

Ganßmann, Sophie Maria

Theorie und Praxis der Großschreibung. Eine empirische Studie zur didaktischen Modellierung der satzinternen Großschreibung an deutschen Grundschulen

Kassel : kassel university press 2025, 88 S. - (Reihe Studium und Forschung; 41)



Quellenangabe/ Reference:

Ganßmann, Sophie Maria: Theorie und Praxis der Großschreibung. Eine empirische Studie zur didaktischen Modellierung der satzinternen Großschreibung an deutschen Grundschulen. Kassel : kassel university press 2025, 88 S. - (Reihe Studium und Forschung; 41) - URN: urn:nbn:de:0111-pedocs-348293 - DOI: 10.25656/01:34829; 10.17170/kobra-2025101011520

<https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:0111-pedocs-348293>

<https://doi.org/10.25656/01:34829>

in Kooperation mit / in cooperation with:

kassel
university
press

<http://kup.uni-kassel.de>

Nutzungsbedingungen

Dieses Dokument steht unter folgender Creative Commons-Lizenz: <http://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/deed.de> - Sie dürfen das Werk bzw. den Inhalt vervielfältigen, verbreiten und öffentlich zugänglich machen sowie Abwandlungen und Bearbeitungen des Werkes bzw. Inhaltes anfertigen, solange sie den Namen des Autors/Rechteinhabers in der von ihm festgelegten Weise nennen und die daraufhin neu entstandenen Werke bzw. Inhalte nur unter Verwendung von Lizenzbedingungen weitergeben, die mit denen dieses Lizenzvertrags identisch, vergleichbar oder kompatibel sind. Mit der Verwendung dieses Dokuments erkennen Sie die Nutzungsbedingungen an.

Terms of use

This document is published under following Creative Commons-License: <http://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/deed.en> - You may copy, distribute and transmit, adapt or exhibit the work or its contents in public and alter, transform, or change this work as long as you attribute the work in the manner specified by the author or licensor. New resulting works or contents must be distributed pursuant to this license or an identical or comparable license.

By using this particular document, you accept the above-stated conditions of use.



Kontakt / Contact:

peDOCS
DIPF | Leibniz-Institut für Bildungsforschung und Bildungsinformation
Informationszentrum (IZ) Bildung
E-Mail: pedocs@dipf.de
Internet: www.pedocs.de

Reihe Studium und Forschung | 41

Ernst Ulrich von Weizsäcker-Preis 2024 des ZLB

Sophie Maria Ganßmann

Theorie und Praxis der Großschreibung

**Eine empirische Studie zur didaktischen
Modellierung der satzinternen Großschreibung
an deutschen Grundschulen**

Sophie Maria Ganßmann

Theorie und Praxis in der Großschreibung

**Eine empirische Studie zur
didaktischen Modellierung der
satzinternen Großschreibung an
deutschen Grundschulen**

Ausgezeichnet mit dem
Ernst Ulrich von Weizsäcker-Preis 2024 des ZLB

Kassel 2025

Zentrum für Lehrer:innenbildung der Universität Kassel (Hrsg.)
Reihe Studium und Forschung, Heft 41



Diese Veröffentlichung – ausgenommen Zitate und anderweitig gekennzeichnete Teile – ist unter der Creative-Commons-Lizenz Namensnennung - Weitergabe unter gleichen Bedingungen 4.0 International (CC BY-SA 4.0: <https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/deed.de>) lizenziert.

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 978-3-7376- 1251-7
DOI: <https://doi.org/10.17170/kobra-2025101011520>

© 2025, kassel university press, Diagonale 10, 34127 Kassel
<https://kup.uni-kassel.de> | kup@uni-kassel.de

Druck und Verarbeitung: PMLS, Ellenbacher Straße 11, 34123 Kassel
Printed in Germany

Inhaltsverzeichnis

Vorwort	5
1. Einleitung	7
2. Satzinterne Großschreibung in der deutschen Schriftsprache	10
2.1 Linguistische Konzeptionen zur satzinternen Großschreibung	10
2.2 Bedeutung der satzinternen Großschreibung	12
2.3 Impliziter Erwerb der satzinternen Großschreibung	14
2.4 Kompetenzen von Schüler:innen in der satzinternen Großschreibung	15
3. Didaktik der satzinternen Großschreibung	18
3.1 Modellierung der satzinternen Großschreibung	18
3.1.1 Wortartbasierte Ansätze	18
3.1.2 Syntaxbasierte Ansätze	21
3.1.3 Lernwirksamkeit der didaktischen Ansätze	26
3.2 Satzinterne Großschreibung als besondere Herausforderung für Schüler:innen mit Deutsch als Zweit- oder Fremdsprache	30
3.3 Satzinterne Großschreibung im Schulbuch	32
3.4 Aus- und Fortbildung von Lehrkräften zu satzinterner Großschreibung	35
4. Fragestellungen und Hypothesen	36
5. Methode	38
5.1 Forschungsdesign	38
5.2 Stichprobenbeschreibung	38
5.3 Instrumente	39
5.3.1 Fragebogen	39
5.3.2 Kategoriensystem	45
5.4 Durchführung	45
5.5 Auswertung	47
6. Ergebnisse	48
7. Diskussion	51
7.1 Zusammenfassung und Einordnung der zentralen Ergebnisse	51
7.2 Kritik und Limitationen	56
7.3 Implikationen	59
7.4 Fazit und Ausblick	62

Literaturverzeichnis	63
Schulbücher.....	70
Abbildungsverzeichnis.....	73
Anhang	75
Anhang 1: Standardisierter Fragebogen.....	75
Anhang 2: Standardisiertes Kategoriensystem.....	87
Anhang 3: Einladung zur Studienteilnahme.....	88

Vorwort

Die vorliegende Arbeit wurde von Sophie M. Ganßmann zum Abschluss ihres Lehramtsstudiums angefertigt; sie wurde im Frühjahr 2024 von zwei Gutachtern einhellig als „sehr gut“ bewertet und im darauffolgenden Jahr vom Zentrum für Lehrer:innenbildung der Universität Kassel mit dem Ernst Ulrich von Weizsäcker-Preis ausgezeichnet. Es handelt sich um eine bildungswissenschaftliche Arbeit mit starker fachdidaktischer Verankerung. Im Fokus steht die Frage, wie die satzinterne Großschreibung im Grundschulunterricht didaktisch modelliert wird und von welchen Faktoren die Art der Modellierung möglicherweise abhängt. Damit hat Frau Ganßmann eine wissenschaftlich interessante und praktisch relevante Fragestellung ausgewählt.

Die satzinterne Großschreibung zählt nämlich zu den Hauptfehlerquellen beim Erwerb der deutschen Rechtschreibung. Während sie traditionell an die Wortart Substantiv gebunden wird, was bei Substantivierungen zu Inkonsistenzen führt, begründen alternative Ansätze die Großschreibung syntaktisch als Markierung von Nominalgruppenkernen und erlauben einen systematischeren Zugriff auf das Rechtschreibphänomen. Inwieweit diese neueren Erklärungsansätze schon Eingang in die schulische Vermittlung gefunden haben, ist jedoch noch unklar. Im Rahmen ihrer Arbeit untersuchte Frau Ganßmann daher, welche Ansätze Lehrkräfte zur Erklärung im Unterricht nutzen. Darüber hinaus versuchte sie zu ermitteln, ob die didaktische Modellierung von der jeweiligen Schülergruppe, den eingesetzten Schulbüchern oder dem Fachwissen der Lehrkräfte abhängt.

Die Arbeit zeichnet sich zum einen dadurch aus, dass Frau Ganßmann den Forschungsstand zu ihrem Thema sehr umfassend und differenziert aufbereitet hat. Zum anderen stellt ihre empirische Studie einen ernstzunehmenden Beitrag zum wissenschaftlichen Diskurs zur Vermittlung satzinterner Großschreibung in der Primarstufe dar. Für die Durchführung ihrer Studie, die sowohl eine Lehrer:innenbefragung als auch eine Schulbuchanalyse umfasst, hat sie hohen Aufwand betrieben, sich in zwei verschiedene Forschungsmethoden eingearbeitet (quantitative Inhaltsanalyse und deskriptive und korrelationsanalytische Auswertung der Befragungsdaten) und eine aussagekräftige Stichprobe akquiriert.

Ich würde mich sehr freuen, wenn diese Arbeit in der fachdidaktischen Wissenschaftsgemeinschaft für Deutsch in der Primarstufe Beachtung fände. Dabei können nicht nur die Ergebnisse für die Fachwelt interessant sein, sondern auch die entwickelten Erhebungsinstrumente wären für weiterführende Studien zur Didaktik satzinterner Großschreibung sicher hilfreich. Zudem kann diese Arbeit

Vorbild und Inspiration für andere Absolventen des Lehramtsstudiums sein: Mit entsprechender Begleitung ist es durchaus möglich, eine wirklich interessante Studie zu einer relevanten Fragestellung durchzuführen, die das Potential hat, zur Weiterentwicklung von Schule und Lehrer:innenbildung beizutragen.

Kassel, Oktober 2025

Dr. Elisabeth Mundt

1. Einleitung

Eine wesentliche Aufgabe des Schulsystems besteht darin, Schüler:innen auf zukünftige Anforderungen der Alltags- und Berufswelt vorzubereiten. Dabei gilt die Rechtschreibung in unserer Gesellschaft als zentrale Schlüsselqualifikation, bildet sie doch die Grundlage für eine erfolgreiche schriftliche Kommunikation. Daher herrscht die verbreitete Annahme, dass man erst dann wirklich schreiben kann, wenn dies normgerecht erfolgt (Hinney, 2022). Eine sichere Rechtschreibung ist in den Bildungsstandards Deutsch für die Grundschule unter dem Kompetenzbereich Schreiben verortet (Kultusministerkonferenz [KMK], 2022). Aber auch fächerübergreifend wird der normgerechten Schreibung hohe Bedeutung zugemessen (Hessisches Kultusministerium, 2011). Die Rechtschreibung steht somit bereits in der Grundschule im besonderen Fokus schulischer Bildung und zählt außerdem im Rahmen von Übergangsentscheidungen in die Sekundarstufe zu den einflussreichsten Faktoren für Schullaufbahneempfehlungen (Steinig & Betzel, 2014).

