungen eine höhere Affinität zu Bildschirmspielen als zu Print-Medien zeigen (vgl. Kapitel 2.2.3). Durch die Implementation der schülerzentrierten Lernverlaufstests der Onlineplattform Levumi wurde eine Leseförderung im Medienverbund realisiert, die die geschlechtsspezifischen Medieninteressen der Jungen berücksichtigte. Die Reflexion der Lesemotivation zeigte weiterhin, dass das Legen von Bodenbildern einen hohen Aufforderungscharakter für alle SchülerInnen besaß. In dem die Lernenden gemeinsam den Inhalt der gelesenen Lesetexte anhand eines Bodenbildes visualisierten, tauschten sie sich gegenseitig über das Gelesene aus. Wie in Kapitel 2.2.4 gezeigt werden konnte, bildet die Anschlusskommunikation eine lernintensive Möglichkeit zur Intensivierung des Textverständnisses und gleichzeitig einen motivierenden Leseanlass (vgl. Rosebrock & Nix 2017, S. 23), womit der hohe Aufforderungscharakter der Bodenbilder plausibel erklärt werden kann.

Diskussion der Praktikabilität der Leseförderkonzeption mit Levumi

In dem, von der Studierenden überwiegend als ökonomisch wahrgenommenen, zeitlichen Aufwand der Leseförderkonzeption kann eine Erleichterung für die Implementation der Onlineplattform Levumi in das schulische Handlungsfeld erkannt werden (vgl. Philipp & Souvignier 2016, S. 140). Lediglich die Konzeptionen der individualisierten Lesegeschichte empfand die Studierende als zeitaufwendig. Um die Implementierung des Diagnose und Förderung verschränkenden Levumi Angebots zusätzlich zu erleichtern, empfiehlt sich aus der Perspektive der Studierenden der Aufbau eines Pools von Lesegeschichten, die in ihrer Schwierigkeit an den unterschiedlichen Niveaustufen der Levumi Wörterlesetests orientiert sind. Hierbei sollte darauf geachtet werden, dass die Lesegeschichten nicht nur die für die Testniveaustufen repräsentativen Buchstaben, Silben- und Wortstrukturen hochfrequent fördern, sondern weiterhin auch Neugierde und Interesse auf Seiten der SchülerInnen evozieren. So vertiefen interessante Textinhalte nicht nur das Leseverständnis der SchülerInnen, sondern stellen nach Philipp & Souvignier (2016) auch eine Implementationserleichterung dar.

Diskussion des Gültigkeitsrahmens der Ergebnisse

Die Diskussion der in dieser Arbeit generierten Ergebnisse abschließend, wird der Gültigkeitsrahmen dieser kritisch reflektiert. Aufgrund des hohen Partizipationsgrads der Studierenden an der Beobachtungssituation erhob diese ihre Beobachtungen zur Lesemotivation der Stichprobe im Kontext der Leseförderung „Levumi und Braunidra auf der Suche nach Gold-

staub“ unstrukturiert. Da unstrukturiert erhobene Beobachtungen die Intersubjektivität der Beobachtungsdaten beeinträchtigen, können die im Kontext dieser Forschungsarbeit erhobenen Beobachtungen lediglich als eine erste Einschätzung bewertet werden.

Obgleich die Studierende über schulische Praxiserfahrungen verfügt, partizipiert sie als nicht fertig ausgebildete Lehrkraft nicht ausreichend am schulischen Handlungsfeld, um die Praktikabilität von Leseförderkonzeptionen aussagekräftig beurteilen zu können. Weiterhin sind die Ergebnisse bezüglich der Effektivität des Leseförderkonzepts „Levumi und Braunidra auf der Suche nach Goldstaub“ aufgrund der geringen Stichprobe nicht verallgemeinerbar. Darüber hinaus können die im Interventionszeitraum beobachteten Verbesserungen der Lesekompetenzen der Stichprobe nicht eindeutig auf die Effekte der sechswöchigen Leseförderung mit der Onlineplattform Levumi zurückgeführt werden. So kann die im Rahmen dieser Forschungsarbeit durchgeführte Einzelfallstudie alternative Erklärungsmöglichkeiten für die Verbesserung der Lesekompetenz der Stichprobe nicht eindeutig ausschließen, da sie über kein experimentelles Design verfügte. Es kann nicht ausgeschlossen werden, dass die im Rahmen des Interventionszeitraums beobachteten Verbesserungen der Lesekompetenzen der Stichprobe mit interventionsunabhängigen Faktoren wie beispielsweise dem allgemeinen Unterrichtsangebot oder einer eventuellen privaten Leseförderung plausibel erklärt werden können. Insgesamt besitzen die im Rahmen dieser Studie eruierten Ergebnisse eine äußerst geringe interne Validität. Im Vorhaben der Stärkungen dieser, sind Replikationen der vorliegenden Einzelfallstudie mit einer größeren Stichprobe und einem Multiple-Baseline-Design (vgl. Kapitel 6.4.5) angezeigt (vgl. Jain & Spieß 2012, S. 237ff.).

