

Individuelle Rechtschreibentwicklung

Eine Längsschnittuntersuchung zur
Bedeutung von Einflussfaktoren auf die
Wortschreibung

Necle Bulut

Thema Sprache
Wissenschaft für den Unterricht





Thema Sprache – Wissenschaft für den Unterricht

Hrsg. von Björn Rothstein

Wissenschaftlicher Beirat

Ursula Bredel (Hildesheim)

Andreas Grünewald (Bremen)

Lena Heine (Bochum)

Karin Kleppin (Bochum)

Nicole Marx (Bremen)

Grit Mehlhorn (Leipzig)

Johannes Müller-Lancé (Mannheim)

Claudia Riemer (Bielefeld)

Dirk Siepmann (Osnabrück)

Markus Steinbach (Göttingen)

Rosemarie Tracy (Mannheim)

Thema Sprache – Wissenschaft
für den Unterricht
Hrsg. von Björn Rothstein

Band 27

Individuelle Rechtschreibentwicklung

Eine Längsschnittuntersuchung zur
Bedeutung von Einflussfaktoren
auf die Wortschreibung

von
Necle Bulut



Schneider Verlag Hohengehren GmbH

Titelbild: www.istock.com

Bei der vorliegenden Arbeit handelt es sich um eine von der Philosophischen Fakultät der Universität zu Köln angenommene Dissertation.

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.d-nb.de> abrufbar.

ISBN 978-3-8340-1858-8

Schneider Verlag Hohengehren, 73666 Baltmannsweiler

Homepage: www.paedagogik.de

Alle Rechte, insbesondere das Recht der Vervielfältigung sowie der Übersetzung, vorbehalten. Kein Teil des Werkes darf in irgendeiner Form (durch Fotokopie, Mikrofilm oder ein anderes Verfahren) ohne schriftliche Genehmigung des Verlages reproduziert werden.

© Schneider Verlag Hohengehren, Baltmannsweiler 2018.

Printed in Germany. Druck: WolfMediaPress, Korb

Für meine Eltern

Danksagung

Diese Arbeit ist mit der Unterstützung vieler Personen entstanden, denen ich an dieser Stelle aufrichtig und herzlich danken möchte.

Mein besonderer Dank gilt meinem Doktorvater Prof. Dr. Michael Becker-Mrotzek, der mir für die inhaltliche Ausrichtung dieser Dissertation die notwendigen Handlungsfreiheiten ermöglicht hat. Er hat mich mit sehr viel Geduld begleitet und mich stets meine Ideen umsetzen lassen. Ich schätze das Vertrauen sehr, das er mir über viele Jahre entgegengebracht hat.

Prof. Dr. Rüdiger Weingarten, der mich bereits während des Studiums für die Wissenschaft begeistert hat, danke ich ebenso besonders. Er hat nicht nur die Zweitbetreuung übernommen, sondern durch seine Anregungen einen erheblichen Anteil an der inhaltlichen Ausrichtung dieser Arbeit gehabt.

Ganz herzlich danken möchte ich auch meinen Kolleginnen und Kollegen am Mercator-Institut für Sprachförderung und Deutsch als Zweitsprache und am Institut für Deutsche Sprache und Literatur II der Universität zu Köln für fachliche und organisatorische Unterstützung. Ein ganz besonderer Dank geht an dieser Stelle an Valerie Lemke und – außerhalb des Instituts – an Henning Diercks, Heike Filla, Günter Faes, Dr. Cornelia Lahmann und Juniorprof. Dr. Markus Linnemann für Ratings und Korrekturen, für hilfreiche Hinweise zu der statistischen Auswertung dieser Arbeit sowie inhaltlichen Austausch. Allen Mitgliedern des Forschungskolloquiums am Institut für Deutsche Sprache und Literatur II der Universität zu Köln danke ich ebenfalls für anregende Diskussionen.

Für die finanzielle Förderung und die Ermöglichung meiner Teilnahme an fachlichen Diskussionen und Tagungen danke ich der Kölner Graduiertenschule des ZfL und der Nachwuchsakademie des Mercator-Instituts für Sprachförderung und Deutsch als Zweitsprache.

