Iris Rautenberg (Hrsg.)

Evidenzbasierte Forschung zum Schriftspracherwerb





Iris Rautenberg (Hrsg.)

Evidenzbasierte Forschung zum Schriftspracherwerb



Schneider Verlag Hohengehren GmbH

Umschlag: Gabriele Majer, Aichwald

Leider ist es uns nicht gelungen, die Rechteinhaber aller Texte und Abbildungen zu

ermitteln bzw. mit ihnen in Kontakt zu kommen.

Berechtigte Ansprüche werden selbstverständlich im Rahmen der üblichen Verein-

barungen abgegolten.

Gedruckt auf umweltfreundlichem Papier (chlor- und säurefrei hergestellt).

Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über >http://dnb.dnb.de< abrufbar.

ISBN: 978-3-8340-2028-4

Schneider Verlag Hohengehren, Wilhelmstr. 13, D-73666 Baltmannsweiler

Homepage: www.paedagogik.de

Das Werk und seine Teile sind urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung in anderen als den gesetzlich zugelassenen Fällen bedarf der vorherigen schriftlichen Einwilligung des Verlages. Hinweis zu § 52 a UrhG: Weder das Werk noch seine Teile dürfen ohne vorherige schriftliche Einwilligung des Verlages öffentlich zugänglich gemacht werden. Dies gilt auch bei einer entsprechenden Nutzung für Unterrichtszwecke!

© Schneider Verlag Hohengehren, 73666 Baltmannsweiler 2020 Printed in Germany – Druck: Format Druck, Stuttgart

Inhaltsverzeichnis V

T 1	14	•	
Inha	ıltsvei	7616	hnic

Einleitung	1
Swantje Weinhold, Sarah Jagemann & Bodil Stahr Entwicklungsmuster von (schwachen) Rechtschreibleistungen und individuellen Schriftlösungen Ergebnisse aus der Längsschnittstudie EntLeS	5
Melanie Bangel Zum Ausbau orthographischen Wissens und Könnens durch schriftstrukturorientierte Lernangebote	31
Astrid Müller & Juliana Sartorti Zum Einfluss von Fortbildungen auf Zugriffe von Lehrkräften auf den Lerngegenstand Wortschreibung und seine Vermittlung	58
Birgit Mesch Zur Wirksamkeit didaktischer Modellierungen der Spatiensetzung – Ergebnisse einer Interventionsstudie zur Getrennt- und Zusammenschreibung in den Jahrgängen 4 und 6	78
Dirk Betzel & Wolfgang Steinig Zum Komma in frei verfassten Texten von Grundschülerinnen und Grundschülern	105
Stefan Wahl & Iris Rautenberg Explizites orthographisches Wissen von Grundschulkindern über die satzinterne Großschreibung	128
Tabea Becker & Natalie Busche Rechtschreibdiagnose in der Sek 1: Zwischen Standardisierung, Validität und Praktikabilität	146

VI Inhaltsverzeichnis

Christopher Sappok, Markus Linnemann & Sabine Stephany Leseflüssigkeit – Prosodie – Leseverstehen. Eine Longitudinalstudie zur Entwicklung der Leseflüssigkeit von Jahrgangsstufe 3 bis 7	175
Ulrich Mehlem & Esra Hack Cengizalp	
Leseförderung mit Grundschüler*innen als pädagogisches Praxisprojekt	
in der ersten Phase der Lehrerbildung in Frankfurt und Offenbach –	
Bilanz nach einem Jahrzehnt	210

Einleitung

Beim Erwerb der Schriftsprache müssen die Lernenden das Schriftsystem ihrem kognitiven Entwicklungsstand entsprechend rekonstruieren. Durch die Auseinandersetzung mit der Systematik der Schrift gewinnen sie Einsichten in den Zusammenhang zwischen Gesprochenem und Geschriebenem, die Sprache der LernerInnen wird weiter ausdifferenziert und bereits erworbenen kognitiven Strukturen erweitert. Um diesen komplexen Prozess der Denkentwicklung (um den es sich beim Schriftspracherwerb handelt) insbesondere bei schwachen SchülerInnen optimal zu unterstützen, ist ein Unterricht erforderlich, der sowohl den zu erwerbenden Gegenstand sachadäguat modelliert und den Kindern gleichsam als systematisch und lernbar vermittelt, als auch die individuellen Lernvoraussetzungen der SchülerInnen berücksichtigt. Wie dies gelingen kann, ist Gegenstand dieses Bandes. Er verfolgt das Ziel, aktuelle Forschungsergebnisse zum Schriftspracherwerb für die deutschdidaktische Rezeption zu bündeln. Die verschiedenen Beiträge präsentieren Ergebnisse qualitativer und quantitativer empirischer Untersuchungen zum Schriftspracherwerb in der Primar- und Sekundarstufe, wobei sowohl das Schreiben als auch das Lesen Berücksichtigung findet.

Im Zentrum stehen die folgenden Fragen:

- Wo liegen Potenziale eines schriftsystematischen Orthographieunterrichts in der Primar- und Sekundarstufe? Welche Wirkung hat ein solcher Unterricht auf die Leistungen (schwacher) LernerInnen und auf das fachliche und fachdidaktische Wissen von Lehrkräften?
- Welche Entwicklungsverläufe beim Orthographieerwerb lassen sich voneinander unterscheiden? Welche didaktischen Schlussfolgerungen lassen sich daraus ziehen?
- Wie entwickeln sich syntaktische Schreibungen (Getrennt-/Zusammenschreibung, Groß-/Kleinschreibung, Kommasetzung) in der Grundschule? Welche Rolle spielt das explizite Wissen der SchülerInnen? Welche Rückschlüsse lassen sich für die Didaktik syntaktischer Schreibungen in der Primarstufe ziehen?
- Wie lassen sich Rechtschreifähigkeiten in der Sekundarstufe praxistauglich und zeitökonomisch diagnostizieren?
- Wie entwickeln sich Lesefähigkeiten von GrundschülerInnen und darüber hinaus? Welche Effekte hat eine schriftstrukturorientierte Förderung und welche Rolle spielt die Leseflüssigkeit für das Textverstehen?

Die ersten drei Beiträge gehen der Frage nach, welche Wirksamkeit schriftstrukturorientierte Ansätze in der Primar- und Sekundarstufe sowie aufseiten der Lehrkräfte haben.

Weinhold, Jagemann und Stahr untersuchen individuelle Entwicklungsverläufe beim Erwerb der Schriftsprache vom ersten bis zum vierten Schuljahr. Ein Ziel ist es, aus den qualitativen Entwicklungsverläufen schwacher RechtschreiberInnen Rückschlüsse darauf zu ziehen, wie schriftsprachlicher Unterricht insbesondere für diese Schülergruppe effektiver gestaltet werden kann. Die qualitativen Analysen zeigen, dass sich insgesamt sechs Muster der Leistungsentwicklung voneinander abgrenzen lassen und sich die Lernverläufe der schwachen SchülerInnen in ihren Zugriffsweisen auf den Gegenstand Wortschreibung erheblich unterscheiden. Die AutorInnen diskutieren die Ergebnisse und zeigen didaktische Implikationen auf.

Auch **Bangel** widmet sich in ihrem Beitrag den schriftsprachlichen Entwicklungen schwacher RechtschreiberInnen und geht der Frage nach, inwiefern ein schriftstrukturorientierter Orthographieunterricht in der Sekundarstufe den Ausbau orthographischen Wissens und Könnens beim Wortschreiben beeinflusst. Hierfür werden Ergebnisse von drei qualitativen Fallanalysen schwacher RechtschreiberInnen präsentiert. Es handelt sich um SchülerInnen, die von einer strukturorientierten Intervention stark profitieren konnten. Bangel zeigt auf, dass die SchülerInnen ihre je eigenen Zugänge beim Erwerb der Wortschreibung finden. Die Analyseergebnisse legen zudem den Schluss nahe, dass ein an den Strukturen der Schrift orientierter Rechtschreibunterricht bei diesen SchülerInnen zu den Kompetenzzuwächsen beim Wortschreiben geführt hat.