8 Zusammenfassung und Ausblick

Im Rahmen der vorliegenden Arbeit wurde das Leseförderkonzept „Levumi und Braunidra auf der Suche nach Goldstaub“ für vier leseschwache ZweitklässlerInnen mit der Onlineplattform Levumi entwickelt, durchgeführt und evaluiert. Dabei basierten sowohl die Planung als auch die Evaluation des zehnstündigen Leseförderkonzepts auf Daten, welche mit dem Levumi Wörterlesetest auf Niveaustufe vier und dem Levumi sinnentnehmenden Lesetest auf Niveaustufe zwei erhoben wurden. Neben der Evaluation der Effektivität auf die Lesekompetenzen von vier annähernd leistungshomogenen Einzelfällen, erfolgte weiterhin eine Reflexion der Entwicklung und Durchführung des mit Levumi konzipierten Leseförderkonzepts. Hierüber konnten Einschätzungen bezüglich der Praktikabilität der Leseförderkonzeption mit Levumi und der Teilnahmemotivation der Stichprobe an dieser vorgenommen werden. Bevor die im Rahmen dieser Forschungsarbeit generierten Erkenntnisse im Folgenden zusammengefasst werden, wird darauf verwiesen, dass der Gültigkeitsrahmen dieser auf den Kontext der vorliegenden Einzelfallstudie beschränkt bleibt. Aufgrund der geringen Stichprobengröße

und des nicht experimentellen Untersuchungsdesigns können die Effekte des mit Levumi konzipierten Leseförderkonzepts nicht generalisiert werden. Weiterhin basieren die von der Studierenden vorgenommenen Einschätzungen bezüglich der Teilnahmemotivation der Stichprobe auf unstrukturierten Beobachtungen, die den wissenschaftlichen Methodenstandards keinesfalls genügen. Darüber hinaus partizipiert die Studierende als nicht fertig ausgebildete Lehrkraft nicht ausreichend am schulischen Handlungsfeld, um die Praktikabilität der Leseförderkonzeption aussagekräftig beurteilen zu können. Obgleich die im Folgenden dargestellten zentralen Erkenntnisse dieser Forschungsarbeit vor dem Hintergrund ihres eingeschränkten Gültigkeitsbereichs kritisch rezipiert werden sollten, können diese dennoch als eine anregende Informationsbasis für weiterführende differenzierte Forschungsbemühungen gewürdigt werden.

In der Konzeption der Leseförderung mit Levumi konnte die Studierende nicht nur auf die von der Onlineplattform kostenlos zur Verfügung gestellten konkreten Förderansätzen und -materialien zurückgreifen, sondern fand in dem exemplarischen Levumi Leseförderkonzept „Levumi und Fredro auf Schatzsuche“ (Anderson, Jungjohann, Gebhardt 2018) eine hilfreiche Vorgehensorientierung. Insbesondere die automatisierte Ergebnisauswertung der onlinebasierten Levumi Lernverlaufstests als auch die von der Onlineplattform kostenlos zur Verfügung gestellten Übungsbögen im Word-Format ermöglichten eine geringfügig zeitaufwendige individualisierte Förderplanung. Obgleich die eigenständige Entwicklung individualisierter Lesegeschichten mit Vorteilen bezüglich der geschlechtersensiblen Themenwahl und der hochfrequenten Förderung spezifischer linguistischer Schwierigkeiten assoziiert war, erwies sich diese als vergleichsweise zeitintensiv. Obgleich das Diagnose und Förderung verschränkende Angebot Levumis zum aktuellen Zeitpunkt bereits als äußerst praktikabel eingeschätzt werden konnte, wurde in dem Aufbau eines Pools von Lesegeschichten, die in ihrer Komplexität den Niveaustufen der Levumi Leseflüssigkeitstest entsprechen, eine weitere Chance zur Erleichterung der Implementation der Leseförderkonzeption mit Levumi in das schulische Handlungsfeld erkannt.

Basierend auf den theoretischen Grundlagen dieser Arbeit wurde der Teilnahmemotivation der Stichprobe nicht nur für die Durchführbarkeit der Intervention, sondern auch für den interventionsbasierten Lernerfolg zentrale Bedeutung beigemessen. Der stark ritualisierte Ablauf der einzelnen Lesefördereinheiten ermöglichte der Studierenden, die Darstellung ihrer Verhaltensbeobachtungen anhand der sich wiederholenden Förderphasen zu strukturieren. Während der einführenden Lernverlaufsmessung beobachtete die Studierende einen hohen Aufforderungscharakter der schülerzentrierten Tests, insbesondere für die Jungen der Stich-