Ich danke dem gesamten Team der Kita „Die kleinen Strolche“, das sich wundervoll um meine beiden Kinder kümmerte. Steffi danke ich für den inhaltlichen Austausch über Förderprogramme in Kindergärten.

Der größte Dank gilt schließlich meinen Freunden, meiner kleinen und meiner großen Familie, insbesondere Canan, Conny, meinen Geschwistern und meinem Mann. Danke für eure Unterstützung und euer Verständnis. Von ganzem Herzen bedanke ich mich bei meinen Eltern, die in ihrem Leben viel auf sich genommen und mir damit die Möglichkeit gegeben haben, in die Welt der Schrift einzutauchen, etwas, das ihnen selbst verwehrt geblieben ist. Ihr habt mir früh gezeigt, dass Lese- und Schreibkompetenzen Grundvoraussetzungen für die Teilhabe am gesellschaftlichen Leben sind. Euch ist diese Arbeit gewidmet.

Inhaltsverzeichnis

I Einführung

1 Einleitung	1
1.1 Ziel der Arbeit.....	4
1.2 Aufbau der Arbeit	5

II Theoretischer Hintergrund

2 Begriffe und Aspekte der Rechtschreibentwicklung.....	7
3 Die Wortschreibung aus Sicht der Graphematik	9
3.1 Das phonographische Prinzip.....	12
3.2 Das silbische Prinzip.....	13
3.3 Das morphologische Prinzip	15
3.4 Wortschreibungen: Zugriffsweisen und Wissensformen.....	16
4 Theorien zur Rechtschreibentwicklung.....	19
4.1 Stufenmodelle zur Rechtschreibentwicklung.....	21
4.2 Bewertung der Stufenmodelle	24
5 Einflüsse auf die Rechtschreibentwicklung.....	27
5.1 Familiäre und individuelle Faktoren	30
5.1.1 Der sozioökonomische Status.....	30
5.1.2 Sprachfertigkeiten.....	32
5.1.3 Kognitive Leistungsfähigkeit	34
5.1.4 Phonologische Bewusstheit	35
5.2 Schulische Faktoren	37
5.3 Fazit aus der Darstellung der Einflussfaktoren.....	39
6 Die Theorie komplexer dynamischer Systeme (TKDS)	40
6.1 Merkmale der TKDS.....	41
6.1.1 Totale Vernetzung	42
6.1.2 Selbstorganisation und Emergenz	42
6.1.3 Attraktorzustände.....	43
6.1.4 Nichtlinearität	45
6.1.5 Zusammenfassung der Merkmale.....	46
6.2 Übertragung der TKDS auf die Rechtschreibentwicklung	46
6.2.1 Totale Vernetzung in der Rechtschreibentwicklung	50
6.2.2 Emergenz als innerer Regelbildungsprozess	51
6.2.3 Attraktorzustände in der Rechtschreibentwicklung.....	52
6.2.4 Nichtlinearität in der Rechtschreibentwicklung	55
7 Schlussfolgerungen und Fragestellungen	55

III Die Längsschnittuntersuchung

8 Hypothesen	59
8.1 Hypothesen zur realtypischen Rechtschreibentwicklung.....	59
8.2 Hypothesen zur individuellen Rechtschreibentwicklung.....	61