Trotz ihrer Bedeutung sind zahlreiche Defizite von Lernenden in der Rechtschreibung dokumentiert. Eine aktuelle Studie des Instituts zur Qualitätsentwicklung (IQB) zeigt, dass fast jede:r dritte Viertklässler:in so viele Rechtschreibfehler macht, dass die Mindeststandards nicht erreicht werden (Stanat et al., 2022). Als besonders auffällig erweisen sich hierbei die Rechtschreibkompetenzen von Lernenden im Bereich der satzinternen Großschreibung.

Die satzinterne Großschreibung, die über die Großschreibung von Eigennamen hinausgeht, ist ein wesentliches Merkmal der deutschen Schriftsprache. Sie zeichnet sich schon seit Jahren bereits in der Grundschule als Fehlerschwerpunkt von Lernenden aus und erweist sich in einer Langzeitstudie zwischen den Jahren 1972 und 2012 außerdem als Rechtschreibphänomen mit dem größten Fehlerzuwachs (Scheele, 2006; Steinig & Betzel, 2014; Valtin et al., 2003). Zudem offenbaren sich wie in der allgemeinen Rechtschreibung auch bei der satzinternen Großschreibung erhebliche Leistungsgruppenunterschiede (Löffler & Meyer-Schepers, 2005; Scheele, 2006). Weitere Forschungsbefunde deuten darauf hin, dass Schüler:innen mit Deutsch als Fremd- oder Zweitsprache größere Schwierigkeiten bei der regelgerechten Groß- und Kleinschreibung aufweisen als Schüler:innen mit Deutsch als Muttersprache (Fix, 2002; Müller & Schroeder, 2022; Ruppert & Hanulíková, 2022). Die Forschungsbefunde verdeutlichen einen akuten Handlungsbedarf und werfen die Frage auf, inwiefern der Deutschunterricht in der Schule in der Lage ist, allen Lernenden das Rechtschreibphänomen der satzinternen Großschreibung gleichermaßen näher zu bringen.

Traditionell wird die satzinterne Großschreibung über die Wortart Substantiv unterrichtet. Dabei werden unterschiedliche Merkmale von Substantiven sukzessiv über die Klassenstufen hinweg in Form von Regeln vermittelt, um auf diese im Zuge von Großschreibentscheidungen zurückgreifen zu können. Während in

den unteren Jahrgängen primär semantische Eigenschaften von Substantiven herangezogen werden, wie die Zuordnung von Begriffen zu den Kategorien „Mensch“, „Tier“, „Pflanze“ oder „Dinge“, kommen im Laufe der Jahre auch morphologische Eigenschaften zum Tragen (Günther & Gaebert, 2022). Eine besondere Rolle spielt dabei die sogenannte Artikelprobe, bei der die Artikelfähigkeit von Substantiven in den Blick genommen wird (Betzel, 2015). Die im Laufe der Schulzeit erworbenen Regeln decken allerdings lediglich Teilbereiche der Großschreibung ab und sind demnach nicht umfassend gültig. Spätestens bei der Einführung von Substantivierungen muss zudem der Bezug zur Wortart Substantiv revidiert werden (Bredel, 2010). Deswegen steht diese sogenannte wortartbasierte Modellierung der satzinternen Großschreibung in der Kritik, da Schüler:innen dabei die schriftstrukturellen Regularitäten der satzinternen Großschreibung nicht erfassen können, sodass ihnen eine Rechtschreibsicherheit im Zuge von Großschreibentscheidungen nicht vermittelt wird (Röber, 2010).

Auf Grundlage der Arbeiten von Maas (1992) wurden deswegen u. a. von Röber-Siekmeyer (1993; 1999) und Funke (1995) alternative didaktische Ansätze zur satzinternen Großschreibung entwickelt, bei denen die satzinterne Großschreibung aus der Leser:innenperspektive betrachtet wird. Demnach gründet sich die satzinterne Großschreibung nicht auf die Wortform Substantiv, sondern wird syntaktisch begründet und markiert die Kerne von Nominalgruppen. Im Rahmen dieser syntaxbasierten Modellierung der satzinternen Großschreibung sollen Schüler:innen eigenständig entdecken, dass großzuschreibende Wörter am rechten Rand der Nominalgruppe stehen und durch vorangestellte Adjektivattribute erweiterbar sind. Da ein Großteil der Großschreibungen auf Grundlage dieser syntaktischen Strukturen erfassbar ist, soll die satzinterne Großschreibung von Lernenden so als systematisch erfahren werden (Hübl & Steinbach, 2011). Von besonderer Bedeutung ist eine Einsicht in die schriftstrukturellen Regularitäten der satzinternen Großschreibung für Lernende mit eingeschränkten sprachlichen oder kognitiven Kompetenzen, da diese hier in geringerem Ausmaß eigenständig erfolgt (Hinney, 2022).

Syntaxbasierte Ansätze wurden lange Zeit nur in kleinen Studien auf ihre Wirksamkeit hin untersucht (Gaebert, 2012; Nünke & Wilhelmus, 2001; Röber-Siekmeyer, 1999). Einen repräsentativen Forschungsbefund für die Grundschule legen Wahl et al. (2017) vor; er zeigt positive Effekte einer syntaxbasierten Modellierung auf. Bîlici et al. (2019) sowie Brucher et al. (2020) bestätigen diese Ergebnisse auch für den mehrsprachigen Kontext.

Sowohl theoretisch-didaktische Ausführungen als auch praktisch-empirische Befunde sprechen demnach für eine syntaxbasierte Modellierung der satzinternen Großschreibung. Schulbuchanalysen zeigen allerdings, dass die satzinterne Großschreibung in Schulbüchern noch immer verstärkt wortartbasiert modelliert wird (Betzel, 2015; Gaebert, 2012; Gaebert & Günther, 2022; Rauten-

berg, 2021a). Auch die Forschungsbefunde einer Lehrkräftebefragung in Baden-Württemberg sprechen dafür, dass sich die Erklärungsmuster von Lehrkräften stark an den Merkmalen von Substantiven orientieren (Rautenberg et al., 2017).

Diesem Widerspruch zwischen Theorie und Praxis widmete sich diese wissenschaftliche Hausarbeit. Aufgrund der begrenzten Forschungslage bestand ein Ziel dieser Arbeit zunächst darin, einen detaillierten Einblick in die didaktische Modellierung der satzinternen Großschreibung im Deutschunterricht der Grundschule zu gewinnen. Um mögliche Begründungen für die verwendeten Erklärungsansätze zu bestimmen, wurden zudem Zusammenhänge zwischen dem Anteil an syntaxbasierten Erklärungsansätzen zur satzinternen Großschreibung und verschiedenen aus der Theorie abgeleiteten Variablen ermittelt.

Demzufolge gliedert sich die Arbeit in einen theoretischen Teil, welcher die Kapitel 2 und 3 umfasst, die Ableitung der Fragestellungen in Kapitel 4, und einen empirischen Teil in den Kapiteln 5 bis 7. Kapitel 2 gibt eine Einführung in die satzinterne Großschreibung. Zunächst werden hier die linguistischen Konzeptionen beschrieben, auf die sich die wortart- und syntaxbasierten Ansätze stützen. Zur weiteren Einordnung werden Forschungsbefunde zur Bedeutung der satzinternen Großschreibung und dem impliziten Erwerb der satzinternen Großschreibung vorgestellt. Die Abhandlungen zu den Rechtschreibkompetenzen von Lernenden im Bereich der satzinternen Großschreibung bilden den Übergang zu Kapitel 3. Hier werden die didaktischen Ansätze zur satzinternen Großschreibung dargestellt und ihre Wirksamkeit diskutiert. Außerdem wird die Bedeutung der didaktischen Ansätze für Schüler:innen mit Deutsch als Zweit- oder Fremdsprache betrachtet. Im Anschluss folgen Ausführungen zum Stellenwert des Schulbuchs im Deutschunterricht und der satzinternen Großschreibung im Schulbuch sowie der Bedeutung von Aus- und Fortbildungen für den Erwerb professioneller Kompetenzen. Diese Ausführungen bilden die theoretische Grundlage für die im Rahmen der Studie abgeleiteten Fragestellungen und Hypothesen (Kapitel 4). Anschließend folgt der empirische Teil mit der Beschreibung und Erklärung des Studiendesigns in Kapitel 5. Daraufhin werden in Kapitel 6 die Studienergebnisse in Bezug auf die Fragestellungen und Hypothesen dargelegt. Diese werden schließlich zusammengefasst und vor dem Hintergrund bestehender Forschungsbefunde diskutiert (Kapitel 7). Außerdem werden mögliche Limitationen der Studie beleuchtet und Schlussfolgerungen aus der Studie gezogen. Die Diskussion endet mit einem abschließenden Fazit und Ausblick auf das Forschungsthema.

2. Satzinterne Großschreibung in der deutschen Schriftsprache

2.1 Linguistische Konzeptionen zur satzinternen Großschreibung

Die Großschreibung deckt unterschiedliche Regelungsbereiche ab. Darunter fallen die Großschreibung von Überschriften, Satzanfängen, Eigennamen, Anredepronomen in der Höflichkeitsform und die satzinterne Großschreibung (Betzel & Droll, 2020). In dieser Arbeit wird die satzinterne Großschreibung in den Blick genommen, welche den größten Fehlerschwerpunkt von Lernenden bildet.

Im amtlichen Regelwerk der deutschen Rechtschreibung heißt es hinsichtlich der satzinternen Großschreibung: „Substantive schreibt man groß“ (Rat für deutsche Rechtschreibung, 2018, §55) und „Wörter anderer Wortarten schreibt man groß, wenn sie als Substantive gebraucht werden (= Substantivierungen)“ (§57). Damit wird zur Regelung der satzinternen Großschreibung auf die Klassifizierung von Wörtern nach Wortarten zurückgegriffen und die Wortart Substantiv als ausschlaggebender Indikator für die Großschreibung herangezogen.