probe. Diese Beobachtung deckt sich mit den Erkenntnissen der geschlechterdifferenzierenden Lese- und Medienforschung, die eine Leseförderung im Medienverbund insbesondere für die Anregung und Erhaltung der Lesemotivation von Jungen empfehlen. Die Teilnahmemotivation der Stichprobe an dem Partnerlesen zeigte sich bei unbekanntem Lesegeschichten deutlich höher als bei bereits bekannten Lesetexten. Vor dem Hintergrund dieser Beobachtung konzipierte die Studierende für zehn Fördereinheiten insgesamt neun individualisierte Lesegeschichten. Diese bauten inhaltlich aufeinander auf und waren in die geschlechtersensible Rahmenhandlung „Weltall“ eingebettet. Als übergreifend motivierend bewertet die Studierende das Legen von Bodenbildern, welches der Visualisierung der in Partnerarbeit rezipierten Textinhalte diene. Der hohe Aufforderungscharakter dieser Methode wurde auf die Ermöglichung der lesemotivationsfördernden Anschlusskommunikation zurückgeführt. Aufgrund der hohen Teilnehmersmotivation bei der Bearbeitung der Übungsbögen wurde auf eine angemessene Passung zwischen dem Schwierigkeitsniveau der Aufgaben und der Fähigkeiten der SchülerInnen geschlossen. Diese lernförderliche Passung wird auf die Datenbasierung der Leseförderplanung zurückgeführt. Zur Generierung intersubjektiv nachvollziehbarer Einschätzungen bezüglich der Teilnahmemotivation von SchülerInnen an der Leseförderung „Levumi und Brauidra auf der Suche nach Goldstaub“ sind strukturierte Beobachtungsstudien angezeigt.

Durch die Ergebnisse der Lernverlaufsmessungen wurde manifest, dass die Durchführung des datenbasierten Leseförderkonzepts „Levumi und Brauidra auf der Suche nach Goldstaub“ mit einem durchschnittlichen Leistungsanstieg der Stichprobe assoziiert war. So erreichte die Stichprobe im sechswöchigen Zeitraum der Leseintervention mit Levumi einen durchschnittlichen Leseflüssigkeitszuwachs von 2 (2,25) Wörtern sowie einem positiven Leistungszuwachs von durchschnittlich 9 (8,75) Wörtern im sinnentnehmenden Lesen. Weiterhin ergaben die Ergebnisse der mit der Onlineplattform Levumi erhobenen Lernverlaufdaten, dass die Interventionsteilnehmer große interindividuelle Unterschiede in der Entwicklung der Lesekompetenz über den Zeitraum der Interventionsdurchführung vollzogen. Die beobachteten Varianzen konnten insbesondere mit interindividuellen Unterschieden der Leistungsmotivation und unterschiedlichen deutschsprachigen Kenntnissen erklärt werden.

In der Bewertung der Signifikanz der Leistungszuwächse der Stichprobe muss reflektiert werden, dass es sich bei der Stichprobe um die leseschwächsten Kinder der Klasse handelte und somit empirisch begründet deutlich niedrigere Wachstumsraten zu erwarten waren. Folglich bringt diese Interventionsstudie ein begründetes Interesse daran hervor, im Rahmen weiterführender Forschungsarbeiten die Effekte des Leseförderkonzepts „Levumi und Brauidra

auf der Suche nach Goldstaub“ an SchülerInnen mit vergleichsweise höheren Leistungsniveaus zu untersuchen.

An dieser Stelle wird weiterhin darauf verwiesen, dass aufgrund des unkontrollierten Untersuchungsdesigns interventionsunabhängige Erklärungsmöglichkeiten für die Erreichung der förderambitionierten Zielsetzung nicht zuverlässig ausgeschlossen werden können. Zur Erhöhung der internen und externen Validität der Effektivität des hier entwickelten Leseförderkonzepts werden Replikationen der vorliegenden Einzelfallstudie mit größeren Stichproben und einem Multiple-Baseline-Design als sinnvoll erachtet.