Müller und Sartorti präsentieren ebenfalls Ergebnisse des Projekts zum schriftstrukturorientierten Orthographieunterricht in der Sekundarstufe. Dabei legen sie den Fokus allerdings nicht auf die Lernenden, sondern auf die Lehrenden mit ihrem fachlichen und fachdidaktischen Wissen, das den Autorinnen zufolge eine wichtige Bedeutung für die Entwicklung professioneller Handlungskompetenz und die Gestaltung erfolgreicher Lehr-Lern-Prozesse hat. Im Rahmen einer Interventionsstudie zu schriftstrukturorientierten Ansätzen wurden Lehrerinnen u. a. zum Gegenstand Wortschreibung fortgebildet. Die Ergebnisse der Fragebogenerhebung zeigen, dass sich das handlungsleitende Fachwissen und fachdidaktische Wissen der Lehrkräfte durch den durchgeführten Unterricht und die Fortbildungen zugunsten einer Schriftstrukturorientierung verändert hat. Die Vorstellung der Lehrkräfte vom deutschen Schriftsystem hat sich weiterentwickelt. Müller und Sartorti diskutieren die Ergebnisse und ziehen Schlussfolgerungen für die effektive Durchführung von LehrerInnenfortbildungen.

Während die ersten drei Beiträge den Lerngegenstand Wortschreibung und dessen Vermittlung in der Primar- und Sekundarstufe behandeln, wird mit den Beiträgen von Mesch, Betzel und Steinig sowie Wahl und Rautenberg die Didaktik syntaktischer Schreibungen in der Grundschule thematisch.

Mit der Getrennt-/Zusammenschreibung (GZS) widmet sich **Mesch** einem orthographischen Bereich, der für die Grundschule bisher als zu komplex galt, um ihn zu

unterrichten. Üblicherweise wird die GZS erst in der Sekundarstufe thematisiert und hierbei am Peripheriebereich, den Zweifelsfällen, angesetzt. Aus erwerbstheoretischer Perspektive ist die GZS Mesch zufolge jedoch trotz ihrer grammatischen Fundierung bereits in der Primarstufe vermittelbar. Der Beitrag stellt Ergebnisse einer Interventionsstudie zur Didaktik der GZS des Kernbereichs in der Grundschule vor. Die Ergebnisse zeigen, dass eine Intervention, die das syntaktische Wort (nicht das lexikalische) fokussiert, bereits bei GrundschülerInnen zielführend zu sein scheint. Mesch schlussfolgert, dass didaktische Modellierungen der GZS im Kernbereich bereits für die Primarstufe geeignet sind.

Betzel und Steinig gehen in ihrem Beitrag ebenfalls einem orthographischen Gegenstand nach, der traditionell erst in der Sekundarstufe unterrichtet wird. Untersucht wird die Kommasetzung in frei verfassten Texten von ViertklässlerInnen aus den Jahren 1972, 2002 und 2012. Ziel ist es, Einblicke in orthographisches Können zu erhalten, das nicht auf einer expliziten Thematisierung im Unterricht beruht. Zudem können Aussagen über Veränderungen über mehrere Jahrzehnte gemacht werden. Die Analyseergebnisse zeigen u. a., dass die SchülerInnen von 1972 insgesamt mit deutlichem Abstand am besten und diejenigen der Gruppe von 2012 am schwächsten abschneiden. Insgesamt werden kommarelevante Stellen von den SchülerInnen mehrheitlich nicht korrekt kommatiert. Für die Fehler sind überwiegend fehlende Kommas verantwortlich. Wenn jedoch Kommas gesetzt werden, dann mehrheitlich auch korrekt. Dass viele SchülerInnen bereits Kommas korrekt setzen, obwohl die Interpunktion nicht Thema des Grundschulunterrichts ist, kann laut Betzel und Steinig als Beleg für die eigenaktive Regelbildung der Lernenden gelten.

Anders als bei der Getrennt-/Zusammenschreibung und der Kommasetzung geht es bei Wahl und Rautenberg mit der Groß-/Kleinschreibung (GKS) um einen orthographischen Gegenstand, der traditionell bereits im zweiten Schuljahr unterrichtet wird. In ihrem Beitrag werden Ergebnisse einer Interviewstudie mit ZweitklässlerInnen zu deren explizitem Wissen über die satzinterne GKS präsentiert. Die Kinder mussten in vorgegebenen Sätzen beurteilen, ob Testwörter korrekt großbzw. kleingeschrieben sind und ihre Entscheidung begründen. Ein Großteil der SchülerInnen stammte aus Modellklassen, in denen die Großschreibung als syntaktische Markierung der Kerne von Nominalgruppen unterrichtet wurde. Die anderen Kinder waren aus Klassen, in denen die GKS in traditioneller Weise orientiert an Wortarten gelehrt wurde. Die Ergebnisse zeigen keine auffälligen Unterschiede zwischen den wortartbezogen und den syntaxbezogen unterrichteten Kindern bezüglich der Fähigkeit, die GKS eines Testworts zu beurteilen. In beiden Gruppen konnten die Kinder nach korrekten Entscheidungen mehrheitlich passende Begründungen nennen. Was sich aus der Art und Angemessenheit der Begründungen für die

Bedeutung expliziten orthographischen Wissens für die Entwicklung und Performanz der GGKS ableiten lässt, wird in dem Beitrag diskutiert.

Die Diagnose von Rechtschreibfähigkeiten in der Sekundarstufe ist Thema des Beitrags von Becker und Busche. Sie stellen zwei Verfahren zur Diagnostik orthographischer Kompetenzen vor, die in der Praxis entwickelt wurden und in Regelklassen einsetzbar sind. Diese werden hinsichtlich ihrer Validität und Praktikabilität überprüft. Die Autorinnen diskutieren Anforderungen an Testinstrumente mit unterschiedlichen Funktionen (Selektions- vs. Förderfunktion) sowie Potentiale und Grenzen verschiedener Diagnoseverfahren, die den Anforderungen der Unterrichtspraxis standhalten müssen.

In der Untersuchung von Sappok, Linnemann und Stephany geht es mit der Entwicklung von prosodischem Lesen als Teil von Leseflüssigkeit um einen Bereich, der in der Deutschdidaktik (anders als im angloamerikanischen Raum) erst seit einigen Jahren intensiver erforscht wird. Der Beitrag widmet sich deshalb u.a. der Frage, wie sich Leseflüssigkeit allgemein und prosodisches Lesen im Besonderen vom dritten bis zum siebten Schuljahr entwickelt und welcher Zusammenhang mit dem Textverstehen besteht. Als Hauptergebnisse halten die AutorInnen fest, dass Leseflüssigkeit und Textverstehen durchweg positiv zusammenhängen und dass sich – anders als bisherige Studien nahelegen – auch in der Sekundarstufe I die Leseflüssigkeit weiter steigert. Die Ergebnisse und mögliche didaktische Konsequenzen, die sich daraus ergeben, werden diskutiert.