Zur Beschreibung der Wortart Substantiv liegen in den Sprachwissenschaften unterschiedliche Konzepte vor, welche zwar in den Grundzügen gleich sind, aber in den Randbereichen zu unterschiedlichen Ergebnissen kommen (Nerius, 2007). Allgemein gilt, dass Substantive sich durch ein Zusammenspiel von Merkmalen unterschiedlicher Ebenen auszeichnen. Dabei wird grundsätzlich zwischen lexikalischen und syntaktischen Merkmalen unterschieden, welche in den linguistischen Konzeptionen unterschiedlich akzentuiert werden (Gaebert, 2012). So greift Nerius (2007) in seinem Substantivkonzept beispielsweise primär auf lexikalische Merkmale zurück, welche lediglich im Falle von Substantivierungen und Desubstantivierungen syntaktisch erweitert werden. Das lexikalisch-semantische Merkmal beschreibt, dass Substantive „Gegebenheiten ... als gegenständlich im weitesten Sinne“ bezeichnen (Nerius, 2007, S. 205). Abhängig von ihren semantischen Eigenschaften werden die Substantive hier unterschiedlich kategorisiert. Nerius (2007) differenziert zwischen konkreten Substantiven, die sinnlich wahrnehmbare Objekte bezeichnen und abstrakten Substantiven, bei denen dies nur „im weitesten Sinne“ zutrifft (Nerius, 2007, S. 205). Eisenberg (2020a) dahingegen unterscheidet zwischen den beiden Subgruppen Gattungsnamen, deren Referenzobjekte zählbar sind und Stoffsubstantiven, bei denen dieses nicht der Fall ist. Lexikalisch-morphologische Merkmale von Substantiven sind die Flexionsfähigkeit nach Kasus und Numerus sowie ein festes Genus (Nerius, 2007).

Im Gegensatz zu Nerius (2007) stellt Eisenberg (2020a) bei der Beschreibung von Substantiven das grammatisch-syntaktische Verhalten von Substantiven in den Mittelpunkt. Bei der syntaktischen Substantivbestimmung wird das Substantiv innerhalb seines syntaktischen Kontextes betrachtet. So fungieren Sub-

stantive innerhalb eines Satzes als Kerne von Nominalgruppen und sind als solche artikel- und attributfähig (Eisenberg, 2020a; Fuhrhop, 2020). Deutlich werden diese Merkmale bei Betrachtung der Struktur der Nominalgruppe, welche in Abbildung 1 dargestellt ist.

Kopf	Nominales Mittelfeld	Kern	Nominales Nachfeld
das		Zebra	
das	kleine	Zebra	
das	kleine, faule, zottelige (adjektivische Attribute)	Zebra(.)	im Nationalpark (Präpositionalattribut)
			des Nationalparks (Genitivattribut)
			das im Nationalpark lebt (Attributsatz)

Abbildung 1: Struktur der Nominalgruppe (Betzel & Droll, 2020)

Im Kopf der Nominalgruppe steht ein Artikelwort, welches den Bezugsrahmen festlegt (Betzel & Droll, 2020). Artikelwörter umfassen nicht nur bestimmte und unbestimmte Artikel, sondern zusätzlich Demonstrativ- und Possessivpronomen sowie Indefinitartikel (Ossner, 2010). Im Mittel- oder Nachfeld der Nominalgruppe sind adjektivische Attribute, Präpositionalattribute, Genitivattribute oder Attributsätze angeordnet, die den Kern der Nominalgruppe konkretisieren. Hier ist prinzipiell die Anordnung beliebig vieler Attribute möglich (Betzel & Droll, 2020). Der nominale Kopf und das nominale Mittelfeld müssen allerdings nicht zwingend besetzt sein (z. B. Zebras sind faul.) (Eisenberg, 2020a). Der Kern der Nominalgruppe enthält die inhaltlich relevanten Informationen und bestimmt Artikelwort und Attribut grammatikalisch (Eisenberg, 2020a). Nach Bredel (2010) geschieht dies auf zwei Ebenen: So ermöglicht das Substantiv einerseits überhaupt erst das Auftreten von Artikelwort und Attribut, andererseits legt es das Genus fest. Neben einer Genuskongruenz in der Nominalgruppe stimmen die einzelnen Elemente der Nominalgruppe auch in Kasus und Numerus überein (Eisenberg, 2020b; Fuhrhop, 2020). Ein weiteres syntaktisches Merkmal von Substantiven stellt ihre Funktion im Satz dar. So fungieren Nominalgruppen gewöhnlich als verbale (Subjekt oder Objekt) oder präpositionale Ergänzungen (Attribut oder Adverbial) (Bredel, 2010). Die syntaktische Funktion der Nominalgruppe wirkt sich wiederum auf ihre Kasusflexion aus und kann deswegen auch als syntaktisches Merkmal von Substantiven angeführt werden (Fuhrhop, 2020).

Die Beschreibung der satzinternen Großschreibung anhand der Wortart Substantiv bringt zweierlei Probleme mit sich (Bredel, 2010). Zum einen handelt es sich bei Wortarten um komplexe, schwer zu definierende Konzepte. Lediglich sogenannte prototypische Substantive erfüllen die Gesamtheit der substantivischen Merkmale, während andere Substantive nur anhand einzelner Merkmale erfassbar sind. Zum anderen ist die Wortart Substantiv kein ausreichendes Kriterium für die Großschreibung, wie anhand von Substantivierungen und Desubstantivierungen deutlich wird.

Seit Anfang der 1980er Jahre wird in den Sprachwissenschaften die Bindung der satzinternen Großschreibung an die Wortart Substantiv teilweise revidiert und stattdessen ihre Funktionalität für den Leseprozess betrachtet (Maas, 1992). Auch unter Betrachtung der historischen Perspektive verortet Maas (2022) die Funktion der satzinternen Großschreibung darin, syntaktische Strukturen offenzulegen und dadurch die Sinnentnahme im Leseprozess zu erleichtern. Er begründet die satzinterne Großschreibung deswegen nicht anhand von Wortarten, sondern syntaktisch als Markierung der Kerne von Nominalgruppen im Satz. Dabei sind nominale Kerne nicht nur auf die Wortart Substantiv beschränkt, sondern können durch unterschiedliche Wortarten repräsentiert werden. Substantivierungen und Desubstantivierungen werden damit zum Kernbereich der satzinternen Großschreibung gezählt und sind systematisch erfassbar. Um Personalpronomen von der Regel auszuschließen, wird außerdem die Erweiterbarkeit nominaler Kerne mit adjektivischen Attributen, Präpositionalattributen, Genitivattributen oder Attributsätzen angeführt (Maas, 1992). Dabei stellt Funke (2017) die Bedeutung von Adjektivattributen heraus, da diese allein die syntaktische Flexion der Nominalgruppenkerne sichtbar machen.

2.2 Bedeutung der satzinternen Großschreibung

„Was der Satzbau verkorkst, macht die Großschreibung, wenigstens zum Teil, auch in diesem Fall gut: sie gliedert fürs Auge, sie fängt und lenkt den Blick, sie gibt in vielen Fällen sogar grammatische Hinweise.“

(Hotzenköcherle, 1955, S. 42)

Die satzinterne Großschreibung ist charakteristisch für die deutsche Schriftsprache und unterscheidet sie von allen anderen alphabetischen Sprachen (Gaebert, 2012). Auch wenn zwischen dem 15. und 18. Jahrhundert eine vermehrte Großschreibung innerhalb des Satzes in nordwesteuropäischen Sprachen üblich war, setzte sich diese nur im Deutschen in Form eines bis heute bestehenden Systems durch (Nowak, 2019). Hotzenköcherle (1955, S. 46) begründet diese Entwicklung mit der Flexibilität des deutschen Satzbaus, da andere europäische Sprachen keinen „auch nur ... annähernden Grad von synthetischem Satzbau, von Attributhäufungen oder außer-wortbildungsmäßigen Transpositionsmöglichkeiten, geschweige denn eine Kombination all dieser Strukturelemente“ aufweisen. Die komplexen Satzstrukturen der deutschen Sprache würden für ihre Dekodierung eine visuelle Gliederung erfordern, die u. a. in Form der satzinternen Großschreibung realisiert werde (Hotzenköcherle, 1955).

Die Funktion der satzinternen Großschreibung als Strukturierungsmittel für den oder die Leser:in im Satz wird durch Studien bestätigt. Gfroerer et al. (1989) gehen in ihrer experimentellen Studie der Frage nach, welche Funktion der Groß- und Kleinschreibung beim Lesen zukommt. Dafür untersuchen sie die Augenbewegungen von niederländischen Versuchspersonen bei der Rezeption

deutscher und niederländischer Texte in verschiedenen Schreibarten, die in Abbildung 2 aufgelistet sind.

Normgerechte Schreibung:	Die über den Krater fliegende Maschine ...
Gemäßigte Kleinschreibung:	Die über den krater fliegende maschine ...
Durchgängige Großschreibung:	Die Über Den Krater Fliegende Maschine ...
Zufallsvariation der Wortanfänge:	die Über den krater fliegende Maschine ...
Inkongruente Schreibung:	die Über Den krater Fliegende maschine ...

Abbildung 2: Schreibarten im Testinstrument (Gfroerer et al., 1989, S. 28–29)

Auch wenn die niederländische Sprache sich durch eine gemäßigte Kleinschreibung auszeichnet, profitieren die Versuchspersonen auch in niederländischen Texten von einer satzinternen Großschreibung nach deutschen Regularitäten. Die Unterschiede in der Lesezeit lassen sich dabei hauptsächlich auf eine kürzere Fixationsdauer zurückführen. Gfroerer et al. (1989) kommen somit zu dem Ergebnis, dass die satzinterne Großschreibung im Leseprozess eine Funktion einnimmt, die unabhängig von verinnerlichten Wortformen ist. Vielmehr scheint die satzinterne Großschreibung dem Auge zusätzliche Informationen über funktional wichtige Stellen im Satz zu geben und damit das Schriftbild zu gliedern. Diese Forschungsbefunde bestätigen Bock et al. (1989) in ihrer ähnlich konzipierten Studie. Die niederländischen Leser:innen werden hier bei der Rezeption niederländischer Texte durch Verstöße gegen deutsche Regularitäten stärker beeinträchtigt als durch Verstöße gegen die gemäßigte Kleinschreibung. Allerdings zeigen die Ergebnisse auch, dass niederländische Versuchspersonen die deutschen Regularitäten beim Lesen niederländischer Texte weniger unterstützt als die Einhaltung der gewohnten gemäßigten Kleinschreibung.