9 Konzeption der Studie.....	63
9.1 Stichprobe.....	65
9.1.1 Allgemeine Rechtschreibleistung	66
9.1.2 Experimentalgruppen im Vergleich.....	68
9.1.3 Beschreibung der Stichprobe	68
9.2 Entwickelte Instrumente	69
9.2.1 Erfassung der Rechtschreibentwicklung	69
9.2.2 Sozioökonomischer Status und Sprachfertigkeiten	71
9.3 Standardisierte Verfahren	76
9.3.1 Kognitive Leistungsfähigkeit (CFT 1-R)	76
9.3.2 Implizite phonologische Bewusstheit (TEPHOBE)	78
9.4 Durchführung	79
9.5 Statistische Auswertung	81
10 Ergebnisse.....	82
10.1 Deskriptive Statistiken	82
10.2 Interkorrelationen zwischen den unabhängigen Variablen	86
10.3 Ergebnisse der Hypothesentestung	88
10.3.1 Hypothesen zur realtypischen Rechtschreibentwicklung	88
10.3.2 Hypothesen zur individuellen Rechtschreibentwicklung	94
10.3.3 Hypothesen unter Berücksichtigung der Lerngruppe	103
IV Diskussion und Ausblick	
11 Interpretation der Ergebnisse	108
11.1 Ergebnisse im Forschungskontext	111
11.2 Didaktische Implikationen.....	119
11.3 Zu methodologischen Grenzen der Arbeit	122
12 Ausblick	124
Literatur	127
Abbildungsverzeichnis	150
Tabellenverzeichnis	150
Anhang A: Testaufgabe „Wörter schreiben“	151
Anhang B: Kodierung der Wortschreibungen	152

I Einführung

1 Einleitung

Lesen- und Schreibenlernen sind Hauptgegenstände des Deutschunterrichts an Grundschulen. Für das Schreiben ist neben der Handschrift insbesondere der Aufbau von Rechtschreibkompetenzen grundlegend. Entsprechend wird der Rechtschreibunterricht auch in der allgemeinen Öffentlichkeit intensiv diskutiert. So wird in der SPIEGEL-Ausgabe 25/2013 „Die Rechtschreibkaterstrofe: Warum unsere Kinder nicht mehr richtig schreiben lernen“ auf Grundlage der empirischen Studienergebnisse von Steinig und Betzel (2014) der vermeintlich seit Jahrzehnten vorstattengehende Verfall der Rechtschreibleistung beklagt (vgl. Bredow & Hackenbroch 2013). Steinig und Betzel (2014) belegen in ihrer Studie über einen Vergleich der Rechtschreibleistung von Grundschulkindern aus den Jahren 1972, 2002 und 2012 einen Rückgang der Rechtschreibkompetenzen. Allerdings ist anzumerken, dass derartige Studien nicht die Frage abwägen, ob ein solcher Leistungsvergleich über Jahrzehnte hinweg methodisch überhaupt möglich ist – immerhin herrschten zu den verschiedenen Erhebungsmesszeitpunkten ja ganz unterschiedliche Rahmenbedingungen (Brügelmann 2015). Auch im SPIEGEL-Artikel werden diese unterschiedlichen Bedingungen nicht berücksichtigt; als Ursache für den Leistungsverfall wird allein das didaktische Vorgehen der Lehrkräfte¹ angenommen.

Gerade jedoch die Didaktik der Lehrkräfte ist seit Jahren überaus vielfältig. Es existiert heutzutage eine Vielzahl von Methoden zur Vermittlung des richtigen Schreibens, welche oftmals integriert eingesetzt werden – wobei bis heute unklar ist, mit welchem didaktischen Konzept bzw. anhand welcher didaktischen Methode Kinder ihre Rechtschreibkompetenzen am besten entwickeln können (vgl. Schulte-Körne & Deimel 2006; Weinhold 2009 & 2010; Funke 2014).

Studien, die die Wirkung unterschiedlicher didaktischer Konzepte untersuchen wollen, sind – genau wie die erwähnte Studie zum Leistungsvergleich – aus forschungsmethodischen Gründen sehr aufwändig: Lernen wird durch eine Vielzahl an Faktoren beeinflusst, die nicht ohne Weiteres überprüfbar sind. Aufgrund der Komplexität und des damit verbundenen Aufwands konnten bisherige Studien weder beweisen noch widerlegen, ob und welche didaktische Methode die Entwicklung von Rechtschreibkompetenzen besser fördert (ebd.). Vielmehr weisen alle Untersuchungen bisher lediglich nach, dass leistungsstarke Kinder unabhängig von der didaktischen Methode die Rechtschreibung reibungslos erlernen, während schwächere Kinder deutlich mehr Unterstützung brauchen.