Auch in der Studie von Mehlem und Hack Cengizalp geht es um die Entwicklung von Lesefähigkeit und deren Förderung. Um insbesondere schwache SchülerInnen frühzeitig zu unterstützen und damit den Teufelskreis aus negativem Selbstkonzept, geringer Lesemotivation und schulischem Misserfolg zu durchbrechen, ist ein früher Einsatz der Förderung ab dem zweiten Schuljahr erfolgsversprechend. Die AutorInnen stellen Evaluationsergebnisse des Projekts LeseTaskforce vor, in dessen Rahmen Lehramts- und Pädagogikstudierende Kleingruppen von GrundschülerInnen zweimal wöchentlich nach einem von der Universität entwickelten Konzept fördern. Inhalte der Förderung stellen neben der Leseflüssigkeit das basale Re- und Dekodieren unter Berücksichtigung silbenanalytischer Aspekte und das Leseverstehen dar. Die Ergebnisse der Evaluation lassen eine geringe Wirksamkeit der Förderung im Bereich des Wort- und Satzverstehens erkennen. Der Rückstand der geförderten Kinder in Bezug auf die Normgruppe nimmt im Verlauf der Förderung deutlich ab. Keine Verbesserungen sind hingegen beim Textverständnis messbar. Die AutorInnen diskutieren die Ergebnisse unter Berücksichtigung methodischer Einschränkungen der Untersuchung.

Swantje Weinhold, Sarah Jagemann & Bodil Stahr

Entwicklungsmuster von (schwachen) Rechtschreibleistungen und individuellen Schriftlösungen

Ergebnisse aus der Längsschnittstudie EntLeS

1 Einleitung

Seit 2008 zeigen die großen Schulleistungsstudien wie IGLU-E (vgl. Bos, Hornberg, Arnold, Faust, Fried, Lankes, Schwippert & Valtin 2008) wiederkehrend, dass die Rechtschreib- und Leseleistungen von Kindern am Ende des vierten Schuljahres in Deutschland nicht zufriedenstellend sind. Die Trendanalysen der IQB-Ländervergleiche aus den Jahren 2011 und zuletzt 2016 zeigen insbesondere für den Kompetenzbereich Orthographie eine signifikant negative Entwicklung. Der Anteil der Kinder, die 2016 hier den Regelstandard erreichen, liegt nur bei 54% und ist damit im Vergleich zu 2011 um 10 Prozentpunkte gesunken. Außerdem steigt der Anteil der Kinder, die den Mindeststandard nicht erreichen, um 3 Prozentpunkte auf 22% der Viertklässler*innen (vgl. Stanat, Schipolowski, Rjosk, Weirich & Haag 2017, S. 11 f.). Ein ähnlicher Trend ist im Bereich der Lesekompetenz von Grundschüler*innen der dritten Jahrgangsstufe zu verzeichnen. Im Bereich der Lesekompetenz zeigen die IGLU-Erhebung aus dem Jahr 2016, dass Deutschland seit der ersten IGLU-Testung 2001 keinen höheren Leistungsmittelwert erzielt hat und die Streuung der Werte sogar gestiegen ist (vgl. Hußmann et al. 2017, S. 14f.). Diese Ergebnisse sind alarmierend, insbesondere weil sie ab 2001 in einer Zeit entstanden sind, in der erhebliche bildungspolitische und curriculare Anstrengungen unternommen wurden, um die Ergebnisse von PISA und IGLU zu "korrigieren".

Um in der Ursachenforschung für diese negativen Trends und insbesondere in der Frage weiterzukommen, warum fast ein Viertel der Schüler*innen unter dem Mindeststandard bleibt, ist es weiterhin geboten, Entwicklungsverläufe in den Blick zu nehmen. Zu ergründen ist, wie sich Leistungen und Schreibungen qualitativ entwickeln, um daraus (Rück-)Schlüsse ziehen zu können, was der Unterricht dazu beigetragen hat bzw. wie er darauf reagieren könnte, "um einem 'Abhängen' von Schülern mit Rechtschreibschwierigkeiten entgegenzuwirken, die Zone der nächsten Entwicklung (...) zu suchen sowie Lehrern und Schülern Strukturen der Rechtschreibung und deren Zwecke zu verdeutlichen" (Naumann 2006, S. 47).

Wir haben dafür anhand von Daten einer echten Längsschnittstudie zum einen Leistungsverläufe von Klasse 1–4 untersucht. Die deskriptive Analyse in Abschnitt 4.1 wird zeigen, dass es sechs verschiedene Entwicklungsmuster gibt. Zum anderen

haben wir schwache Leistungsverläufe qualitativ in den Blick genommen. In Abschnitt 4.2 zeigen wir auf Individualebene anhand von Wortschreibungen zu unterschiedlichen schriftsystematischen Anforderungen über vier Schuljahre hinweg die Zugriffsweisen von Kindern, deren Leistungsentwicklung gemessen an den Prozenträngen der Graphemtreffer in der HSP als schwach bezeichnet werden.

Zuvor aber muss der Stand der Theoriebildung zu Entwicklungsverläufen im Schriftspracherwerb dargestellt werden. Anders als in anderen Domänen der Sprachdidaktik blickt hier nämlich die bis heute maßgebliche Forschung auf eine fast 50-jährige Geschichte und ist zugleich von einer Kontroverse geprägt. Eine lern- und gegenstandsoffene Haltung gegenüber Lernerschreibungen als individuelle Schriftlösungen und ihren Veränderungen ist daher so schwierig wie notwendig.

2 Kontroverse Rechtschreibentwicklungs- und Kompetenzmodellierungen

Ausgearbeitete, empirisch gestützte Kompetenzmodelle liegen nur für einzelne Lernbereiche, Altersgruppen und Schülerpopulationen vor. Die Beschreibungen der Niveaus fallen oft noch zu abstrakt aus. (...) Vor allem fehlen Kompetenzmodelle, welche die Entwicklung über die Jahrgangsstufen hinweg beschreiben können. (Klieme 2004, S. 3)

Das wichtige Desiderat, das Klieme 2004 formuliert hat, galt für das Rechtschreiblernen bereits vor 15 Jahren nicht mehr, denn schon da gab es bereits diverse Entwicklungsmodelle. Aktuell liegen auf Basis verschiedener großer Leistungsuntersuchungen zusätzlich Kompetenzstufen- und Kompetenzdimensionsmodelle vor. Worin sich diese Modelle gleichen, ähneln oder unterscheiden, welche Lesarten von Entwicklungen daraus entstanden sind und inwiefern die Forderung von Klieme daher bis heute aktuell bleibt, soll im Folgenden kurz dargestellt werden. Damit wird die Ausgangslage der vorliegenden Untersuchung und der Zusammenhang, in dem sie diskutiert werden muss, deutlich gemacht.

Seit den ausgehenden 1970er Jahren wird das Lesen- und Schreibenlernen durch einen veränderten Blick auf Fehler – als notwendige Lernschritte und Fenster in die Lernentwicklungen – als eigenaktiver Erwerbsprozess betrachtet. Die breit einsetzende Rechtschreibfehlerforschung nutzte die Chance, anhand von Fehlern Lernwege nachvollziehen zu können, und entwickelte Modelle, die den nunmehr als Schriftspracherwerb bezeichneten Prozess nachzeichnen. Beginnend v. a. mit Eichler (1976) und Frith (1985) wurden diverse Modelle vorgelegt, die entweder das Lesen und Schreiben modellieren oder sich auf das Rechtschreiben beschränken. Diese Modelle (vgl. umfassend Siekmann & Thomé 2012) unterscheiden sich in der Anzahl und den Bezeichnungen der Entwicklungsschritte, nicht aber im grundsätzlichen Gehalt: Rechtschreibentwicklung wird modelliert als eine Bewegung, die

sich (nach logographemischen Verschriftungen) von lautorientiertem, alphabetischem Schreiben über die Berücksichtigung orthographischer und morphematischer Elemente hin zur Kennzeichnung syntaktischer Informationen vollzieht:

Die normale Lernentwicklung ist dadurch gekennzeichnet, dass die Kinder zunächst Lautklassen ihrer eigenen Artikulation mithilfe ihnen bekannter Buchstaben bilden und diese entsprechend bezeichnen. Abgesehen von logographemischen Einheiten (z.B. Eigennamen) schreiben die Kinder anfangs also im Wesentlichen alphabetisch und überformen diese Rechtschreibstrategie allmählich durch orthographische und morphematische Zugriffsweisen. (May 2012a, S. 63)

Kontrovers diskutiert wurde im Zuge dieser Modellierungen immer wieder die Frage, ob es sich bei dieser Bewegung um eine Entwicklung im Sinne einer quasinatürlichen, notwendig vorgegebenen Reihenfolge in sich abgeschlossener Stufen handelt, wie etwa in dem Modell von Frith, oder um jeweils dominierende Strategien einer "hierarchischen Parallelität" (Thomé 2006, S. 371). Letztere wird von der Mehrheit der Modellierungen angenommen (vgl. Siekmann & Thomé 2012, S. 153 ff.), ohne aber darauf zu verzichten, die Fehler nach Schwierigkeiten zu stufen.