Im Kontext unserer Informations- und Mediengesellschaft bildet die Lesekompetenz die essentielle Grundlage für das schulische Lernen, den beruflichen Erfolg, die personale Entfaltung und die Teilhabe am kulturellen Leben (vgl. Schenk 2016, S. 40). Vor dem Hintergrund der sich auch durch die Inklusion zunehmend heterogen gestaltenden Lern- und Leistungsvoraussetzungen von SchülerInnen (Gebhardt, Sälzer, Mang, Müller & Prenzel, 2015), kann die Individualisierung des Leseanfangsunterrichts Bildungs- und Chancengerechtigkeit evozieren. In der Vergangenheit wurde die Anwendung der zu einer Individualisierung des Lernangebots notwendigen formativen Diagnostik durch hohe Kosten und eine geringe Praktikabilität reglementiert. Das interdisziplinäre Forschungsprojekt Levumi birgt große Potenziale hinsichtlich der Verbreitung der Lernverlaufdiagnostik und der damit assoziierten Erhöhung der Effektivität des Leseanfangsunterrichts. So konnte in dieser Arbeit gezeigt werden, dass es mit Levumi zeitökonomisch möglich ist, ein datenbasiertes, systematisches und effektives Leseförderkonzept zu entwickeln. Wünschenswert ist aus der Perspektive der Studierenden die Erweiterung des Levumi Förderangebots um weitere Übungsblätter, der Aufbau eines Pools von differenzierten Lese Geschichten sowie die Erweiterung des Diagnose und Förderung verschränkenden Levumi Angebots auf andere Unterrichtsfächer. Da die Erreichung von langfristiger Unterrichtsentwicklung eine besondere Herausforderung darstellt, scheinen interdisziplinär ausgerichtete Feldstudien im Vorhaben einer erfolgreichen Implementierung der Onlineplattform Levumi in das schulische Handlungsfeld sinnvoll. Dies setzt nicht nur eine Adaption der wissenschaftlichen Forschung an die alltagsrepräsentativen und hochkomplexen Bedingungen der schulischen Praxis voraus, sondern weiterhin die Kooperationsbereitschaft der Lehrkräfte und deren Interesse an der Verbesserung ihrer Unterrichts. Nur über die interdisziplinäre Forschung und die enge Kooperation zwischen PraktikerInnen und WissenschaftlerInnen kann eine erfolgreiche Implementation der innovativen Onlineplattform Levumi erreicht und so allen SchülerInnen faire Chancen für den (Lese-)Lernerfolg ermöglicht werden.

III Literaturverzeichnis

Algermisen, U (2012). *Pädagogische Arbeitsbündnisse kooperativ gestalten. Analysen gemeinsamen Handelns mit sozial emotional herausfordernden Kindern in der Grundschule*, Bad Heilbrunn: Klinkhardt.

Anderer, C. & Baark, C. (2014). *Handreichung. Hinweise und Beispiele für den Rechtschreibunterricht an Hamburger Schulen. An der Sache orientiert, vom Lehrer gedacht*. Hamburg: Landesinstitut für Lehrerbildung und Schulentwicklung.

Anderson, S., Jungjohann, J. & Gebhardt, M. (2018). „Levumi und Fredro auf Schatzsuche“ – ein exemplarisch gestaltetes Leseförderkonzept mit der Onlineplattform Levumi, Version 1.0 Stand September 2018 unveröffentlicht. TU Dortmund.

Bertschi-Kaufmann, A. (Hrsg.) (2011). Lesekompetenz- Leseleistung-Leseförderung. In *Lesekompetenz, Leseleistung, Leseförderung. Grundlagen, Modelle und Materialien* (4. Aufl.) (S. 8-18). Kallmeyer: Seelze.

Diehl, K. (2011). Innovative Lesediagnostik – Ein Schlüssel zur Prävention von Lese-Rechtschreibschwierigkeiten. *Zeitschrift für Heilpädagogik*, 62, 164-172.

Dohrn, A. (2014). Leseförderung mit literarischen Texten im DaZ-Unterricht. In Bernstein, N., Lerchner, Ch. (Hrsg.), *Ästhetisches Lernen im DaF-/ DaZ-Unterricht. Literatur – Theater – Bildende Kunst - Musik – Film*, (S. 135-150), Göttingen: Universitätsverlag.

Frey, H. (2010). Lesekompetenz verbessern? Lesestrategien und Bewusstmachungsverfahren nutzen! In Becker, R., Blömeke, S., Bos, W., Ditton, H., Gräsel, C., Klieme, E., Lehmann, R., Rauschenbach, T., Roßbach, H.-G., Schwippert, K., Tarnai, Ch., Tippelt, R., Watermann, R., Weishaupt, H., Zinnecker, J. (Hrsg.), *Empirische Erziehungswissenschaft*, Band 24, Münster: Waxmann.

Fuchs, D., Fuchs, L. S. & Compton, D. L. (2004): Identifying Reading disabilities by Responsiveness-to-Instruction. Specifying Measures and Criteria. In: *Learning Disability Quarterly* (27), 216–227.

Fuchs, D.; Fuchs, L. S.; Hamlett, C. L.; Walz, L.; & Germann, G. (1993): Formative evaluation of academic progress: How much growth can we expect? In: *School Psychology Review*, (22, 1), S. 27–48.