Die verschiedenen existierenden didaktischen Konzepte basieren auf z. T. konträren grundlegenden Annahmen zum Schriftsystem des Deutschen, in denen die Beziehung von gesprochener und geschriebener Sprache unterschiedlich ausgelegt wird: Einerseits wird in der Dependenzhypothese angenommen, dass die Schriftsprache

¹ In diesem Fall wird die Methode „Lesen durch Schreiben“ von Jürgen Reichen kritisiert, nach der Kinder so schreiben dürfen, wie sie es für richtig halten, und Fehler insbesondere zu Beginn des Rechtschreibunterrichts legalisiert werden (Reichen 1984).

aus der Lautstruktur ableitbar ist (z. B. Augst 1985), andererseits wird die Schreibsilbe fokussiert und als von der gesprochenen Sprache unabhängig betrachtet. Ihr wird in der Graphematik eine Schlüsselrolle in der Schrift zugeschrieben (Kruse & Reichardt 2015: 9).

Die Annahme, die Schriftsprache sei aus der Lautstruktur ableitbar, ist nicht nur für die meisten didaktischen Konzepte grundlegend, sie bildet auch die Basis zur Bestimmung der Lehr- und Lerninhalte in der Primarstufe. So wird die explizite Vermittlung von bestimmten rechtschreiblichen Phänomenen, die über das lautorientierte Schreiben hinausgehen, häufig erst ab Mitte des zweiten oder zu Beginn des dritten Schuljahres angesetzt (Jagemann & Weinhold 2017: 220; Brinkmann 2015: 162), da das lautorientierte Schreiben als Entwicklungsschritt auf dem Weg zum orthographisch richtigen Schreiben angesehen wird (KMK 2015: 12).

Das aus den theoretischen Annahmen über das Schriftsystem abgeleitete didaktische Vorgehen wird über die etablierten Stufenmodelle bzw. Schriftspracherwerbsmodelle wiederum rückbestätigt. Diesen Modellen zufolge schreiben Kinder zunächst lautorientiert und später entsprechend orthographischer Regeln richtig (Bredel, Fuhrhop & Noack 2011: 95). Wenn das didaktische Vorgehen aber auf Basis der Stufenmodelle festgelegt wird, obwohl die Stufenmodelle nicht den Anspruch erheben, konkrete Lehrmethoden widerzuspiegeln (Becker 2011: 81), so könnte angenommen werden, alle Schreibanfängerinnen und -anfänger würden die Stufen zeitgleich durchlaufen oder auf der ersten Stufe beginnen. Wäre dies so, würden alle Kinder zunächst lautorientiert schreiben. Längst wird jedoch angenommen, dass die festgestellten Stufen nicht linear aufeinanderfolgen, sondern dass die Kinder Recht Schreibstrategien in einer „zeitlich versetzte[n] Parallelität“ anwenden (Eichler & Thomé 1995: 35). Eine lineare Anwendung von Übersetzungsstrategien bezüglich Lauten und Buchstaben wird möglicherweise von eher schwächeren Kindern verfolgt.

Im Hinblick auf effizientes Lernen gerade bei Kindern, die bereits erste Erfahrungen mit der Schrift gemacht haben oder durch innere Regelbildungsprozesse den Lerngegenstand zügig erfassen (Eichler 1976; Eichler 1991; Eichler & Thomé 1995), ist es sinnvoll, die Wortschreibung in Gänze, ohne Reduktionen auf bestimmte Aspekte, anzubieten. Aktuelle Interventionsstudien belegen, dass Kinder von der Vermittlung der gesamten Struktur der Schriftsprache profitieren (Hein 2015; Bangel & Müller 2016), die unter Annahme der Interdependenzhypothese in der Graphematik aufgegriffen wird.