Ein Anlass für die immanente Kontroverse liegt in der großen Uneinheitlichkeit der individuellen Entwicklungen, die – insbesondere in Längsschnittuntersuchungen – zutage tritt, wenn nicht die Gruppenebene im Fokus steht (vgl. Klieme & Leutner 2006, S. 881). Diese individuell verschiedenen Bewegungen ließen allerdings nicht die Frage aufkommen, ob die Modelle an sich belastbar sind und alle entscheidenden Einflussfaktoren berücksichtigen. Die angenommenen Entwicklungsschritte gehen vielmehr als gesetzt und tendenziell normativ in die folgenden Erklärungen ein, so dass die individuellen Bewegungen mehr oder weniger explizit zu Abweichungen werden. So hält beispielsweise Scheerer-Neumann fest, "dass Kinder sich – je nach Kontext – entsprechend unterschiedlicher Stufen verhalten können" (2003, S. 514). May grenzt von der "normalen Entwicklung" (s.o.) unterscheidbare Strategieprofile ab, in denen z.B. auch zu Beginn des Schriftspracherwerbs die orthographisch-morphematische gegenüber der alphabetischen Strategie dominieren kann (vgl. May 2012a, S. 64). Siekmann und Thomé halten fest: "Wir wissen inzwischen, dass die orthographischen Entwicklungsphasen individuell und bereichsspezifisch sehr unterschiedlich beschritten werden (...). Das Wissen um idealtypische Erwerbsphasen bietet (...) aber wichtige didaktisch-diagnostische Vorteile und Erkenntnisse (...)" (2012, S. 111). Und Bulut kommt jüngst – auf Basis einer method(olog)isch höchst problematischen Untersuchung – zu dem Ergebnis:

Die Analyse ergab für den Vergleich der individuellen Entwicklungsreihenfolge (n = 685) mit dem zuvor skizzierten realtypischen Verlauf über die Gruppenanalyse, dass bei 80%, also 551 Kindern, die unterschiedlichen Rechtschreibphänomene in einer anderen als in der zuvor über die Gruppenanalyse ermittelte Reihenfolge beherrscht wurden. (Bulut 2018, S. 95)

Bulut nimmt dieses Ergebnis zum Ausgangspunkt für die Untersuchung der Faktoren, die die individuellen Rechtschreibentwicklungen bestimmen. Dazu gehören Geschlecht, Sprach- und Bildungshintergrund und sozioökonomischer Status, deren Einfluss auf das Lesen- und Schreibenlernen in verschiedenen Untersuchungen, wenngleich in unterschiedlicher Gewichtung, nachgewiesen wurde (vgl. u.a. Voss, Blatt & Kowalski 2007; Roos & Schöler 2009; Stanat et al. 2017; Bulut 2018).

Grundsätzlicher betrachtet verweisen diese immer wieder konstatierten starken Diskrepanzen auf die lerntheoretischen und die gegenstandsbezogenen Grundlegungen der Modelle: Von ihnen hängt maßgeblich ab, wie Fehler und damit Zugriffsweisen gedeutet werden (vgl. Hinney 2010). Sie müssen kritisch begutachtet werden; für sich und im Hinblick auf die Art und Weise, wie sie aufeinander bezogen, bzw. auseinander heraus entwickelt werden.

Die Replik von Siekmann und Thomé auf diese immer wieder angeführte grundsätzliche Kritik an den vorliegenden Modellen (vgl. z. B. Bredel, Fuhrhop & Noack 2017; Röber 2011) entkräftet daher diese Kritik auch gar nicht, sondern bestätigt sie abermals, wenn es heißt: "Vielmehr stellen die am häufigsten genannten Phasen Kategorien dar, in die aufgefundene Rechtschreibfehler eingeordnet werden können" (Siekmann & Thomé 2012, S. 108). Dass die Kategorien selber höchst einflussreich für die Deutung von Lernwegen sind, wird damit nicht widerlegt. Röber formuliert es so:

Dort, wo (...) Rechtschreibung in eine primär lautgetreue Schreibung und eine orthographische, definiert als kasuistische Sammlung differenziert wird, wird beiden Teilen ein unterschiedlicher Schwierigkeitsgrad (aus der Erwachsenenperspektive!) zugesprochen. Diese Attribuierung korreliert mit einer Modellierung von Entwicklung (...) vom 'Leichten' zum 'Schweren' (...). Vor diesem Hintergrund erhalten Fehler von Kindern den Charakter von Natürlichkeit. (Röber 2011, S. 540)

Lerntheoretisch wird der Schriftspracherwerb im Zuge der Fehlerforschung im Wesentlichen als ein konstruktiv, eigenaktiver Aneignungsprozess verstanden, was nicht zu bestreiten ist. Wird dieser aber als weitgehend unabhängig von schulischfachlichen, sozialkognitiven Lehr-Lernprozessen modelliert, dann wird eine ganz entscheidende Einflussgröße auf den Lern- und Entwicklungsprozess ausgeblendet: In der Heterogenität der Lernverläufe werden Einflüsse des Unterrichts sichtbar. "Es trifft zwar zu, dass Kinder auf bestimmten Stufen bestimmte Probleme noch gar nicht erkennen können; es trifft aber auch zu, daß diese Probleme überhaupt nur im Rahmen von (unterrichtlichen) Interaktionsprozessen erkennbar werden" (Bremerich-Vos 1996, S. 279 f.). Dehn betont: "(…) ist doch der Lernende beim Sprechen- wie beim Schreibenlernen auf die Interaktion mit dem Könner und auf die Auseinandersetzung mit der Norm angewiesen" (1985, S. 279).

Umgekehrt wurde aber aus der Fehlerforschung vielfach und sehr einflussreich eine veränderte Haltung zum Rechtschreiblernen und zum Rechtschreibunterricht ent-

wickelt. So hält beispielweise Balhorn fest: "ein kind, das an der sequenzierung der lautung eines wortes arbeitet, sich also das wort buchstäblich erschließt, wird für instruktionen über länge- und kürzebezeichnungen nicht offen sein" (1993, S. 309). Die stufenweise Modellierung, die hier leitend ist, ist bis heute maßgeblich im sprachlichen Anfangsunterricht. Lesen- und insbesondere Rechtschreiblernen findet im Großen und Ganzen in den oben genannten Schritten statt. Und zwar unabhängig davon, ob eher lehrgangsgebunden oder offen unterrichtet wird; mit Fibel, Anlauttabelle oder in Werkstätten. Das Gros der auf dem Markt befindlichen Lehrund Lernmaterialien folgt diesem Prinzip, das damit auch im Unterricht maßgeblich ist. Vielfach ist daher bereits die Kritik geäußert worden, dass sich in den vorliegenden Entwicklungsmodellen nur die Phasen widerspiegeln, die in genau dieser Reihenfolge unterrichtlicher Gegenstand waren und insofern gerade keine Allgemeingültigkeit haben. Siekmann und Thomé aber betonen: "Die in diesen Modellen dokumentierten Erkenntnisse stellen damit eine unverzichtbare Orientierungshilfe für die Untersuchung zum Schriftspracherwerb dar, indem sie es ermöglichen, bestimme Fehler entsprechenden **Phasen in der Entwicklung** [Hervorhebung im Original] zuzuordnen oder umgekehrt, bestimmte Phasen an typischen Fehlern erkennen zu können." (2012, S. 154). In solch einer Zirkularität sagen sie dann aber nichts darüber aus, was die sog, normale Lernentwicklung ist und wie eine Entwicklung auf Basis einer anderen Modellierung des Lerngegenstandes verlaufen würde.