- Galuschka, K. & Schulte-Körne, G.** (2015). Evidenzbasierte Interventionsansätze und forschungsbasierte Programme zur Förderung der Leseleistung bei Kindern und Jugendlichen mit Lesestörung- Ein systematischer Review. *Zeitschrift für Bildungsforschung*, 18, 473 – 487.
- Garbe, C.** (2011). Lesen-Sozialisation-Geschlecht. Geschlechterdifferenzierende Leseforschung und -förderung. In Bertschi-Kaufmann, A. (Hrsg.), *Lesekompetenz, Leseleistung, Leseförderung. Grundlagen, Modelle, Materialien*. (4. Aufl.) (S. 66-83) Kallmeyer: Seelze.
- Gebhardt, G., Diehl, K. & Mühling, A.** (2016b). Online-Lernverlaufsmessung für alle Schülerinnen und Schüler in inklusiven Klassen, *Zeitschrift für Heilpädagogik*, 66, 444-453.
- Gebhardt, M., Sälzer, C., Mang, J., Müller, K., Prenzel, M.** (2015): Performance of students with special educational needs in Germany. Findings from PISA 2012. *J. Cognit. Educ. Psychol.* 14(3), 343–356. <https://doi.org/10.1891/1945-8959.14.3.343>
- Groth, K., Hasko, S., Bruder, J., Kunze, S. & Schulte-Körne, G.** (2013). Interventionseffekte bei Lese-Rechtschreibstörung: Evaluation von zwei Förderkonzepten unter besonderer Betrachtung methodischer Aspekte. *Lernen und Lernstörungen*, 2 (3), 161–175.
- Hartke, B., Diehl, K., Urban, R.** (2008). Planungshilfen zur schulischen Prävention – Früherkennung und Intervention bei Lern- und Verhaltensproblemen. In: Borchert, J., Hartke, B., Jogschies, P. (Hrsg.), *Frühe Förderung auffälliger Kinder und Jugendlicher*. (S. 218–234), Stuttgart: Kohlhammer.
- Hasselhorn, G. & Schulte-Körne, M.** (2015). Entwicklungsstörungen schulischer Fertigkeiten. *Zeitschrift für Bildungsforschung*, 18, 427-430.
- Huber, C. & Grosche, M.** (2012). Das response-to-intervention Modell als Grundlage für einen inklusiven Paradigmenwechsel in der Sonderpädagogik. *Zeitschrift für Heilpädagogik*, 8, 312-322.
- Hurrelmann, B.** (2011). Modelle und Merkmale der Lesekompetenz. In Bertschi-Kaufmann, A. (Hrsg.), *Lesekompetenz, Leseleistung, Leseförderung. Grundlagen, Modelle, Materialien*. (4. Aufl.) (S. 18-29), Kallmeyer: Seelze.
- Hurrelmann, B.** (2009). *Prototypische Merkmale der Lesekompetenz*. In Groeben, N., Hurrelmann, B. (Hrsg.), *Lesekompetenz. Bedingungen, Dimensionen, Funktionen*, (S. 275-286), Weinheim: Juventa Verlag.
- Jain, A. & Spieß, R.** (2012). Versuchspläne der experimentellen Einzelfallforschung. *Empirische Sonderpädagogik*, 3/4, 211-245.

-
- Jungjohann, J., DeVries, J. M., Gebhardt, M. & Mühling, A.** (2018c). Levumi: A Web-Based Curriculum-Based Measurement to Monitor Learning Progress in Inclusive Classrooms. In K. Miesenberger, G. Kouroupetroglou & P. Penaz (Eds.), *Computers Helping People with Special Needs* (S.369-378). Wiesbaden: Springer.
- Jungjohann, J., DeVries J.M., Mühling, A. & Gebhardt, M.** (2018). Using Theory-Based Test Construction to Develop a New Curriculum-Based Measurement for Sentence Reading Comprehension. *Frontiers in Education*. 3:115. <https://doi.org/10.3389/educ.2018.00115>
- Jungjohann, J. & Gebhardt, M.** (2018). Lernverlaufsdagnostik im inklusiven Anfangsunterricht Lesen – Verschränkung von Lernverlaufsdagnostik, Förderplanung und Wochenplanarbeit. In F. Hellmich, G. Görel & M. F. Löper (Hrsg.), *Inklusive Schul- und Unterrichtsentwicklung*, (S. 160-172). Stuttgart: Kohlhammer.
- Jungjohann, J., Gegenfurtner, A. & Gebhardt, M.** (2018b). Systematisches Review von Lernverlaufsmessungen im Bereich der frühen Leseflüssigkeit. *Empirische Sonderpädagogik*, (10) 1, 100-118.
- Kirschhock, E.-M.** (2004). *Entwicklung schriftsprachlicher Kompetenzen im Anfangsunterricht*. Bad Heilbrunn: Klinkhardt.
- Klauer, K. J** (2014). Formative Leistungsdiagnostik: Historischer Hintergrund und Weiterentwicklung zur Lernverlaufsdagnostik. In Hasselhorn, M., Schneider, W., Trautwein, U. (Hrsg.), *Lernverlaufsdagnostik, Test und Trends* (Band 12) (S. 1-19), Göttingen: Hogrefe.
- Klicpera, C. & Gasteiger-Klicpera, B.** (1995). *Psychologie der Lese-und Rechtschreibschwierigkeiten: Entwicklung, Ursachen, Förderung*. Weinheim: Beltz.
- Klicpera, C.; Schabmann, A. & Gasteiger-Klicpera, B.** (2013). *Legasthenie - LRS. Modelle, Diagnose, Therapie und Förderung* (3. Aufl.), München: Ernst Reinhardt.
- Klieme, E., Jude, N., Baumert, J. & Prenzel, M.** (2010). PISA 200-2009: Bilanz der Veränderung im Schulsystem. In Klieme, E. , Artelt, C., Hartug, J., Jude, N., Köller, O., Prenzel, M., Schneider, W. & Stanat, P. (Hrsg.), *PISA 2009: Bilanz nach einem Jahrzehnt*, (S. 277-300). Münster: Waxmann.
- Kuhl, J. & Hecht, T.** (2014). Prävention von Lernschwierigkeiten durch die Implementierung von Diagnostik und Förderung. Ein Praxisbeispiel für das erste Schuljahr. *Zeitschrift für Heilpädagogik*, 65, 406-415.