In den beschriebenen Studien werden Texte verwendet, bei denen die Großschreibung für die inhaltliche Bedeutung überflüssig ist (Funke & Sieger, 2014). Nach Mentrup (1993) stellt dies in deutschsprachigen Texten die Normalität dar. Der Sprachwissenschaftler untersuchte einen Korpus von 12000 Sätzen und stellte in 99,7 % der Fälle fest, dass die Bedeutung des Satzinhaltes von der Groß- oder Kleinschreibung unabhängig ist: „Redundanz der Großschreibung in diesem Sinne ist in deutschsprachigen Texten der Normalfall“ (Funke & Sieger, 2014, S. 3).

Phänomene, bei denen die Großschreibung zur Erschließung der inhaltlichen Bedeutung notwendig ist, stellen somit Sonderfälle dar, die ihren Nutzen in besonderem Maße verdeutlichen (Noack, 2022b). Abbildung 3 zeigt ein solches Phänomen inhaltlicher Mehrdeutigkeit. Die Groß- oder Kleinschreibung zeigt hier die Funktion des jeweiligen Wortes im Satz an und verdeutlicht damit die inhaltliche Bedeutung.

Beim Sommerfest langweile ich mich nie, weil ich den ganzen Tag über s/Spiele und Wettkämpfe anschau.

Abbildung 3: *Beispiel für inhaltliche Mehrdeutigkeit (Funke & Sieger, 2009, S. 37)*

Diese inhaltliche Mehrdeutigkeit wird als Grundlage genutzt, um zu untersuchen, inwiefern Schüler:innen syntaktische Informationen im Leseprozess nutzen (z.B. Funke & Sieger, 2009; 2012). Das Testformat eignet sich dafür in besonderem Maße, da die Schüler:innen syntaktische Strukturen allein auf Grundlage der Groß- und Kleinschreibung erkennen müssen und nicht durch kontextuelle Hinweise unterstützt werden. Die empirischen Befunde zeigen, dass die Großschreibung als syntaktische Gliederung von Lernenden unterschiedlich genutzt wird und diese interindividuellen Unterschiede selbst bei denjenigen bestehen, die die Großschreibung im Schreibprozess sicher beherrschen (Funke & Sieger, 2009; 2012). Außerdem stellt sich heraus, dass die Nutzung syntaktischer Informationen nicht automatisch impliziert, dass diese beim Lesen stabil verfügbar gehalten werden können. Ein positiv gerichteter Zusammenhang zeigt sich allerdings zwischen der Stabilität der Beachtung der Groß- und Kleinschreibung und dem Leseverstehen. Diese empirischen Befunde zeichnen somit ein etwas differenzierteres Bild zur Bedeutung der satzinternen Großschreibung beim Lesen. Dabei müsse jedoch beachtet werden, dass diese Ergebnisse nicht ohne Weiteres auf das Leseverhalten hinsichtlich „normaler“ Texte, bei denen die Groß- oder Kleinschreibung nicht für die inhaltliche Bedeutung notwendig ist, übertragen werden könnten (Funke & Sieger, 2009).

2.3 Impliziter Erwerb der satzinternen Großschreibung

Eine syntaktische Fundierung der satzinternen Großschreibung wird nicht nur anhand ihrer Bedeutung als Strukturierungsmittel für den oder die Leser:in im Satz deutlich, sondern auch durch empirische Befunde mit sogenannten Pseudowortdiktaten bestätigt. Pseudowortdiktate zeichnen sich dadurch aus, dass die Inhaltswörter (Substantive, Verben, Adjektive) durch Fantasiewörter ersetzt sind. Folglich kann bei der Reproduktion von Pseudowortdiktaten nicht auf lexikalisches Wissen zurückgegriffen werden. Die ursprüngliche grammatische Struktur bleibt allerdings erhalten, da Funktionswörter und die Flexionsendungen bestehen bleiben (Günther, 2007). Ein Beispiel für einen Pseudowortsatz zeigt Abbildung 4.

Der Vistembor brehlte dem Luhr Knotten auf den bänken Leuster.

Abbildung 4: *Beispiel für einen Pseudowortsatz (Günther, 2007, S. 155)*

Günther (2007) fasst die Ergebnisse aus mehreren Untersuchungen mit Pseudowortdiktaten zusammen. So wenden Schüler:innen der zweiten Klasse schon zu 36 % die Großschreibung in Pseudowortdiktaten richtig an, obwohl die satzinterne Großschreibung in dieser Jahrgangsstufe noch kaum thematisiert wird. In der vierten Klasse steigt dieser Anteil sogar auf 56 % an. Zusätzlich verwenden nur wenige Schüler:innen gar keine Großschreibungen und solche an syntaktisch unerklärbaren Stellen treten nahezu nicht auf (Günther, 2007). Da die Schüler:innen in Pseudowortdiktaten nicht auf lexikalisches Wissen zurückgreifen können, scheinen die Schüler:innen über ein syntaktisches Regelwissen zu verfügen, mit dem sie Großschreibentscheidungen treffen. Dieses steht allerdings im Widerspruch zum Regelwissen, welches im Rahmen einer traditionellen wortartbasierten Modellierung in der Schule vermittelt wird, und muss somit von den Lernenden eigenständig angeeignet worden sein (Günther, 2007).

Auf Grundlage anderer Daten plädiert Kluge (1989) deswegen sogar dafür, den Grammatikunterricht in der Grundschule ganz abzuschaffen. Dieser würde lediglich Wortartenkonzepte vermitteln, um auf deren Grundlage Großschreibentscheidungen zu treffen. Diese wortartbasierte Modellierung der Großschreibung widerspricht allerdings dem bereits bei Lernenden vorhandenen syntaktischen Wissen über die Großschreibung. Die Großschreibung könne somit besser von den Lernenden „intuitiv“ ohne unterrichtliche Begleitung erworben werden (Kluge, 1989). Günther (2007) fordert deswegen, die Lernangebote zur satzinternen Großschreibung besser an den eigenaktiven Erwerb von Schüler:innen anzupassen und vor allem dort verstärkt einzugreifen, wo Schüler:innen bei der inneren Hypothesen- und Regelbildung an ihre Grenzen stoßen.

2.4 Kompetenzen von Schüler:innen in der satzinternen Großschreibung

Wie zahlreiche Forschungsbefunde zeigen, erweist sich die satzinterne Großschreibung für viele Schüler:innen bereits seit Jahren als besonders anspruchsvolles Rechtschreibphänomen. So gelingt es nicht allen Lernenden, schriftstrukturelle Regularitäten eigenständig zu erkennen und so zu einer inneren Regelbildung zu kommen. Bereits 1985 stellt sich die Groß- und Kleinschreibung in einer Untersuchung von Menzel als Hauptfehlerquelle in Texten von Lernenden der zweiten bis vierten Klasse heraus. Aber auch neuere Studien bestätigen die Fehleranfälligkeit der satzinternen Großschreibung. Die nationale Erweiterungsstudie zur Internationalen Grundschul-Lese-Untersuchung (IGLU-E) erfasst 2001 erstmalig neben mathematischen und naturwissenschaftlichen Kompetenzen auch die Rechtschreibung (Valtin et al., 2003). Dabei zeigt sich, dass Viertklässler:innen die satzinterne Großschreibung von Abstrakta und Substantivierungen nur zu 61 % richtig beherrschen und nur 6 % der Schüler:innen keine Fehler machen (Valtin et al., 2003). Scheele (2006) untersucht in einem Teilbereich ihrer Studie mit Lernenden der dritten bis zur sechsten Klasse ebenfalls die Groß- und Kleinschreibung. Ihre Ergebnisse zeigen eine Fehlerquote von

22 % bei Großschreibungen (Scheele, 2006). Auch in der Sekundarstufe bleibt die satzinterne Großschreibung Fehlerschwerpunkt in der Rechtschreibung von Lernenden. Karg (2008) nimmt die Rechtschreibfehler in Diktattexten und Aufsätzen von Lernenden der fünften und sechsten Klasse in den Blick. Die Groß- und Kleinschreibung stellt sich dabei im Vergleich zu anderen Rechtschreibphänomenen ebenfalls als Hauptfehlerquelle heraus (Thomé & Eichler, 2008). Letztlich untersucht Betzel (2015) in seiner Längsschnittstudie Erwerbsverläufe der satzinternen Großschreibung zwischen der fünften und siebten Klasse. Hier werden zu Beginn der Untersuchung 35 % der großzuschreibenden Wörter im Satz kleingeschrieben. In der siebten Klasse verringert sich dieser Anteil auf 26 % (Betzel, 2015).

Über die letzten 40 Jahre zeigt sich außerdem ein kontinuierlicher Rückgang der Rechtschreibleistungen im Bereich der satzinternen Großschreibung. Während 1972 die Großschreibung auf einem relativ hohen Niveau von allen Lernenden beherrscht wird, zeigt sich im Laufe der Jahre eine zunehmende Leistungsdifferenzierung zwischen Lernenden unterschiedlicher sozialer Hintergründe (Steinig & Betzel, 2014).