Von dieser hängt nämlich die Deutung von Lernverläufen ebenso maßgeblich ab. Weingarten (2003) beispielsweise hat nachdrücklich darauf hingewiesen, dass sich eine Deutung wie die von Balhorn beispielhaft zitierte einem strukturalistischen Phonembegriff verdanke, der eigentlich selber schriftbasiert sei: "Der überwiegende Teil der Forschung, (...), konzentriert sich auf die segmental-phonographische Seite des Schriftspracherwerbs und geht dabei weitgehend unreflektiert vom G-P-K Modell aus" (ebd., S. 806). "Der Schreiblerner steht damit vor dem Problem, dass er die wichtigste Voraussetzung für das alphabetische Prinzip – das phonologische Wort – zumindest z.T. im Schriftspracherwerb noch lernen muss (ebd., S. 805 f.; vgl. z. B. auch Kohler 2015; Thelen & Kiso 2015). In der Folge von Maas (1992) und Eisenberg (2006) wird immer wieder festgehalten, dass die lautliche Fundierung der deutschen Alphabetschrift eine doppelte ist, nämlich nicht nur eine segmental phonemische, sondern ebenso eine suprasegmental silbische. Viele Bereiche des Schriftsystems wie Anfangs- und Endränder, der Wechsel zwischen Vokal- und Konsonantengraphemen, Dehnung, silbeninitiales h und Schärfung nehmen Bezug auf die silbische Tiefenstruktur. In den oben genannten Modellen werden diese Bereiche aber in der Regel – ohne Bezug auf die silbische Tiefenstruktur – der orthographischen Stufe zugeordnet, also einer späten Phase der Entwicklung. Entsprechend sind sie z.B. für die Deutung anfänglicher Schreibungen als Markierungen von Silben(rändern) "blind" und frühe Vokalmarkierungen, die sich je nach Unterricht durchaus zeigen (vgl. u. a. Hinney 2010), fallen aus dem Rahmen.

Scheerer-Neumann (2017) setzte sich jüngst mit der Kritik an den Stufenmodellen auseinander und verteidigte die Modelle: Sie integriert in ihrer Darstellung der alphabetischen Phase Aspekte der Silbe und verweist darauf, dass viele Kinder die silbischen Muster "selbstständig entdecken" (ebd., S. 78) und für die Analyse heranziehen. Viel gewonnen ist dadurch nicht, da zum einen die Phasentrennung theoretisch unscharf wird, wenn die orthographische Strategie doch eigentlich alles über die segmentale Strategie Hinausgehende umfassen soll. Zum anderen bleibt durch den Verweis auf die Selbstständigkeit der Kinder im Zusammenhang mit suprasegmentalen Mustern die Bedeutsamkeit einer expliziten Unterstützung beim suprasegmentalen Musteraufbau weiterhin in seiner praktischen Relevanz unberücksichtigt. In den weiteren Ausführungen wird entsprechend zwar betont, dass didaktische Implikationen zur Methodenauswahl nicht aus den Stufenmodellen abgeleitet werden dürften. Die "optimale Förderung der alphabetischen Strategie" kann ihrer Meinung nach dann aber "sowohl beim Lesen und Schreiben phonologisch einfach strukturierter Wörter, bestehend aus Basisgraphemen, vermittelt und geübt werden [...] wie beim freien Schreiben mit einer Anlauttabelle" (ebd., S. 79) Die genannten Methoden selbst stehen wieder für eine stufentheoretische Lerngegenstandsmodellierung, an der sich die Kritik im eigentlichen Sinne entzündet (vgl. Jagemann 2019, S. 104f.).

In den aktuell vorliegenden Kompetenzmodellen spiegelt sich die oben dargestellte Diskussion um die lern- und gegenstandstheoretischen Grundlagen wider: Das KMK-Kompetenzstufenmodell, das für den Ländervergleich 2011 und für den Bildungstrend 2016 genutzt wurde, unterscheidet fünf Kompetenzstufen. Sie orientieren sich an der alphabetischen und der orthographischen Entwicklungsstufe und dementsprechend wurde das Testwortmaterial ausgewählt (Bremerich-Vos et al. 2017, S. 65 ff.). In der inhaltlichen Ausdifferenzierung der Kompetenzstufen zeigt sich diese Bezugnahme wieder aber auch die Mehrdimensionalität der Zugriffsweisen der Kinder. Sie arbeiten an verschiedenen Feldern parallel, worauf auch folgende Anmerkung zur Charakterisierung bzw. Bezeichnung der Kompetenzstufen hinweist: "Man hätte zwar für jede Stufe eine Kategorie als prototypisch ausweisen können. Ein solcher Prototyp würde die jeweilige Kompetenzstufe aber nur unzureichend abdecken und wäre daher irreführend" (Stanat et al. 2017, S. 65).

Das Kompetenzstufenmodell der Hamburger Schreibprobe, die als Gruppen- und Individualdiagnostikum extrem weit verbreitet ist, basiert ebenfalls auf den oben dargestellten Modellen (vgl. insbesondere May, 1990) und unterscheidet 13 Kompetenzstufen.

Die Stufen 1-4 werden durch unterschiedlich weit reichende Zugriffsweisen der alphabetischen Strategie definiert (...). Ab Stufe 5 wird die – weiterhin noch auszubauende –

alphabetische Strategie ergänzt durch die Beachtung orthographischer Regeln und morphematisch abzuleitender Wortstellen. (...) Ab Stufe 6 werden erste Aspekte der wort-übergreifenden Strategie (...) aufgegriffen. (May 2012a, S. 49)

Anders strukturiert ist das Modell, das im Rahmen von IGLU-E entstanden ist (vgl. Voss et al. 2007) und auf dem graphematisch fundierten Modell von Hinney (1997, 2002) beruht. Hier ist folgende Grundlegung leitend: "Unter Annahme eines hierarchisch integrativen Modells müssen die Kinder schon im Anfangsunterricht Gelegenheit erhalten, ein adäquates mentales Modell des Lerngegenstandes aufzubauen. Aus graphematischer Sicht hieße dies, sich mit dem phonographischen, silbischen und morphologischen Prinzip vertraut zu machen" (Voss et al. 2007, S. 18). In diesem Sinne liegt dem Modell eine sprachsystematische Strukturierung des Lerngegenstandes zugrunde, aus der fünf Kompetenzdimensionen als Anforderungsbereiche abgeleitet werden. Als Teilfertigkeiten beziehen sie sich jeweils auf ein graphematisches Prinzip, wobei innerhalb der Prinzipien zwischen Kern- und Peripheriebereich unterschieden wird. In der Validierung des Modells konnte gezeigt werden.

dass die fünf Teilkompetenzen reliabel zu messen sind. Die Interkorrelation der fünf Teilfähigkeiten machen deutlich, dass die Fähigkeit zur Wortschreibung im Peripheriebereich sich am deutlichsten von den anderen Teilfähigkeiten unterscheidet. Die Wortschreibungen im Kernbereich stellen ein und dieselbe Kompetenzleistung dar (...). (ebd., S. 29)

Dieses Ergebnis bestätigt die Modellierung einer "Wortschreibungskompetenz im Kernbereich" mit zwei Niveaustufen, in der silbische, phonographische und morphematische Anforderungen parallel in Angriff genommen werden (vgl. Hinney 2010).