Kuhl, J.; Gebhardt, M.; Bienstein, P.; Käppler, C.; Quinten, S.; Ritterfeld, U.; Tröster, H. & Wember, F.B. (2017). Implementationsforschung als Voraussetzung für eine evidenzbasierte pädagogische Praxis. *Sonderpädagogische Förderung heute*, 62, 383-393.

Kultusministerkonferenz (KMK) (2004). *Bildungsstandards im Fach Deutsch für den Primarbereich*. Köln: Luchterhand.

Lenhard, W. (2013). Leseverständnis und Lesekompetenz. Grundlagen – Diagnostik – Förderung. In: Gold, A., Rosebrock, C. Valtin, R., Vogel, R., *Lehren und Lernen*, Stuttgart. Kohlhammer.

Mayer, A. (2016): *Lese-Rechtschreibstörungen (LRS)*. Ernst Reinhardt: München.

Mühling, A., Gebhardt, M. & Diehl, K. (2017). Formative Diagnostik durch die Onlineplattform Levumi. *Informatik Spectrum*, 40(6), 556-561.

Mühling, A., Jungjohann, J. & Gebhardt, M. (2019). Progress Monitoring in Primary Education using Levumi: A Case Study. In H. Lane, S. Zvacek & J. Uhomobhi (Hrsg.), CSEDU 2019. Proceedings of the 11th International Conference on Computer Supported Education, 2-4 May, 2019, Heraklion, Greece (S. 137–144). SCITEPRESS – Science and Technology Publications.

Müller, B. & Richter, T. (2014). Lesekompetenz. In Grabowski, J. (Hrsg.), *Sinn und Unsinn von Kompetenzen: Fähigkeitskonzepte im Bereich von Sprache, Medien und Kultur* (S. 29 - 51) Leverkusen: Budrich.

National Reading Panel (NRP, 2000). *Teaching children to read: An evidence-based assessment of the scientific research literature on reading and its implications for reading instruction*. Rockville, MD: National Institute of Child Health and Human Development.

Naumann, J., Artelt, C., Schneider, W. & Stanat, P. (2010). Lesekompetenz von PISA 2000 bis PISA 2009, In Klieme, E., Artelt, C., Hartig, J., Jude, N., Köller, O., Prenzel, M., Schneider, W. & Stanat, P. (Hrsg.), *PISA 2009. Bilanz nach einem Jahrzehnt* (S. 23-72), Münster: Waxmann.

Philipp, M. & Souvignier, E. (2016). Lesefördermaßnahmen zwischen Gelingensbedingungen und Implementationshindernissen: Lesson learned, lessons to learn, In Philipp, M., Souvignier, E. (Hrsg.), *Implementation von Lesefördermaßnahmen. Perspektiven auf Gelingensbedingungen und Hindernissen*, (S. 123-148), Münster: Waxmann.