Die Graphematik lässt als Möglichkeit zielgerichtete kognitive Zugriffsweise auf die Schriftsprache als Lerngegenstand zu, denn die Wortschreibung ist im Kernbereich von einer hohen Systematik geprägt und bereits durch wenige Prinzipien abgedeckt (Eisenberg 2013: 288). Es wundert also, dass nicht nur in der Vermittlung der Wortschreibung in den ersten zwei Grundschuljahren die gesamte systematische Struktur des Lerngegenstands wenig zum Tragen kommt, sondern überhaupt in empirischen Untersuchungen zum Schriftspracherwerb. Bisher liegen lediglich zwei Studien zur Aneignung der Schriftsprache auf Basis graphematischer Regularitäten vor: die nationale Erweiterungsstudie zur „Internationalen Grundschul-Leseuntersuchung“ IGLU-E (vgl. Voss, Blatt, Kowalski 2007; Blatt, Voss, Kowalski & Jarsinski 2011) sowie das „Nationale Bildungspanel“ (National Educational Panel Study, NEPS),

das Bildungsverläufe im Längsschnitt erfasst (Blatt, Frahm & Jarsinski 2013; Blatt, Frahm, Prosch, Jarsinski & Voss 2015).

Um eine aussagekräftige Untersuchung des Schriftspracherwerbs durchzuführen, müssen neben der Berücksichtigung der Eigenschaften des Lerngegenstands weiterhin interne und externe Faktoren eines Individuums einbezogen werden, die seine Entwicklungs- und Lernprozesse ebenso beeinflussen, wie es das Anwenden von Übersetzungsstrategien täte. Bislang blieben jedoch bei der Modellierung der Rechtschreibentwicklung solcherlei einflussnehmende Faktoren weitestgehend unberücksichtigt. Hier zeigt sich enormer Forschungsbedarf, der gedeckt werden muss. Einen Beitrag leistet die vorliegende Promotionsarbeit, die sowohl die systematische Struktur der Wortschreibung, definiert über die Graphematik, als auch individuelle, familiäre und schulische Einflussfaktoren berücksichtigt.

Auf Grundlage der (Lern-)Theorie komplexer dynamischer Systeme (TKDS) werden in der vorliegenden Arbeit alle Aspekte – der Lerngegenstand, interne sowie externe Faktoren – zusammengebracht, die den aktiven Aneignungsprozess der Kinder und damit den Entwicklungsverlauf beeinflussen. Die Rechtschreibkompetenz wird folglich als ein Subsystem im Individuum aufgefasst, dessen Entwicklung von einer Vielzahl von interagierenden Faktoren innerhalb und außerhalb des Individuums beeinflusst wird (de Bot et al. 2007: 8). Dabei wird angenommen, dass die Vermittlung der Wortschreibung im Klassenverband stattfindet und dass sich familiäre, individuelle und schulische Faktoren auf die Vermittlung der Wortschreibung auswirken können.

Die erwähnten individuellen und familiären Faktoren umfassen die kognitive Leistungsfähigkeit, die implizite phonologische Bewusstheit, die Sprachfertigkeiten sowie den sozioökonomischen Status der Kinder. Schulische Faktoren werden über die Klassenzugehörigkeit (=Lerngruppe) einbezogen. Auf diese Weise wird die sonstige starke Abstraktion der Rechtschreibentwicklung in Stufenmodellen zu relativieren versucht. Vordergründig steht dagegen die Darstellung der individuellen Rechtschreibentwicklung als eigenaktives Lernen in einem teilweise selbstorganisierten Entwicklungsprozess.

Um den tatsächlichen Verlauf der Rechtschreibentwicklung zu untersuchen, wird die These aufgestellt, dass der Entwicklungsprozess einerseits von strukturellen Gegebenheiten der Wortschreibung als Lerngegenstand geprägt ist und andererseits von individuellen, familiären und schulischen Faktoren abhängt. Hierfür werden Daten einer echten Längsschnittstudie (2014-2016) sekundär analysiert (LMS 2013): Bei den untersuchten Kindern handelt es sich um Schülerinnen und Schüler einer Experimentalgruppe des Projekts „Niemanden zurücklassen – Lesen macht

stark – Grundschule“ (LMS)²; die erfassten Daten wurden nicht primär für den vorliegenden Zweck erhoben. Sekundär analysiert werden aus den gesammelten Daten Wortschreibungen von 854 Kindern aus 41 Klassen an 20 verschiedenen Grundschulen aus dem Großraum Kiel/Lübeck zu sechs unterschiedlichen Messzeitpunkten. Durch die Längsschnittstudie liegen daneben Informationen zu individuellen, familiären und schulischen Faktoren vor. Diese werden als bedingende Einflussfaktoren auf die individuellen Rechtschreibentwicklungen herangezogen.