Im Sinne dieser Ausführungen bleibt das Desiderat, das Klieme formuliert hat, doch weiter zu bearbeiten und die folgende These empirisch zu überprüfen: "Die Entwicklung der Rechtschreibfähigkeit verläuft vermutlich nicht vom 'Einfachen zum Schweren' (z. B. Laut – Silbe – Morphem – Satz), sondern eher von einem allgemeinen zu einem stärker differenzierten Wissen über Laute, Morpheme, Sätze etc." (Hinney 2011, S. 210 f.).

3 Leistungsentwicklungen und Schriftlösungen

Ein Ziel der Untersuchung der Rechtschreibleistungen über die Grundschulzeit hinweg ist es, Entwicklungstrends zu erkennen und typische Muster in Leistungsverläufen zu identifizieren. Fachdidaktisch relevant sind folgende Fragen: 1. Welche Leistungsverläufe gibt es? 2. Welche Verläufe können als gelingend, unproblematisch oder problematisch beschrieben werden? 3. Welche Schreibungen verbergen sich hinter den Entwicklungsverläufen und wie lassen sich diese schriftsystematisch beschreiben?

Für die Beantwortung dieser Fragen werden Teildaten der längsschnittlichen Untersuchung *EntLeS* (Entwicklungsverläufe im Lesen und Schreiben) herangezogen, in der die schriftsystematischen Leistungen von 311 Schüler*innen zu acht Testzeitpunkten über die vier Jahre ihrer Grundschulzeit hinweg u. a. jeweils zur Mitte und zum Ende eines Schuljahres mit der Hamburger Schreibprobe erfasst wurden. In die Längsschnittanalyse gehen so über 100.000 Wortschreibungen ein, die sowohl quantitativ als auch qualitativ ausgewertet werden (für die Anlage der gesamten Studie vgl. Weinhold 2006, 2009).

Unter quantitativer Perspektive interessiert im vorliegenden Zusammenhang die Frage, welche Unterschiede sich in den mit der HSP gemessenen Entwicklungsverläufen zeigen. Für die Quantifizierung der schriftsystematischen Leistungen wurden sämtliche HSP-Testbögen aller Schüler*innen hinsichtlich der Graphemtreffer ausgewertet sowie mittels der neunormierten Eichstichproben aus 2012 einem Prozentrang zugeordnet.

Unter qualitativer Perspektive wird die Unterscheidung der quantitativ gebildeten Entwicklungsverläufe durch die Fragestellung erweitert, welche schriftsystematischen Leistungen sich hinter einzelnen Verläufen verbergen. Dabei interessieren insbesondere die als problematisch definierten Leistungsverläufe. Hierzu wurden in der bisherigen Erforschung qualitativer Unterschiede meist einzelne Phänomene durch einen Fehlerschlüssel kategorisiert und in ihrer Häufigkeit ausgewiesen. In der quantitativen Darstellung geht aber verloren, in welchen Kontexten die Verschriftung eines Phänomens steht und welche Strukturen die Lerner*innen insgesamt in einem Wort verschriften. So wird auf der Ebene des Phänomens zwar deutlich, ob und wie oft ein Lerner oder eine Lernerin die Schärfung verschriftet hat, aber nicht, ob diese im Einklang mit der weiteren Schreibweise ist (<*Spienne>). Aus diesem Grund wurden im vorliegenden Zusammenhang zunächst die strukturellen Anforderungen einer Schreibung definiert und anschließend die Schreibungen der Lerner*innen danach kategorisiert, welche Strukturen im ganzen Wort verschriftet wurden und entsprechend zu einem Typ von Schreibungen zusammengefasst. So wird nicht jede unterschiedliche Schreibweise als qualitativ unterschiedlich gewertet, sondern nach gleichen Strukturmerkmalen gebündelt. Für die Schreibung «Mäuse» werden die Lösungen «*Mase» und «*Mese» unter dem Gesichtspunkt gebündelt, dass der Silbenkern in beiden Schreibungen realisiert wurde, der Diphthong aber nicht repräsentiert ist.

3.1 Leistungsentwicklungen im Rechtschreiben

3.1.1 Leistungsgruppen

Ausgehend von den Prozenträngen der Graphemtreffer wurden alle Schüler*innen zu jedem Testzeitpunkt einer der fünf Leistungsgruppen Risiko (1), unterdurch-

schnittlich (2), durchschnittlich (3), überdurchschnittlich (4) oder Profi (5) zugeordnet. Die Abgrenzung dieser Gruppen ist Tabelle 1 zu entnehmen.

Tabelle 2 schlüsselt die prozentuale Verteilung der Schreiber*innen auf diese fünf Leistungsgruppen zu allen acht Testzeitpunkten von Klasse 1 (1 M) bis Ende Klasse 4 (4 E) auf. Die Prozentangaben beziehen sich jeweils auf die Gesamtheit des jeweiligen Testzeitpunktes. Die durchschnittliche Leistungsgruppe (LG 3) stellt mit mindestens 24,6% und maximal 38,4% der Schüler*innen zu jedem Zeitpunkt die größte Gruppe dar.

Tab. 1 Zuordnung zu den Leistungsgruppen 1−5

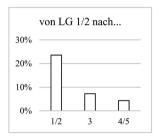
PR	Leistungsgruppe (LG)
0-15	Risiko (1)
16-35	unterdurchschnittlich (2)
36-65	durchschnittlich (3)
66-85	überdurchschnittlich (4)
86-100	Profi (5)

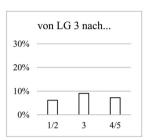
Sie weist in ihrer Definition über den Prozentrang aber auch die größte Bandbreite auf. Eine sprunghafte Verringerung der Gruppengröße kann in der Risikogruppe (LG 1) beobachtet werden. Während zum Zeitpunkt 1 M noch 28,5 % der Schreiber*innen in die Risikogruppe fallen, trifft dies zum darauffolgenden Testzeitpunkt Ende Klasse 1 (1 E) nur noch auf weniger als die Hälfte der Schüler*innen zu. Zum Zeitpunkt 4 E macht LG 1 noch knapp über 11 % an der Gesamtstichprobe aus. Eine gegenläufige Entwicklung zeichnet sich in den überdurchschnittlichen Leistungsbereichen LG 4 und 5 ab. Trotz einiger Schwankungen verdoppelt sich der Anteil der Schüler*innen aus LG 5 von 1 M bis 4 E auf etwa 19 %. In LG 4 erhöht sich der Anteil von anfänglich knapp 18 % auf über 26 %.

Tab. 2 Leistungsgruppen je Testzeitpunkt (Angaben in Prozent an n je Testzeitpunkt)

	1M	1E	2M	2E	3M	3E	4M	4E
	(n = 256)	(n = 255)	(n = 274)	(n = 267)	(n = 248)	(n = 243)	(n = 224)	(n = 214)
LG 1	28,5	13,3	13,9	16,9	18,1	14,8	11,6	11,2
LG 2	19,5	16,5	21,2	18,0	20,2	16,0	16,5	14,5
LG 3	24,6	31,8	33,2	30,7	33,9	29,2	38,4	28,5
LG 4	17,6	22,4	18,2	19,9	17,3	26,3	20,5	26,6
LG 5	9,8	16,1	13,5	14,6	10,5	13,6	12,9	19,2

Der Vergleich des ersten mit dem letzten erhobenen Testzeitpunkt pro Schüler*in zeigt Folgendes: Kinder, die mit unterdurchschnittlichen Rechtschreibleistungen starten, bleiben auch vermehrt auf diesem Niveau (LG 1/2). Ein weitaus geringerer Anteil an Schüler*innen erreicht zum letzten gemessenen Zeitpunkt (frühestens der Testzeitpunkt 2 E) ein höheres Leistungsniveau (LG 3 bzw. 4/5).