- Pikulski, J.J. & Chard, D. J.** (2005). Fluency: Bridge between decoding and reading comprehension. *The Reading Teacher*, 58, 510-519.
- Ritter, H.** (2014). Faszination Weltraum: projektorientiertes Unterrichtsvorhaben im Fächerverbund Mensch, Natur und Kultur, Klasse 4. In Maier, U. (Hrsg.), *Lehr-Lernprozesse in der Schule: Referendariat. Praxiswissen für den Vorbereitungsdienst* (S. 215-234), Bad Heilbrunn: Klinkhardt.
- Rosebrock, C. & Nix, D.** (2017). *Grundlagen der Lesedidaktik und der systematischen schulischen Leseförderung* (8. korr. Aufl.), Hohengehren: Schneider.
- Rosebrock, C., Nix, D., Rieckmann, C. & Gold, A.** (2016). *Leseflüssigkeit fördern. Lautleseverfahren für die Primar- und Sekundarstufe*. In Baumann, J., Kammler, C. (Hrsg.), *Praxis Deutsch* (4. Aufl.). Seelze: Klett Kallmeyer.
- Scheerer-Neumann, G.** (2018). Lese-Rechtschreib-Schwäche und Legasthenie. Grundlagen, Diagnostik und Förderung. In Gold, A., Rosebrock, C., Valtin, R., Vogel, R. (Hrsg.), *Lehren und Lernen* (2.Aufl.), Stuttgart: Kohlhammer.
- Schenk, C.** (2016). *Lesen und Schreiben lernen und lehren. Eine Didaktik des Schriftspracherwerbs*. 10. überarb. Aufl. . Hohengehren: Schneider.
- Schwab, S. & Gaststeiger-Klicpera** (2014). Förderung der Lesekompetenz bei Kindern der zweiten Schulstufe – Evaluierung eines differenzierten Sprach- und Leseförderprogramms im Rahmen des Grundschulunterrichts. *Zeitschrift für Bildungsforschung*, 4, 63-79.
- Souvignier E., Förster, N. & Kawohl, E.** (2016). Implementation eines Förderkonzepts zur diagnosebasierten individuellen Leseförderung in der Grundschule. In Souvignier, E. & Philipp, M. (Hrsg.), *Implementation von Lesefördermaßnahmen. Perspektiven auf Gelingensbedingungen und Hindernisse*, (S. 77-99), Münster: Waxmann.
- Souvignier, E. & Philipp, M.** (2016a). Vorwort. In Souvignier, E. & Philipp, M. (Hrsg.), *Implementation von lesefördermaßnahmen. Perspektiven auf Gelingensbedingungen und Hindernisse* (S. 7-8), Münster: Waxmann.
- Souvignier, E. & Philipp, M.** (2016b). Implementation – Begrifflichkeiten, Befunde und Herausforderungen. In Souvignier, E. & Philipp, M. (Hrsg.), *Implementation von lesefördermaßnahmen. Perspektiven auf Gelingensbedingungen und Hindernisse*, (S. 9-23), Münster: Waxmann.

Walter, J. (2006). Wiederholtes Lesen (Repeated Reading) und das Training basaler Lesefertigkeit mit dem Programm Textstrahler: Eine erste experimentelle Pilotstudie. *Zeitschrift für Heilpädagogik*, 57 (10), 362-370.

Weis, M., Zehner, F., Sälzer, Ch., Strohmaier, A., Artelt, C. & Pfof, M. (2016). Lesekompetenz in PISA 2015: Ergebnisse, Veränderungen und Perspektiven. In Reiss, K., Sälzer, Ch., Schiepe-Tiska, A., Klieme, E., Köller, O. (Hrsg.), *PISA 2015 Eine Studie zwischen Kontinuität und Innovation*, (S. 249-284), Münster: Waxmann.

Wember, F. B. (1999). *Besser Lesen mit System. Ein Rahmenkonzept zur individuellen Förderung bei Lernschwierigkeiten*. Berlin: Luchterhand.

Wember, F. B. (2008). Die Dokumentation und Evaluation sonderpädagogischer Förderung in explorativen Fallstudien und quasi-experimentellen Einzelfallanalysen. In F. Hellmich (Hrsg.), *Lehr-Lernforschung und Grundschulpädagogik* (S. 207- 222). Bad Heilbrunn: Klinkhardt.

Wilbert, J. (2014). Instrumente zur Lernverlaufsmessung. Gütekriterien und Auswertungsherausforderungen. In M. Hasselhorn, W. Schneider, & U. Trautwein (Hrsg.), *Lernverlaufsdagnostik* (S. 281–308). Weinheim u.a.: Hogrefe.

Internetressourcen:

Barth, K. (2005). *Früherkennung und Prävention von Lernstörungen*. [Online] Verfügbar unter https://www.vbe-nrw.de/vbe_download/gstak14barth.pdf [04.01.2019].

Börnert, M. (2018). *Lernverlaufsdagnostik Definition, Einsatzbereiche und Perspektiven für die pädagogische Praxis*. [Online] Verfügbar unter https://www.uni-potsdam.de/fileadmin/01/projects/inklusion/PDFs/ZEIF-Blog/B%C3%B6rnert_2014_Lernverlauf.pdf [10.01.2019].

Gebhardt, M., Diehl, K. & Mühling, A. (2016a): *Lern-Verlaufs-Monitoring. LEVUMI Lehrerhandbuch. Version 1.1*. Unter Mitarbeit von Engert-Seitz, Ch.; Haid, U.; Heinz, R.; Scheler, K. & Thoma, S. [Online] Verfügbar unter https://eldorado.tu-dortmund.de/bitstream/2003/35765/2/CBM_Lehrerhandbuch%20LEVUMI_final_1.1%20September.pdf [12.12.18].