Im folgenden Abschnitt werden nun zunächst die zentralen Ziele der vorliegenden Arbeit erläutert.

1.1 Ziel der Arbeit

Noch immer ist unser Wissen über die Bedingungsfaktoren der Rechtschreibentwicklung zu gering und stützt sich häufig auf nur unzureichende Daten. Die Frage nach dem Spannungsfeld zwischen verallgemeinernden Modellen und individualisierter Betrachtung hat jedoch nicht zum Ziel, die breit rezipierten Schriftspracherwerbsmodelle zu widerlegen: Es liegt in der Natur der Sache, dass auf individueller Ebene je nach Individuum und individuellen Umständen immer noch weiter differenziert werden könnte. Wenn man aber davon ausgeht, dass z. B. Stufenmodelle eine Grundlage der Unterrichtsplanung bilden, könnte ein Wissen über individuelle Entwicklungsverläufe gerade vor dem Hintergrund der in den Schulen zunehmenden Heterogenität letztendlich einen stärker differenzierten Unterricht anregen. Ziel der vorliegenden Analyse ist daher, sichtbar zu machen, dass die bereits existierenden Stufenmodelle als Ergebnis allgemeiner statistischer Verfahren entstanden sind, dagegen hebt die Berücksichtigung internaler und externaler Faktoren individuelle Entwicklungswege hervor.

Da den meisten Stufenmodellen eine breite empirische Grundlage fehlt (Becker 2008: 80), wird in der vorliegenden Arbeit die entscheidende große Datenmenge der existierenden Längsschnittstudie genutzt, um die Stufenmodelle empirisch erneut zu belegen. Dieser möglicherweise als realtypisch herauszustellende Verlauf wird schließlich mit individuellen Entwicklungswegen verglichen, um zu zeigen, dass

² „Niemanden zurücklassen – Lesen macht stark – Grundschule“ ist ein Projekt des Instituts für Qualitätsentwicklung an Schulen Schleswig Holstein (IQSH) in Kooperation mit dem Mercator-Institut für Sprachförderung und Deutsch als Zweitsprache der Universität zu Köln und dem Leibniz-Institut für die Pädagogik der Naturwissenschaften und Mathematik (IPN). Das Ziel des Projekts ist die Entwicklung von Materialien zur Diagnostik von Lese- und Schreibkompetenzen in der Grundschule, die mit einer großen Stichprobe in Klasse 1 und 2 bereits evaluiert wurden und in Klasse 3 und 4 des zum Zeitpunkt der Veröffentlichung dieser Arbeit noch laufenden Schuljahres erprobt werden. Die Materialien dienen als zusätzliches diagnostisches Werkzeug im Anfangsunterricht, um insbesondere Kinder mit Schwierigkeiten beim Lesen- und Schreibenlernen möglichst früh zu erkennen und zu fördern.

und auf welche Weise die Rechtschreibentwicklung sowohl vom Lerngegenstand als auch von internalen und externalen Faktoren bestimmt wird.

Die Ergebnisse der vorliegenden Arbeit dienen zur Aufklärung zweier verbreiteter Annahmen: Zum einen sollen sie zeigen, dass die Rechtschreibentwicklung ein individueller Prozess ist, von dem mithilfe von Stufenmodellen lediglich realtypische Entwicklungen abgebildet werden können, da sich Kinder aufgrund unterschiedlicher internaler und externaler Faktoren anders als in der abstrahierten Reihenfolge der Stufenmodelle entwickeln können. Zum anderen wird deutlich werden, dass Förderung nicht nur leistungsschwache, sondern auch leistungsstarke Kinder in der Wortschreibung günstig beeinflussen kann. Die Ergebnisse deuten darauf hin, dass in einigen Fällen das Lernen expliziter Rechtschreibkenntnisse bereits zu Beginn der Grundschulzeit lernförderlich ist.