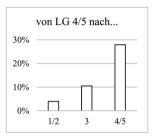


Diagramm 1-3: Vergleich der Leistungsgruppen zum ersten und letzten erhobenen Testzeitpunkt

Auch Schüler*innen mit anfänglich überdurchschnittlichen Leistungen (LG 4/5) verbleiben zum großen Teil auf diesem Niveau. In deutlich abgeschwächter Form trifft dies auch auf Lernende mit anfänglich durchschnittlichen Leistungen (LG 3) zu. Die jeweils schwächsten und stärksten 25 % befinden sich also sowohl zu Beginn als auch zum Ende der vierjährigen Grundschulzeit bzw. zum Zeitpunkt der zuletzt durchgeführten Erhebung der*des Lernenden in derselben Leistungsgruppe.

3.1.2 Muster von Leistungsverläufen

Im Folgenden werden alle acht Testzeitpunkte in den Blick genommen, um verschiedene Verläufe der Leistungsentwicklung über die vier Grundschuljahre hinweg darzustellen.

Für die Beschreibung der Leistungsentwicklungsverläufe wurden die LG 1 und 2 sowie 4 und 5 jeweils zu einer größeren Gruppe zusammengefasst, sodass schließlich die LG 1/2 (unteres Drittel, PR 0–35, in den Diagrammen mit dunkelgrauen Balken gekennzeichnet), LG 3 (mittleres Drittel, PR 36–65) und LG 4/5 (oberes Drittel, PR 66–100) entstanden. Diese Abgrenzung führt dazu, dass Leistungen bis zu einem Prozentrang von 35 – das entspricht einem T-Wert von 46 – als unterdurchschnittlich definiert werden. May zufolge verbirgt sich hinter einem T-Wert von 50 (+/- 10 SD) eine durchschnittliche (vgl. May, 2012b, S. 16), also didaktisch unproblematische Leistung. In unserer Stichprobe produzieren Kinder mit T-Werten zwischen 41 und 46 am Ende von Klasse 2 u.a. aber auch solche Schreibungen: <*Frarat, *ferkleided, *Santgiste, *Kahm> bzw. am Ende von Klasse 4 die Folgenden: <*Verkölferrin, *Schitsrichter, *Fahrardschloss, *Vehrnsehprogram, *Ferkers-

schild, *schiepft, *Bletter, *Spienennetz, *zitzt, *beckomt>. Da diese Schreibungen didaktisch keineswegs beruhigen können, werden Schüler*innen, die im Test einen T-Wert \leq 46 bzw. PR \leq 35 erreichen – also in LG 1 oder 2 fallen – als unterdurchschnittliche Schreiber*innen zusammengefasst.

Ausgehend von der Zuordnung zu den Leistungsgruppen kann für jede Schülerin bzw. jeden Schüler ein Verlauf beschrieben werden, der ihre*seine Entwicklung über alle Testzeitpunkte hinweg abbildet. Es wurden alle Schüler*innen berücksichtigt, von denen Daten von mindestens vier Testzeitpunkten vorliegen (n = 276). Ähnliche Verläufe wurden anschließend gebündelt.

Die Auswertung der Daten aller 276 Schüler*innen ergab insgesamt sechs voneinander abgrenzbare Verlaufsmuster. Sie sind danach differenziert, ob sich die Zugehörigkeit zu den Leistungsgruppen über die acht Testzeitpunkte *u-förmig* (U), *stetig* (S), *kuppelförmig* (K), *unstet* (UN), *progressiv* (P) oder *regressiv* (R) verhält. Die Verteilung der Schüler*innen auf die einzelnen Leistungsentwicklungsverläufe ist Diagramm 4 zu entnehmen. Einer kurzen inhaltlichen Beschreibung

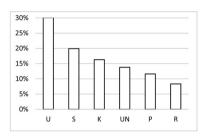


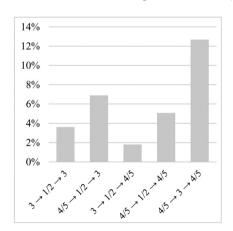
Diagramm 4: Verteilung der Leistungsverläufe in Prozent an Gesamt n

jedes Verlaufes folgt eine genauere Aufschlüsselung der dazugehörigen Schüler*innen (Diagramm 5-10). In den Diagrammen sind für jeden Verlauf verschiedene Niveaus sowie deren prozentualer Anteil an der Grundgesamtheit (n = 276) ausgewiesen. Solche Verläufe, die unter didaktischer Perspektive als problematisch eingestuft werden müssen, sind dunkelgrau eingefärbt.

- U-förmige Verläufe (n = 83) sind dadurch gekennzeichnet, dass die gezeigte Rechtschreibleistung zu einem Zeitpunkt auf ein niedrigeres Niveau absinkt, um anschließend wieder anzusteigen (vgl. Bredel et al. 2011, S. 234). Das Ausgangsniveau kann dabei am Ende sowohl unter- als auch überschritten werden (s. Diagramm 5).
- Stetige Verläufe (n = 55) beschreiben Entwicklungsverläufe, innerhalb derer die gemessene Leistung die Anforderungen auf einem gleichbleibenden Leistungsniveau erfüllt. Gleichbleibend bedeutet, dass Lernende bei steigenden Anforderungen in derselben LG verbleiben¹ (s. Diagramm 6).

Sowohl die Anzahl als auch die orthographischen Schwierigkeiten der Testitems, also insgesamt die Anforderungen des Tests, steigen von der HSP 1+ bis zur HSP 4/5 an. Auch bei Schüler*innen, die sich aufgrund ihrer erbrachten Rechtschreibleistung also z. B. zu allen Zeitpunkten in LG 3 befinden, muss davon ausgegangen werden, dass eine stetigeLeistungsentwicklung stattgefunden hat. Bei den schwächsten Lerner*innen (LG 1) kann eine stetige Entwicklung nicht zwingend angenommen werden, da für sie eine Verschlechterung quantitativ mit den genutzten Parametern nicht abgebildet werden kann.

- Kuppelförmige Verläufe (n = 45) sind gegenläufig zur u-förmigen Entwicklung. Die Rechtschreibleistung kann zu Beginn als eher schwach respektive durchschnittlich beschrieben werden, steigt dann auf ein höheres Leistungsniveau an, um zum Ende des Erhebungszeitraumes wieder abzusinken (s. Diagramm 7).
- Unstete Verläufe (n=38) betreffen alle Schüler*innen, deren Rechtschreibleistungen so unstet sind, dass sie zu jedem Testzeitpunkt die LG wechseln, mal schwächere und mal stärkere Leistungen zeigen. Über die Hälfte dieser Schüler*innen (n = 22) erbringt jeweils zum Ende eines Schuljahres bessere Leistungen als zum Halbjahr² (Gruppe a) und unterscheiden sich in dieser Hinsicht von den Schüler*innen (n = 16), deren Schwankungen diesem Trend nicht entsprechen bzw. entgegenlaufen (Gruppe b). Im Diagramm sind diese Gruppen getrennt ausgewiesen (s. Diagramm 8).
- Progressionsverläufe (n = 32) sind von einer positiven Leistungsentwicklung über den gesamten Erhebungszeitraum gekennzeichnet. Dazu zählen also Schüler*innen, die sich im Laufe der vier Jahre um mindestens eine Leistungsgruppe verbessern (s. Diagramm 9).
- Regressionsverläufe (n = 23) umfassen sämtliche Entwicklungsverläufe, bei denen es den Schreiber*innen nicht gelingt, das Rechtschreibleistungsniveau zu halten, auf dem sie starten, sodass sie am Ende des Erhebungszeitraumes einer niedrigeren LG zugeordnet werden müssen als zu Beginn. Die gezeigte Rechtschreibleistung entwickelt sich regressiv und erfüllt die Anforderungen im Verhältnis zu Gleichaltrigen nicht mehr (s. Diagramm 10).