Auffällig sind auch in anderen Forschungsbefunden die großen Leistungsunterschiede bei der satzinternen Großschreibung, die bereits zum Ende der Grundschulzeit bestehen (Löffler & Meyer-Schepers, 2005). Nach Scheele (2006) hat die Zugehörigkeit zu einer Leistungsgruppe sogar einen höheren Einfluss auf die Rechtschreibleistungen in der Großschreibung als die Jahrgangsstufe. Bei Betzel (2015) zeigt sich zudem, dass die leistungsschwächeren Schüler:innen ab der 7. Klasse ihre Leistungen nicht mehr verbessern, während die leistungstärkeren kontinuierliche Verbesserungen zeigen. Diese Befunde decken sich auch mit Ergebnissen der nationalen Studie „Deutsch-Englisch-Schülerleistungen International“ (DESI). Hier haben die Schüler:innen auch zum Ende der neunten Klasse die Großschreibung noch nicht vollständig erworben. Davon sind insbesondere Schüler:innen der Hauptschulen, aber auch solche aus Real- und Gesamtschulen betroffen (Thomé & Eichler, 2008).

Die Leistungsgruppenunterschiede können insbesondere auf abstrakte Substantive und Substantivierungen zurückgeführt werden, während allen Lernenden konkrete Substantive tendenziell weniger Schwierigkeiten bereiten (Betzel, 2015; Valtin et al., 2003). Diese Forschungsbefunde offenbaren eine Schwierigkeitshierarchie unterschiedlicher Großschreibphänomene. So bestehen erhebliche Leistungsunterschiede zwischen konkreten und abstrakten Substantiven (Betzel, 2015; Scheele, 2006; Valtin et al., 2003). In der IGLU-E-Studie liegt die Fehlerquote bei konkreten Substantiven bei insgesamt nur 4,5 % und unterscheidet sich damit maßgeblich von der Großschreibung abstrakter Substantive, welche zu 39,1 % kleingeschrieben werden (Valtin et al., 2003). Dies wird auch durch jüngere Studien bestätigt. So wird bei Bredel (2006) deutlich, dass der Erwerb der Großschreibung konkreter Substantive zum Ende der Grundschulzeit nahezu abgeschlossen zu sein scheint. Scheele (2006) stützt diese

Befunde. Auch hier zeigen sich signifikante Unterschiede zwischen der Fehlerquote von konkreten (10,2 %) und abstrakten (40,2 %) Substantiven.

Besonders anspruchsvoll wird es für viele Schüler:innen bei der Großschreibung von Substantivierungen. Hier zeigt sich die größte Fehleranfälligkeit (Betzel, 2015; Scheele, 2006; Valtin et al., 2003). Scheele (2006) unterscheidet diesbezüglich zusätzlich zwischen lexikalisierten Substantivierungen, die eine Fehlerquote von 31,4 % aufweisen und nicht-lexikalisierten mit 46,1 % an Falschschreibungen. Diese Befunde werden auch durch Betzel (2015) bestätigt. Am Ende der siebten Klasse wird hier von den Lernenden nur die Hälfte der lexikalisierten Substantivierungen großgeschrieben, bei den nicht-lexikalisierten Substantivierungen liegt dieser Anteil sogar nur bei einem Drittel. Syntaxbasierte Großschreibungen bereiten Schüler:innen aller Leistungsgruppen somit die größten Schwierigkeiten.

Betzel (2015) stellt zusätzlich einen Einfluss des syntaktischen Kontexts auf die Großschreibung abstrakter Substantive fest. Dabei zeigt sich, dass abstrakte Substantive mit unmittelbar vorangestelltem Artikel die geringste Fehlerquote aufweisen, gefolgt von linksattributiv erweiterten Abstrakta und artikellosen Formen. Abbildung 5 fasst die Schwierigkeitshierarchie von Großschreibphänomenen bei Betzel (2015) zusammen.

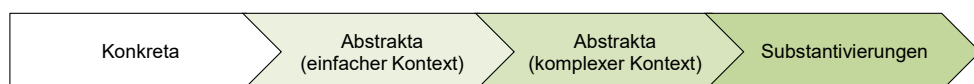


Abbildung 5: Schwierigkeitshierarchie der satzinternen Großschreibung (Betzel, 2015)

Diese Befunde werden von Scheele (2006) bestätigt. Großzuschreibende Wörter mit vorangestelltem Artikel verzeichnen hier eine Fehlerquote von 20,7 %, während artikellose Konstruktionen zu 26,7 % kleingeschrieben werden.

Die Forschungsbefunde lassen vermuten, dass insbesondere leistungsschwächere Schüler:innen keinen syntaktischen Zugang zur satzinternen Großschreibung haben, sondern sich im Zuge von Großschreibentscheidungen an lexikalischen Eigenschaften von Substantiven orientieren (Betzel, 2015). Unterstützt wird dies durch die von Lernenden geäußerten Erklärungsmuster zur Groß- und Kleinschreibung. Dabei zeigt sich, dass leistungsschwächere Schüler:innen sich auf semantische oder morphologische Begründungen fokussieren, während leistungsstarke Schüler:innen auch syntaktische Erklärungsansätze anwenden und diese mit weiteren Begründungsmustern verknüpfen. Die Artikelprobe wird zwar von allen Leistungsgruppen genutzt, allerdings wenden leistungsschwächere Schüler:innen diese losgelöst von ihrem syntaktischen Kontext an. Leistungsstärkere Schüler:innen verstehen die Artikelprobe hingegen als syntaktische Strategie, mit der unter Berücksichtigung des syntaktischen Kontextes auch Substantivierungen erfasst werden können. Betzel (2015,

S. 306) spricht in diesem Zusammenhang von einer „erweiterten Anwendung der Artikelprobe“ im Gegensatz zu einer eingeschränkten Anwendung bei den leistungsschwächeren Schüler:innen.

Hinsichtlich der allgemeinen Rechtschreibkompetenzen von Lernenden mit Deutsch als Zweit- oder Fremdsprache stellt sich abschließend die Frage, ob diese von den schlechten Rechtschreibleistungen in der satzinternen Großschreibung in besonderem Ausmaß betroffen sind. Forschungsbefunde deuten darauf hin, dass die Groß- und Kleinschreibung im Gegensatz zu anderen Rechtschreibphänomenen für Schüler:innen mit Deutsch als Zweit- oder Fremdsprache eine gewisse Sonderstellung einnimmt. So kommt Fix (2002) bei der Untersuchung der Rechtschreibleistungen von Lernenden der achten Klasse zu dem Schluss, dass syntaktisch fundierte Schreibungen den größten Schwierigkeitsbereich für Schüler:innen mit Deutsch als Zweitsprache bilden. Die Groß- und Kleinschreibung stellt sich dabei als besonders auffällig heraus. So verzeichnen Zweitsprachlernende durchschnittlich 6 % mehr Fehler in der Groß- und Kleinschreibung als Schüler:innen mit Deutsch als Muttersprache (Fix, 2002). Müller und Schroeder (2022) sowie Ruppert und Hanulíková (2022) bestätigen diese Forschungsbefunde. Auch hier zeigen sich signifikante Unterschiede bei der Groß- und Kleinschreibung von Lernenden mit Deutsch als Muttersprache und Zweitsprachlernenden. Eine von Kniffka (2006) durchgeführte Einzelfallbeobachtung eines muttersprachlich türkischen Fünftklässlers verdeutlicht ebenfalls die besondere Schwierigkeit der satzinternen Großschreibung von Lernenden mit Deutsch als Zweitsprache. Nach 13 Monaten Förderunterricht zeigt sich eine Fehlerhäufung nur noch im Bereich der satzinternen Großschreibung. Geist und Krafft (2019) stellen außerdem Schwierigkeiten von Lernenden in der satzinternen Großschreibung heraus, die in ihrer Erstsprache alphabetisiert sind und dort bereits andere Mittel zur syntaktischen Gliederung kennengelernt haben.

3. Didaktik der satzinternen Großschreibung

3.1 Modellierung der satzinternen Großschreibung

3.1.1 Wortartbasierte Ansätze

Traditionell wird die satzinterne Großschreibung bei der schulischen Vermittlung an die Wortart Substantiv gebunden. Die Substantivbestimmung erfolgt dabei vorwiegend über unterschiedliche lexikalische Merkmale (Wahl et al., 2017). Dies wird von Ossner (2008, S. 210) als „Mischklassifikation“ bezeichnet, welche in der wortartbasierten Didaktik zu einem Nebeneinander unterschiedlicher Erklärungsansätze für die satzinterne Großschreibung führt. Abbildung 6 fasst die von Ossner (2008) beschriebenen Erklärungsansätze zusammen.

Substantive ...	Die Lehrerin erzählte uns eine witzige Geschichte .
Leistung:	... bezeichnen Menschen, Tiere, Pflanzen, Dinge, Gedachtes.
Verhalten im Satz:	Artikel und Substantiv gehören immer zusammen. Zwischen Artikel und Substantiv können Adjektive stehen. Als Satzglied kann das Substantiv Subjekt oder Objekt eines Satzes sein (und manches andere mehr).
Veränderungen am Wort:	... verändern ihre Form entsprechend der Zahl (Einzahl/Mehrzahl: <i>die Mutter, die Mütter</i>) und dem Fall (<i>das Haus meines Vaters</i>); dagegen ist das Genus fest.
Woran erkennt man sie am schnellsten?	... können mit einem Artikel und einem Adjektiv stehen: <i>eine witzige Geschichte</i> ; manche Substantive erkennt man auch an der Endung: alles, was mit <i>-heit, -keit, -ung</i> endet, ist ein Substantiv.