Erkenntnisse aus dieser Arbeit können mögliche zukünftige Veränderungen in der Schulentwicklung und im unterrichtlichen Vorgehen begründen. Dies würde z. B. die Professionalisierung von Lehrkräften, die diagnostischer Kenntnisse bedürfen, um alle Kinder entsprechend ihrer vorhandenen Kompetenzen zu fördern, mit einbeziehen. So wäre es wünschenswert, wenn Lehrkräfte für jeden Lernenden individuell zu jeder Zeit bestimmen könnten, wann explizites Regelwissen vermittelt werden kann. Dafür sind jedoch zunächst entsprechende Forschungsergebnisse erforderlich, um zu zeigen, dass die Rechtschreibentwicklung sehr individuell erfolgt.

1.2 Aufbau der Arbeit

Die vorliegende Arbeit gliedert sich in vier Teile: (I) eine Einführung, (II) einen theoretischen Teil, (III) eine empirische Untersuchung sowie (IV) eine Diskussion und einen Ausblick.

Der nachfolgende zweite Teil der Arbeit (Kapitel 2 bis 6) befasst sich mit dem theoretischen Rahmen. In Kapitel 2 werden die für die Arbeit notwendigen Begriffe terminologisch konzeptualisiert. Dabei wird hervorgehoben, dass die Entwicklung schriftsprachlicher Kompetenzen als aktiver Aneignungsprozess zu verstehen ist, in dem Kinder kognitives Wissen und notwendige Fertigkeiten nicht nur durch Übernahme fremder Information aufbauen, sondern sich individuell Einsichten in die Schriftsprache erarbeiten. Darüber hinaus werden drei Aspekte zur Rechtschreibentwicklung herausgestellt, die aus dem klassischen didaktischen Dreieck bekannt sind: Aneignung, Vermittlung und Lerngegenstand.

Das dritte Kapitel widmet sich dem Forschungsüberblick zu unterschiedlichen theoretischen Ansätzen. In der vorliegenden Arbeit wird die graphematische Forschung fokussiert, nach der das Schriftsystem des Deutschen und sein Bezug zur gesprochenen Sprache durch wenige Prinzipien geregelt sind.

Der Perspektivwechsel von sprachwissenschaftlichen Ansätzen hin zu den Aneignungsstrategien der Kinder vollzieht sich in Kapitel 3.4, in dem auch die Modelle der Rechtschreibentwicklung diskutiert werden. An dieser Stelle wird bereits angedeutet, dass die sich in den Modellen der Rechtschreibentwicklung niedergeschlagenen theoretischen Annahmen (Kapitel 4) nicht ohne die sie bestimmenden Parameter

betrachtet werden dürfen. In Kapitel 5 werden folglich die sich auf die Rechtschreibentwicklung auswirkenden individuellen, familiären und schulischen Einflussfaktoren erläutert. Eine Einbindung dieser Einflussfaktoren in den Lernprozess geschieht in Kapitel 6 über die Theorie komplexer dynamischer Systeme (TKDS). Mit der Übertragung der TKDS auf die Rechtschreibentwicklung wird die starke Abstraktion der Rechtschreibentwicklung, die mit der Annahme bestimmter Stufenabfolgen einhergeht, relativiert.

Im dritten Teil der Arbeit wird die empirische Untersuchung mit den Forschungsfragen und Hypothesen erläutert, die Stichprobe beschrieben und die eingesetzten Instrumente dargestellt (Kapitel 7-10). Kapitel 11 befasst sich mit der statistischen Überprüfung der vorangestellten Hypothesen. Anschließend werden die Ergebnisse der Studie zusammengefasst und abschließend in Kapitel 12 im Forschungskontext diskutiert. Der Ausblick beschäftigt sich mit den Möglichkeiten weiterführender Forschung.