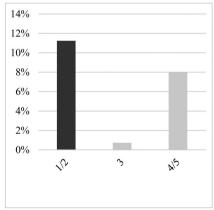
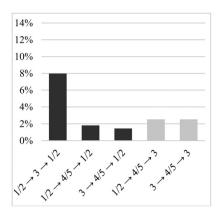


Diagramm 5: U-Verläufe

Diagramm 6: stetige Verläufe

Dieses Muster ist über die gesamte Stichprobe erkennbar (s. Tabelle 2) und möglicherweise auf Lerneffekte zurückzuführen, die dadurch zustande kommen, dass das getestete Wortmaterial innerhalb eines Schuljahres identisch bleibt (die einzige Ausnahme bildet die HSP1+ Mitte Klasse 2 im Vergleich zur HSP 2 Ende Klasse 2).



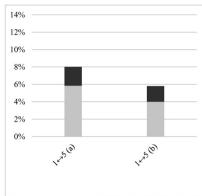


Diagramm 7: Kuppelverläufe

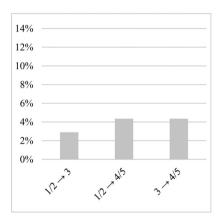


Diagramm 8: unstete Verläufe

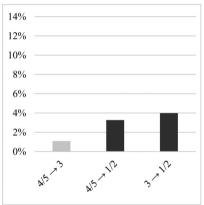


Diagramm 9: Progessionsverläufe

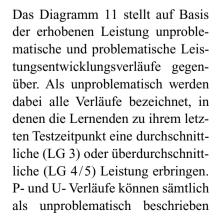


Diagramm 10: Regressionsverläufe

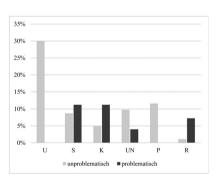


Diagramm 11: Anteil an unproblematischen und problematischen Entwicklungen pro Leistungsentwicklungsverlauf im Vergleich

werden. Aus didaktischer Perspektive sind insbesondere solche Entwicklungskurven interessant, in denen zuletzt eine unterdurchschnittliche Leistung erreicht wird, in denen Schüler*innen also Leistungen erbringen, die LG 1 oder 2 zugeordnet sind. Insgesamt betrifft das jeweils ein Drittel bis weit über die Hälfte der Kinder aus den S-, K-, UN- und R-Verläufen und beläuft sich auf etwa 34 % (n = 93) aller Schüler*innen der Grundgesamtheit. Ihre Leistungsentwicklung genügt den Anforderungen im Vergleich zur Eichstichprobe nicht.

3.1.3 Muster individueller Entwicklungen innerhalb schwacher Leistungsverläufe

Auf der Basis der Leistungsentwicklungen haben wir schwache Verläufe primär am Ziel einer durchschnittlichen Rechtschreibleistung und am Ausgangspunkt der Leistung definiert. In diesem Sinne können schwache Leistungsentwicklungen sowohl schwach starten und schwach enden, als auch stark bzw. durchschnittlich starten, dann aber schwach enden. In den Fokus der weiteren Analysen rücken hier aber zunächst zum einen die Lerner*innen, deren Leistungen sich stetig schwach entwickeln bzw. die schwach bleiben und zu allen Testzeitpunkten das untere Leistungssegment nicht verlassen (n = 31). Zum anderen die Lerner*innen, die einen kuppelförmigen (n = 20) oder unsteten (n = 7) Leistungsentwicklungsverlauf (insgesamt: n = 58) zeigen, dabei aber sowohl zu Beginn als zum Ende der Grundschulzeit zu den schwächsten Lerner*innen gehören.

Betrachtet man die individuellen Verläufe innerhalb eines Entwicklungstyps anhand der erreichten Prozentränge in den Graphemtreffern der HSP, dann zeigen sich bei aller Individualität deutliche Muster bezogen auf die Leistungsvarianz und die Zeitpunkte, in denen kurzfristige Leistungsprogressionen beobachtet werden können. Stetig schwache Lernverläufe zeigen in den ersten zwei Schuljahren am meisten Varianz. Wenn die Lerner*innen zeitweise eine Leistungsprogression im unterdurchschnittlichen Leistungsbereich zeigen, dann ist diese Leistungsverbesserung auf die ersten zwei Schuljahre begrenzt. Ab Klasse 3 entwickelt sich diese Leistungsgruppe überaus stabil und fast ausnahmslos unterhalb eines Prozentranges von PR = 15. Bei den schwachen Leistungsverläufen mit Kuppel (n = 20) zeigt sich in der Tendenz zum einen eine im Durchschnitt bessere Leistung als bei stetig schwachen Lerner*innen zu Schulbeginn und zum anderen, dass auch bei kuppelförmigen Leistungsentwicklungen in den ersten beiden Jahren am meisten Varianz zu beobachten ist. Der größte Anteil dieser Lerner*innen verlässt am Ende von Klasse 1 den unterdurchschnittlichen Leistungsbereich (n = 16). Ihre kurzfristige Leistungsprogression in den durch- oder überdurchschnittlichen Leistungsbereich erreicht am Ende von Klasse 1 oder in der Mitte von Klasse 2 schon die Spitze. Während hier bei einzelnen Lerner*innen deutliche Leistungszuwächse bis in Leistungsgruppe 4 erkannt werden können und bei diesen Lerner*innen der Leistungsabfall auch schleichend möglich ist, erreichen die ganz wenigen Lerner*innen mit einer späteren Kuppel im dritten oder vierten Schuljahr (n = 3) nur noch knapp das mittlere Leistungssegment, bevor sie es beim nächsten Zeitpunkt schon wieder verlassen. Ihre Leistung zum letzten Testzeitpunkt pendelt sich am Ende von Klasse 4 überwiegend auf einem Leistungsniveau zwischen PR = 15 und PR = 30 ein. Unstete Leistungsverläufe weisen ebenso zwischen Mitte und Ende Klasse 1 eine Progression auf und verlaufen danach im Vergleich zu stetig schwachen und kuppelförmigen Leistungsverläufen zunächst heterogener. Ab Ende Klasse 3 nähern sie sich einander an und es ist eine über anderthalb Jahre andauernde Leistungsabnahme zu beobachten.

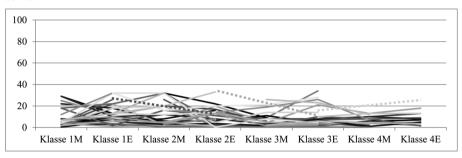


Abb. 1 Stetig schwache Leistungsverläufe (Prozentrang Graphemtreffer)

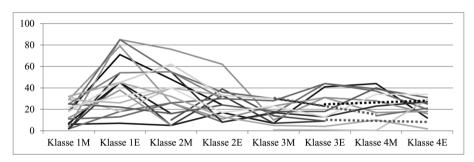


Abb. 2 Schwache Leistungsverläufe mit einer Kuppel (Prozentrang Graphemtreffer)

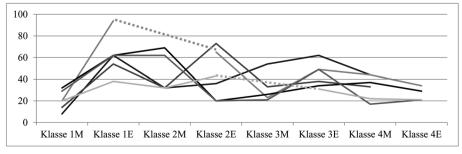


Abb. 3 Schwache Leistungsverläufe mit mehreren Kuppeln (Prozentrang Graphemtreffer)