Abbildung 6: Merkmale von Substantiven nach Ossner (2008, S. 211)

Die wortartbasierten Erklärungsansätze zur satzinternen Großschreibung werden sukzessiv über die Schuljahre hinweg eingeführt (Günther & Gaebert, 2022). In der Grundschule basiert die traditionelle Großschreibdidaktik zunächst vor allem auf den semantischen Merkmalen prototypischer Substantive. So lernen die Schüler:innen ab dem zweiten Schuljahr Konkreta großzuschreiben, indem sie diese zu den Kategorien Menschen, Tiere, Pflanzen oder Dinge zuordnen oder entscheiden, ob die zugehörigen Objekte gesehen oder angefasst werden können (Bredel, 2010; Bredel et al., 2011; Günther & Gaebert, 2022). Zur Erfassung von Abstrakta werden diese Kategorien meistens ab der vierten Klasse erweitert (z. B. Gefühle, Vorstellungen und Zustände) (Bredel et al., 2011; Günther & Gaebert, 2022; Noack, 2022a). Auch lexikalisch-morphologische Merkmale von Substantiven kommen in wortartbasierten Erklärungsansätzen zum Tragen. Am präsentesten ist hier die Artikelprobe, bei der Wörter auf ihre Artikelfähigkeit hin untersucht werden und die auch im Hinblick auf Substantivierungen eingesetzt wird. Dabei sollen Schüler:innen überprüfen, ob bestimmte „Begleiter“ vor das Wort gesetzt werden können. In diesem Zusammenhang werden neben bestimmten und unbestimmten Artikeln auch andere Artikelwörter wie beispielsweise verschmolzene Artikel, Possessiv- und Demonstrativpronomen oder Mengenwörter thematisiert (Bredel et al., 2011; Gaebert & Günther, 2022; Günther & Gaebert, 2022; Noack, 2022a). Auch die Überprüfung der Pluralfähigkeit gehört zu den wortartbasierten Erklärungsansätzen (Gaebert & Günther, 2022; Günther & Gaebert, 2022). Im Hinblick auf die Wortbildung wird teilweise auf spezifische Suffixe von Substantiven (-ung, -nis, -heit, -keit, -tum, -schaft oder -in) und die Komposition mit Substantiven eingegangen. Die substantivische Flexion nach Kasus spielt eine eher untergeordnete Rolle (Gaebert & Günther, 2022). In der traditionellen Großschreibdidaktik wird die Großschreibung von Substantiven außerdem häufig in Zusammenhang mit der Kleinschreibung von Adjektiven und Verben unterrichtet, welche ebenfalls über semantische Merkmale bestimmt werden sollen (Bredel, 2010; Wahl et al., 2017).

Das sukzessive Vorgehen stellt das zentrale Problem einer wortartbasierten Modellierung der satzinternen Großschreibung dar. Kein lexikalisches Merkmal deckt die Großschreibung umfassend ab, weswegen der Lernprozess sich über einen langen Zeitraum erstreckt. Eine Rechtschreibeisicherheit in der Großschreibung kann so erst zu einem späten Zeitpunkt in der Schullaufbahn erreicht werden (Gaebert, 2012). Außerdem weist jeder Regelbereich spezifische Einschränkungen auf. So ist die Zuordnung zu semantischen Kategorien zwar sehr konkret, aber teilweise uneindeutig, da diese auch auf andere Wortarten angewendet werden können, wie die Zuordnung des Adjektivs „traurig“ zu den Gefühlen (Spiegel, 2014). Auch die Plural- und Kasusfähigkeit sind nach Eisenberg (2020a) nur bedingt aussagekräftige Erkennungsmerkmale und können ebenfalls zu fehlerhaften Großschreibentscheidungen führen. So handelt es sich bei der Flexion nach Numerus (z. B. das faule Zebra → **die faulen Zebras**) ebenfalls um kein Alleinstellungsmerkmal der Wortart Substantiv. Außerdem sind nicht alle Substantive pluralfähig (z. B. Glück) (Spiegel, 2014). Die Flexion nach Kasus ist vorrangig am vorangestellten Artikel erkennbar (z. B. **das** faule Zebra, **dem** faulen Zebra, aber: **des** faulen Zebras) und damit ebenfalls nicht ausschließlich Merkmal der Wortart Substantiv (Eisenberg, 2020a). Die Artikelprobe zählt Eisenberg (2020a) dahingegen zu den einfachsten und sichersten Identifikationsmerkmalen von Substantiven. Ihre Problematik liegt allerdings darin begründet, dass sie losgelöst von ihrem syntaktischen Kontext angewendet wird und somit zu falschen Großschreibentscheidungen führt (Röber-Siekmeyer, 1999). Das in Abbildung 7 dargestellte Schüler:inneninterview, welches von Günther und Nünke (2005) im Rahmen der Erprobung ihres syntaxbasierten Ansatzes durchgeführt wurde, verdeutlicht diesen Sachverhalt.

K: Meine Mutter hat mir gesagt, alle Wörter, die mit der, die, das anfangen, werden großgeschrieben. ...
 L: *Sie sind in den Wald gefahren*, da hast du *gefahren* klein geschrieben. Warum?
 K: Weil *der, die, das* kann man ja nicht davorsetzen. *Der gefahren* oder *die gefahren*.
 L: *Die Gefahren*, gibt es die nicht?
 K: ... irgendwie schon. ...
 L: Warum hast du denn *kommt* klein geschrieben?
 K: ... Weil da ist ... der kommt, die kommt, das passt ja irgendwie nicht. Naja, ein bisschen schon.

Abbildung 7: Problematik der Artikelprobe (Günther & Nünke, 2005, S. 28–29; K = Kind, L = Lehrkraft)

Je nach Satzkontext kann die Artikelprobe außerdem dazu führen, dass Artikelwörter nicht auf das Substantiv bezogen werden, sondern auf vorangestellte Adjektivattribute (Röber-Siekmeyer, 1999). Diese Problematik zeigt sich auch bei Karg (2008). Beispiele wie „am Nächsten Tag“ sammelt er in der Kategorie „missverständene Substantivierungssignale“.

Bei der Wortart Substantiv handelt es sich demnach um ein schwer erfassbares Konzept. Zusätzlich ist die Beschreibung der satzinternen Großschreibung auf Grundlage der Wortarten nicht ausreichend. So muss die Kopplung der Großschreibung an die Wortart Substantiv spätestens in der Sekundarstufe bei der Einführung von substantivierten Adjektiven und Verben revidiert werden. Die erlernte Kleinschreibung von Adjektiven und Verben wird dabei ebenfalls häufig und offenbart sich vielmehr als Lernhindernis statt als Lernhilfe, wie in Abbildung 8 verdeutlicht (Bredel, 2010). Dass die Revision eines einmal gelernten Konzepts sich lerntheoretisch als problematisch erweist und zu Unsicherheiten in Rechtschreibfragen führt, zeigen auch die Rechtschreibkompetenzen von Lernenden bei der Großschreibung von Substantivierungen.

St: *Weiß* hast du kleingeschrieben, man müsste es hier eigentlich großschreiben.
S: Hm. Wie ist es? *Weiß*!
St: Ja, das stimmt, aber manchmal schreibt man Wiewörter auch groß.
Schau mal, hier heißt es doch *das strahlende Weiß* und *das* bezieht sich auf *weiß*.

Abbildung 8: Lernhindernis Kleinschreibregeln (Röber-Siekmeyer, 1999, S. 15; St = Studentin, S = Schülerin)

Die lexikalische Ausrichtung der Großschreibdidaktik führt zu einer starken Normorientierung im Deutschunterricht. Ein Einblick in die Systematik der satzinternen Großschreibung bleibt den Schüler:innen verwehrt, sodass der Aufbau eines kohärenten Rechtschreibwissens nicht möglich ist (Betzel, 2015). Entsprechend des Learnability-Konzepts schreibt Röber (2010, S. 23): „Lernen kann nur dann erfolgreich sein, wenn es auf Systematik und Regularitäten beruht. Wenn jedoch eine Regel nur vorübergehend eingeführt wird (weil sie vermeintlich 'kindgemäß' ist), dann wird sie das Lernen nicht befördern“.

3.1.2 Syntaxbasierte Ansätze

Als Gegenentwurf zur traditionellen wortartbasierten Didaktik der Großschreibung haben einige Sprachdidaktiker:innen Vorschläge für ein alternatives Vorgehen gemacht. Sie sehen die Rechtschreibschwierigkeiten von Lernenden bei der satzinternen Großschreibung in ihrer schulischen Vermittlung begründet und nicht im System der Großschreibung selbst. Auf Grundlage von Maas (1992) konzipierte Röber-Siekmeyer (1993; 1999) einen syntaxbasierten Ansatz für die satzinterne Großschreibung in der Grundschule. Im Mittelpunkt dieser Konzeption stehen die Umstell- und Erweiterungsprobe als operationale Verfahren, welche in Abbildung 9 an einem Beispiel verdeutlicht werden. Die Umstellprobe dient dabei der Ermittlung von Nominalgruppen im Satz und die Erweiterungsprobe der Bestimmung des großzuschreibenden Kerns mithilfe von Adjektivattributen.

Ausgangssatz:	Das Zebra liegt unter einem Baum.
Umstellprobe:	Unter einem Baum liegt das Zebra.
Erweiterungsprobe:	Unter einem großen, schattigen Baum liegt das kleine,

Abbildung 9: Umstell- und Erweiterungsprobe nach Röber-Siekmeyer (1993; 1999)

Den Ausgangspunkt dieses Ansatzes bildet die Arbeit mit sogenannten Treppengedichten, die nach Röber-Siekmeyer (1993; 1999) bereits ab Beginn des zweiten Schuljahrs einsetzbar sind. Abbildung 10 zeigt ein solches Treppengedicht.

das Zebra
das kleine Zebra
das kleine, faule Zebra
das kleine, faule, zottelige
Zebra
liegt

Abbildung 10: Treppengedicht nach Röber-Siekmeyer (1993; 1999)

Den Lernenden soll durch die sprachliche Strukturierung der Treppengedichte verdeutlicht werden, dass das großzuschreibende Wort durch beliebig viele Adjektivattribute erweiterbar ist und am rechten Rand der Nominalgruppe steht (Günther & Nünke, 2005). Die Erschließung dieser syntaktischen Strukturen erfolgt über ein analytisches Vorgehen. Die Schüler:innen machen Beobachtungen, entdecken operativ Muster und tragen diese als Regeln für die Großschreibung zusammen. Dabei verwenden die Schüler:innen eigene Begrifflichkeiten, die ihr operatives Vorgehen bei der Erarbeitung der Treppengedichte widerspiegeln (Röber, 2010). So bezeichnen Schüler:innen in Unterrichtsversuchen von Röber-Siekmeyer (1999, S. 126) das großzuschreibende Wort als „Stufenwort“, Adjektivattribute als „Einfüll-Wörter“ und die Nominalgruppe als „Abteilung“. Begriffe wie Substantiv oder Nomen werden dabei vermieden, um die Großschreibung nicht von einer bestimmten Wortart abhängig zu machen. Stattdessen wird eine neue Terminologie fernab der Wortarten entwickelt, die die syntaktischen Strukturen in das Blickfeld rückt. Von den Lernenden formulierte Regeln könnten dann folgendermaßen lauten: „Stufenwörter schreibt man groß, und vor Stufenwörtern sind Einfüllwörter, die am Ende gleich aussehen“ (Röber, 2010, S. 23).