Jungjohann, J., Mau, L., Diehl, K. & Gebhardt, M. (2019). *Lern-Verlaufs-Monitoring Levumi: Handbuch für Lehrkräfte*. Deutsch. Version 1.2. (04.02.2019). Verfügbar unter: <https://eldorado.tu-dortmund.de/bitstream/2003/37935/3/Levumi%20Deutsch.pdf>. [15.05.19]

Jungjohann, J., Diehl, K., Mühling, A. & Gebhardt, M. (2018a). *Graphen der Lernverlaufsdiagnostik interpretieren und anwenden – Leseförderung mit der Onlineverlaufsmessung LEVUMI*. [Online] Verfügbar unter https://eldorado.tu-dortmund.de/bitstream/2003/37811/1/Jungjohann_Graphen_LVD.pdf [06.01.19].

Jungjohann, J., Gebhardt, M., Diehl, K. & Mühling, A. (2017): *Förderansätze im LESEN mit LEVUMI*. Unter Mitarbeit von Engert Seitz, Ch., Haid, U., Heinz, R., Scheler, K. u. Thoma, S. [Online] Verfügbar unter https://eldorado.tu-dortmund.de/bitstream/2003/36024/1/F%c3%b6rderans%c3%a4tze_Lehrerhandbuch%20LEVUMI.PDF, <http://dx.doi.org/10.17877/DE290R-18042> [02.02.19].

Kuhr, L. & Kulawiak, P. (2018). *Wissen was wirkt: Modelle evidenzbasierter Pädagogik*, Verfügbar unter https://www.uni-potsdam.de/fileadmin01/projects/inklusion/PDFs/ZEIF-Blog/Kuhr_Kulawiak_2018_Wissen_was_wirkt.pdf [12.01.2019].

Saile, H. (2007). *Einzelfallstudien zur Evaluation von Interventionen von Lehrern bei unaufmerksamem Verhalten von Schülern im Unterricht*. [Online] verfügbar unter: https://www.uni-trier.de/fileadmin/fb1/PSY/tripsyberichte/2007_34_1.pdf [abgerufen am 20.01.19]

Schulministerium Nordrhein-Westfalen (2018): *Schulgesetz für das Land Nordrhein-Westfalen*. [Online] Verfügbar unter <https://www.schulministerium.nrw.de/docs/Recht/Schulrecht/Schulgesetz/Schulgesetz.pdf> [06.01.2019].

Bilder Leseförderkonzept

Die Bilder, des im Rahmen dieser Arbeit erstellten Leseförderkonzepts, wurden auf den folgenden Internetseiten gefunden, deren Angebot eine freie Nutzung für den Unterricht gestattet.

Hans Braxmeier & Simon Steinberger (2018): Atemberaubende kostenlose Bilder. [Online] Verfügbar unter <https://pixabay.com/de/>

Bernd Dumser (2018): 4 teachers.de von Lehrern für Lehrer. [Online] Verfügbar unter <https://www.4teachers.de/>

IV Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Vergleich der Lösungswahrscheinlichkeiten in N1 und N4	59
Tabelle 2: Entwicklungen der Lesegeschwindigkeit im Wörterlesen N1.....	60
Tabelle 3: Lesegeschwindigkeit im Wörterlesen N4 am MZP 1.....	61
Tabelle 4: qualitative Ergebnisse im Wörterlesen N4 am MZP 1.....	62
Tabelle 5: sinnentnehmendes Lesen N2 am MZP 1.....	63
Tabelle 6: Übungswortschatz	66
Tabelle 7: Übersicht über die Messzeitpunkte	77
Tabelle 8: Mittelwerte der Wörterlesetests N4.....	86
Tabelle 9: Mittelwerte der Lösungswahrscheinlichkeiten im Wörterlesen N4	87
Tabelle 10: Mittelwerte Anzahl richtig bearbeiteter Items im Wörterlesen N4	88
Tabelle 11: Mittelwerte sinnentnehmendes Lesen N2.....	90

V Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Das Mehrebenenmodell des Lesens.....	11
Abbildung 2: Zwei-Wege-Modell des Lesens.....	17
Abbildung 3: Phasen des Förderkreislaufs nach Jungjohann & Gebhardt.....	49
Abbildung 4: Förderbausteine von Levumi.....	53
Abbildung 5: Klassengraph Wörter lesen N4.....	56
Abbildung 6: Klassengraph Wörter lesen N1.....	59
Abbildung 7: Weltallmodell und „Sternenpflege“.....	67
Abbildung 8: Beispielaufgabe aus der Leseförderung mit Levumi.....	68
Abbildung 9: Beispiele für Bodenbilder.....	69
Abbildung 10: Kreismodell zur Erforschung der Evidenzbasierten Praxis nach Kuhl et al. (2017).....	72
Abbildung 11: Lernverlaufsgraphen Wörter lesen N4 mit Trendlinien.....	85
Abbildung 12: Lernverlaufsgraphen sinnentnehmendes Lesen N2 mit Trendlinien.....	89

VI Anhang

Fördermaterialien „Levumi und Braunidra auf der Suche nach Goldstaub“

Hinweis: Alle Fördermaterialien werden unter www.levumi.de veröffentlicht. Dort werden sie kostenfrei zum Download zur Verfügung stehen.