II Theoretischer Hintergrund

2 Begriffe und Aspekte der Rechtschreibentwicklung

Für das Verständnis der im ersten Kapitel genannten Zielsetzungen ist es sinnvoll, im Folgenden die für die Arbeit relevanten Begrifflichkeiten terminologisch zu konzeptualisieren und Aspekte, die für die Rechtschreibentwicklung relevant sind, klar zu skizzieren.

In dem vorliegenden Kontext wird Rechtschreiblernen – wie in der (Schreib-) Forschung – als Entwicklungsprozess verstanden (Eichler 1998: 12; van Geert 2003: 653). Demzufolge wird der Aneignungsprozess der Wortschreibung nicht als Resultat des Lehrens aufgefasst, wie lange Zeit in behavioristischen Theorien angenommen wurde, sondern als ein aktiver Aneignungsprozess. Dieser Aneignungsprozess findet zum Teil in einem selbstorganisierten Entwicklungsprozess statt, der in der Regel durch den Schulunterricht gesteuert wird (u. a. Primus 2010: 19; Bredel et al. 2011: 73). Im Aneignungsprozess werden sowohl fremde Informationen und Wissens Elemente übernommen als auch neue Erfahrungen, Kenntnisse, Fertigkeiten, Gewohnheiten und Anschauungen in bereits bestehende Wissensstrukturen integriert (Baurmann 1996: 1118). Die Integration neuer Information in bereits bestehende Strukturen wird also durch sprachliche Vorerfahrungen und inhaltliches Vorwissen bestimmt (ebd.). Daraus ergibt sich, dass Lernende ihr kognitives Wissen nicht nur durch auf Teilleistungen konzentrierte Unterweisungen im Unterricht aufbauen, sondern sich individuell Einsichten in die Schriftsprache im Sinne eines Problemlösevorgangs erarbeiten (Speck-Hamdan 1998: 103). Insgesamt wird Lernenden eine aktive Rolle zugesprochen.

Zur Beschreibung der genannten komplexen Lernvorgänge hat sich der Begriff *Erwerb*, oder spezieller *Schriftspracherwerb*, fest etabliert. Allerdings blieb seine Definition weitestgehend undifferenziert, da er zunächst auf bestimmte Vorgänge reduziert, im Laufe der Zeit aber inflationär als feststehender Terminus für das Erlernen der Schriftsprache im Allgemeinen übernommen wurde.

Erwerb bedeutet in erster Linie Aneignung ohne direkte Steuerung durch eine Lehrkraft (Bredel et al. 2011: 71). Im Unterricht findet der Lernprozess allerdings zunehmend gesteuert statt, d. h. die Schriftsprachentwicklung vollzieht sich auch durch *Lernen*. Vor diesem Hintergrund wird der Terminus *Schriftspracherwerb* leicht auf ein rein instrumentelles Lesen- und Schreibenlernen eingeengt (Baurmann 1996: 1118), obwohl Konsens darüber besteht, dass die Aneignung schriftsprachlicher Kompetenzen über eine eigenaktive Hypothesen- und Regelbildung erfolgt (Bredel et al. 2011: 71-72), d. h. durch explizite Anweisungen alleine kaum möglich ist. Weiterhin dürfen für den Aufbau schriftsprachlicher Kompetenzen weder Anfangs- noch Endpunkt gesetzt werden (Bredel et al. 2011: 78), da Aneignungsprozesse Schwankungen unterliegen: Sie verlaufen weder stabil noch linear und sind geprägt von Wissensabnahme und -zunahme (de Bot et al. 2013, ebd.). Nichtsdestotrotz hat sich der Begriff *Erwerb* zur Beschreibung der Rechtschreibentwicklung fest etabliert.

In der vorliegenden Arbeit wird die Rechtschreibentwicklung auf Wortebene unter vier grundlegenden Annahmen betrachtet: (1) Dem Lernenden wird eine aktive