Das analytische Wissen wird anhand unterschiedlicher Übungen spielerisch angewendet und inhaltlich erweitert. Damit die Schüler:innen zwischen Adverbien und Adjektivattributen unterscheiden können, werden beispielsweise die Flexionsendungen der Adjektivattribute betrachtet. Außerdem werden Modalverben, Präfixverben, Mengenangaben und Pronomen in den Blick genommen. Die

sprachliche Strukturierung der Treppengedichte wird dabei im Laufe der Übungen schrittweise reduziert (Röber-Siekmeyer, 1993; 1999).

Dabei können auch Schüler:innen berücksichtigt werden, die die satzinterne Großschreibung bereits wortartbasiert kennengelernt haben. Ihnen müssen zunächst die Grenzen der wortartbasierten Modellierung anhand von Substantivierungen erfahrbar gemacht werden, damit der Erwerb neuer Regeln für sie einsichtig ist. Bereits erworbene Begrifflichkeiten rund um Wortarten werden in den Regeln entsprechend eingeordnet: „Tuwörter und Wiewörter können auch Stufenwörter sein, und dann werden sie großgeschrieben“ (Röber-Siekmeyer, 1999, S. 141).

Der syntaxbasierte Ansatz von Röber-Siekmeyer (1993; 1999) wird u. a. von Günther und Nünke (2005), Hübl und Steinbach (2015), Rautenberg et al. (2016) und Noack (2022a) im Grundsatz übernommen und ausgearbeitet. So kritisiert Noack (2022a) beispielsweise in seinem Ansatz, dass die bei Röber-Siekmeyer (1999) vorgeschlagene Identifikation von Adjektivattributen über die Flexionsendungen -e, -er, -en, -em oder -es nicht ausreichen, da einige Adverbien ebenfalls die genannten Endungen haben. Deswegen empfiehlt sie, die Flexion im Zusammenhang mit der satzinternen Großschreibung zu thematisieren. Damit Schüler:innen entdecken können, inwiefern sich Flexion zeigt und welche Funktion diese erfüllt, schlägt sie die Arbeit mit Paraphrasierungen und Flexionsparadigmen vor. Damit soll ein tiefergehendes Verständnis der Flexion erzielt werden, was über den reinen Abgleich von Wortendungen hinausgeht.

Eine weitere Schwierigkeit des Ansatzes von Röber-Siekmeyer (1999) liegt darin begründet, dass die Umstellprobe eigentlich der Ermittlung von Satzgliedern dient (Betzel, 2015). Nominalgruppen mit präpositional angeschlossenen Attributen (z. B. das Zebra mit dem zotteligen Fell) und Genitivattributen (z. B. das zottelige Fell des Zebras) können damit nicht ermittelt werden. Mithilfe der Erweiterungsprobe ist eine Isolierung der Nominalgruppen allerdings auch in solchen Satzstrukturen möglich (Betzel, 2015).

Funke (1995) verfolgt in seinem syntaxbasierten Ansatz einen etwas anderen Weg als Röber-Siekmeyer (1993; 1999). So steht bei ihm nicht die Erweiterbarkeit der Nominalgruppe im Vordergrund, sondern die Flexion der Adjektivattribute (Funke, 2017). In seiner Konzeption für die Sekundarstufe schlägt er ein dreischrittiges Vorgehen vor (Funke, 1995). Ähnlich wie bei Röber-Siekmeyer (1999) sollen die Schüler:innen zunächst die Problematik des Wortartenbezugs erfahren. Anschließend sollen die Adjektive „schön“ oder „groß“ an unterschiedliche Positionen in einem vorgegebenen Satz eingefügt werden. So erfahren die Schüler:innen, dass die Adjektive sich auf unterschiedliche Wörter beziehen können und es dementsprechend zu Veränderungen in der Wortform kommt. Abschließend werden die Adjektive explizit als „Testwörter“ bezeichnet, welche innerhalb eines Satzes vor spezifische Nomen, Verben oder Adjektive eingesetzt werden sollen (Funke, 1995, S. 59). Anhand der Erfahrung, dass Testwörter auch vor Adjektive und Verben eingesetzt werden können, dann allerdings

nicht flektieren, sollen die Schüler:innen die Flexion als ausschlaggebenden Indikator für die Großschreibung kennenlernen. Funke (1995) vergleicht die Testwörter mit Indikatorstreifen in der Chemie, da sie auf das Vorhandensein eines syntaktischen Nomens hindeuten und den Lernenden damit syntaktisches Wissen zugänglich machen. Dies beschreibt Funke (2017) als zweiseitige Betrachtungsweise, da die Anwendung der Testwörter immer ein konkretes Ergebnis mit sich bringt. Diese Zweiseitigkeit könne für Schüler:innen bedeutsam sein, da dadurch das maßgebende syntaktische Merkmal der Flexion im Fokus bleibt.

Es gibt einige sprachliche Phänomene, die Lernenden bei einer syntaxbasierten Modellierung Schwierigkeiten bereiten können und deswegen im Unterricht möglicherweise explizit thematisiert werden müssen. Darunter fallen zum einen adverbial eingesetzte Komparative, welche aufgrund ihrer Endungen mit Adjektivattributen verwechselt werden könnten (Günther & Nünke, 2005). Funke (1995) weist diesbezüglich allerdings auf die nicht vorhandene Flexionskongruenz zwischen dem Komparativ und seinem Bezugswort hin. Wie dies den Lernenden methodisch verständlich gemacht werden soll, bleibt dabei unerwähnt (Bangel et al., 2020). Günther und Nünke (2005) dahingegen merken in ihrer Konzeption an, dass es nicht sinnvoll möglich ist, mit Komparativen ein Treppengedicht zu bilden.

Ein weiteres Hindernis können elliptische Konstruktionen sein, bei denen das Bezugswort weggelassen wird (z. B. Das faule Zebra mag gerne süße Sachen, aber die sauren mag es nicht.). Allerdings kann die Satzstruktur transparent gemacht werden, indem das Bezugswort eingesetzt wird. Außerdem kann mit Vergleichssätzen gearbeitet werden, die ganz ohne Bezugswort auskommen (z. B. Das faule Zebra mag gerne Süßes, aber Saures schmeckt ihm nicht.) (Günther & Nünke, 2005). Auch appositive Konstruktionen, bei denen Nominalgruppen durch andere Nominalgruppen näher bestimmt werden, können sich als schwierig erweisen (z. B. ein Liter Wasser) (Günther & Nünke, 2005). Das liegt zum einen darin begründet, dass diese genauso wie präpositional angeschlossene Attribute und Genitivattribute mithilfe der Umstellprobe nicht voneinander isoliert werden können (Betzel, 2015). Zum anderen sind Erweiterungen insbesondere bei Mengenangaben teilweise nur schwer auffindbar (Günther & Nünke, 2005). Günther und Nünke (2005) führen außerdem den sogenannten sächsischen Genitiv an, bei dem ein Genitivattribut vorangestellt vorliegt (z. B. Mamas Auto), da hier keine Erweiterung möglich ist. Da der sächsische Genitiv aber größtenteils bei Eigennamen auftritt, sollte dieses Phänomen für den Unterricht eine untergeordnete Rolle spielen (Günther & Nünke, 2005).

Ein Problem für die syntaxbasierte Modellierung der satzinternen Großschreibung stellt außerdem die Rechtschreibreform dar. Im Zuge dieser Reform wurde die Artikel- oder Attributfähigkeit als Merkmal für die Großschreibung bestimmt, sodass Wörter bei fehlender Attributfähigkeit, aber Artikelfähigkeit großgeschrieben werden müssen (Bredel, 2010). Dadurch ergeben sich Ausnahmen, die mit einer syntaxbasierten Modellierung der satzinternen Großschreibung

nicht erfassbar sind. Für eine syntaxbasierte Modellierung der satzinternen Großschreibung stellt die Reform somit einen Entwicklungsrückschritt dar, da sich die Anzahl der Ausnahmefälle gegenüber der alten Rechtschreibung erhöht hat und die Attributfähigkeit als Kriterium für die Großschreibung entkräftet wurde (Bredel, 2010; Günther & Nünke, 2005). Bredel (2010, S. 224) bezeichnet die Reform deswegen als eine „Deregulierung und wohl auch eine De-Funktionalisierung der satzinternen Großschreibung am Rande des Systems“. Die Ausnahmen umfassen feste Wendungen wie „auf dem Trockenen sitzen“, „außer Atem sein“ und „ins Schwarze treffen“, da diese syntaktisch nur begrenzt veränderbar sind und eine Erweiterung durch Attribute damit nur eingeschränkt möglich ist (Eisenberg 2020a; Günther & Nünke, 2005). Ein ähnliches Bild zeigt sich bei Funktionsverbgefügen wie „etwas kommt zur Aufführung“ oder „in Verbindung setzen“ (Betzel & Droll, 2020). Das größte Problemfeld der Rechtschreibreform sehen ihre Kritiker:innen in der Neuregelung der Substantiv-Verb-Zusammensetzungen, welche nach 2006 uneinheitlich geregelt sind. So werden „Auto fahren“ oder „Schlange stehen“ beispielsweise groß- und getrenntgeschrieben, „eislaufen“ oder „pleitegehen“ aber regelkonform klein- und zusammengeschrieben. Systemnäher wäre eine konsequente Kleinschreibung, da die lexikalischen Substantive nicht sinnvoll erweitert werden können (Fuhrhop, 2007; Günther & Nünke, 2005). Gleiches gilt für die Zeitangaben „heute Morgen“, „morgen Nachmittag“ usw. und Ausdrücke wie „im Wesentlichen“, „im Folgenden“ oder „im Allgemeinen“ (Bredel, 2010; Günther & Nünke, 2005). Betzel und Droll (2020) zählen diese Phänomene allerdings zum Peripheriebereich der satzinternen Großschreibung, da sie unter einer syntaxbasierten Betrachtung nicht systemkonform sind. Solche Fehler sollen deswegen als Norm- und nicht als Systemfehler behandelt werden und im Unterricht keinen großen Stellenwert haben (Betzel & Droll, 2020; Bredel, 2010).

Trotz der Ausnahmen ermöglichen syntaxbasierte Ansätze eine umfassendere Beschreibung der satzinternen Großschreibung als dies traditionelle, sich an der Wortart Substantiv orientierende, leisten können (Hübl & Steinbach, 2011). Lexikalische und syntaktische Substantive können von Anfang an gleichermaßen thematisiert werden, was einen sukzessiven Aufbau über die Schuljahre hinweg hinfällig macht. Dies stellt den wesentlichen Nachteil einer wortartbasierten Modellierung der satzinternen Großschreibung dar, bei der Regeln sukzessive über die Schuljahre revidiert und erweitert werden müssen. Dadurch kann die satzinterne Großschreibung von Lernenden als systematisch erfahren werden. Das Potential syntaxbasierter Ansätze liegt damit in ihrer graphematischen Orientierung begründet (Bredel, 2010; Günther & Gaebert, 2022). Außerdem folgt eine syntaxbasierte Modellierung bereits verinnerlichten syntaktischen Strukturen der Schüler:innen und sorgt damit für eine Passung von schulischer Vermittlung und „intuitivem“ Erwerb (Günther, 2007).

Kritisiert wird an den syntaxbasierten Ansätzen allerdings, dass diese zumindest für die Grundschule zu anspruchsvoll sind (Bremerich-Vos, 2012;

Naumann, 2006). Naumann (2006) und Bremerich-Vos (2012) teilen zwar die Ansicht, dass syntaxbasierte Erklärungsansätze den wortartbasierten grundsätzlich überlegen sind, sehen allerdings Schwierigkeiten unter didaktischen Gesichtspunkten. Diesbezüglich schreibt Naumann (2006, S. 69): „Man kann eben nicht, wie es sich in der graphematischen Diskussion gelegentlich anhört, die Überlegenheit eines Modells aus seiner Eleganz, Schlüssigkeit oder Erklärungskraft ableiten, wenn es um seine didaktische Brauchbarkeit geht“. Deswegen schlägt er eine Kombination der Ansätze je nach Erwerbsphase vor. So sieht er einen semantischen Zugang in der Grundschule als sinnvollen „Notbehelf“ (Naumann, 2006, S. 71), bevor die satzinterne Großschreibung später auf syntaxbasierte Verfahren ausgeweitet wird.

Auch Günther und Gaebert (2022) schlagen eine Verknüpfung der wortart- und syntaxbasierten Ansätze vor, verfolgen dabei aber eine andere Intention. So stellen sie das Potential einer syntaxbasierten Modellierung der satzinternen Großschreibung nicht in Frage, sondern wollen auch den Peripheriebereich der Großschreibungen erfassbar machen. Die im Zuge dessen entwickelte dreistufige Regel ist in Abbildung 11 abgebildet.

- (1) Großgeschrieben wird der erweiterbare Kern der Nominalphrase.
- (2) Andere Wörter werden großgeschrieben, sofern sie im Satzkontext Eigenschaften von Substantiven (Flexion nach Kasus und Numerus und festes Genus) aufweisen.
- (3) Großgeschrieben werden schließlich lexikalische Substantive.

Abbildung 11: Konzeption von Günther und Gaebert (2022, S. 104)

Die Stufe (1) deckt dabei mit ihrer syntaktischen Fundierung die Mehrzahl der satzinternen Großschreibungen ab. Stufe (2) bezieht feststehende Ausdrücke ein, die nominale Eigenschaften aufzeigen. Stufe (3) schließlich erfasst die reformbedingte Großschreibung der Substantiv-Verb-Zusammensetzung (Günther & Gaebert, 2022).

3.1.3 Lernwirksamkeit der didaktischen Ansätze

Die Wirksamkeit syntaxbasierter Ansätze wurde lange Zeit ausschließlich im Rahmen kleinerer Untersuchungen überprüft (Gaebert, 2012; Nünke & Wilhelmus, 2001; Röber-Siekmeyer, 1999). Erst aus jüngeren Jahren liegen quantitative Befunde aus Interventionsstudien vor, welche im Grundsatz den Ansatz von Röber-Siekmeyer (1999) auf seine Lernwirksamkeit hin untersuchen.

Wahl et al. (2017) zeigen in ihrer Längsschnittstudie, dass syntaxbasiert unterrichtete Zweitklässler:innen in keinem Bereich schlechtere Leistungen erbringen als die wortartbasiert unterrichteten Schüler:innen der Kontrollgruppe. Vielmehr

führt der syntaxbasierte Ansatz bei einigen Großschreibphänomenen zu signifikant besseren Leistungen. Im Kompetenztest zeigen sich bei den syntaxbasiert unterrichteten Zweitklässler:innen signifikant höhere Leistungszuwächse bei der Großschreibung von substantivierten Verben. Die Zweitklässler:innen erreichen in diesem Bereich sogar das Leistungsniveau der wortartbasiert unterrichteten Sechstklässler:innen aus Realschulen, die eine weitere Kontrollgruppe bilden. Dagegen verschlechtern die wortartbasiert unterrichteten Zweitklässler:innen im Studienverlauf ihre Leistungen bei der Schreibung von Substantivierungen insgesamt erheblich. Dies wird mit der Einführung von Kleinschreibregeln für Verben und Adjektive begründet. Auch hinsichtlich abstrakter Substantive zeigt die Syntax-Gruppe höhere Leistungen, die Ergebnisse verfehlen allerdings das Signifikanzniveau (Wahl et al., 2017). Bei Betrachtung des syntaktischen Kontexts innerhalb der Nominalgruppe wird deutlich, dass die wortartbasiert unterrichteten Schüler:innen signifikante Schwierigkeiten bei der Großschreibung von artikellosen Formen haben, während die syntaxbasiert unterrichteten Zweitklässler:innen im Kompetenztest auch hier die Leistungen der Sechstklässler:innen übertreffen und nicht auf das Vorhandensein von Artikeln angewiesen sind (Rautenberg & Wahl, 2019). Das bestätigt die Problematik der im wortartbasierten Unterricht eingesetzten Artikelprobe, verdeutlicht aber gleichzeitig das Potential syntaxbasierter Ansätze für die Großschreibung artikelloser Formen (Rautenberg & Wahl, 2019). Der syntaxbasierte Ansatz scheint somit entgegen den Auffassungen von Naumann (2006) und Bremerich-Vos (2012) bereits in der Grundschule umsetzbar und keinesfalls zu anspruchsvoll für Schüler:innen der unteren Jahrgänge zu sein.

Bangel und Müller (2018) widmen sich im Rahmen der Online-Lerntherapie-(OLe)-Studie anhand einer Teilstichprobe der satzinternen Großschreibung bei Schüler:innen der fünften Klasse. Die Ergebnisse zeigen bei den syntaxbasiert unterrichteten Schüler:innen einen signifikant höheren Leistungszuwachs als bei den wortartbasiert unterrichteten Schüler:innen (Bangel, 2022). Ähnlich wie bei Wahl et al. (2017) ist dies primär auf die Großschreibung substantivierter Verben und Adjektive zurückzuführen. Die Kontrollgruppe verschlechtert auch in dieser Studie ihr Leistungsniveau hinsichtlich der Schreibung von substantivierten Verben und Adjektiven über die Zeit (Bangel, 2022).

Erste Ergebnisse für die Wirksamkeit syntaxbasierter Ansätze für Schüler:innen mit Deutsch als Zweitsprache liefern Bilić et al. (2019) und Brucher et al. (2020) mit ihren Interventionsstudien an fünften Klassen in Luxemburg. Die Schüler:innen beider Studien wuchsen in einem mehrsprachigen Umfeld auf. Sie hatten neben der luxemburgischen Sprache noch zahlreiche andere Muttersprachen und lernten seit Beginn der ersten Klasse in der Schule Deutsch. Auch in diesem zweisprachigen Kontext bestätigen beide Studien die Vorteile der syntaxbasierter Ansätze. Brucher et al. (2020) begründen dies mit einer signifikanten Verbesserung im Bereich der Substantivierungen und Abstrakta, während es Bilić et al. (2019) allein auf die Substantivierungen zurückführen. Keine signifikanten

Verbesserungen zeigen die syntaxbasiert unterrichteten Schüler:innen nur bei Nominalgruppen aus Kern und vorangestelltem Artikel, sodass der Einfluss des syntaktischen Kontexts der Nominalgruppe verringert werden konnte. Schließlich unterstreicht die Studie von Brucher et al. (2020) selbst in Schulen aus Stadtteilen mit niedrigem sozialen Status das Potential einer syntaxbasierten Modellierung der satzinternen Großschreibung.

Alle vorgestellten Studien unterscheiden sich erheblich im Studiendesign. Unterschiede finden sich bei der Klassenstufe, der Stichprobengröße, der Interventionsdauer und der eingesetzten Testformate. Außerdem wurde die Intervention nach spezifischer Fortbildung teilweise von der Lehrkraft selbst durchgeführt (Bangel, 2022; Bangel & Müller, 2018; Rautenberg & Wahl, 2019; Wahl et al., 2017), in den anderen Studien unterrichteten externe Trainer:innen randomisierte Kleingruppen (Bilici et al., 2019; Brucher et al., 2020). Trotz der Unterschiede liefern alle Studien Belege dafür, dass eine syntaxbasierte Modellierung der satzinternen Großschreibung in Kontexten, in denen lexikalische Ansätze an ihre Grenzen stoßen und sich bei Lernenden die größten Schwierigkeiten abzeichnen, den Erwerb von Rechtschreibkompetenzen begünstigt.

Allerdings zeigen die Untersuchungen auch, dass die positiven Effekte syntaxbasierter Interventionen ihre Grenzen haben. So verbessern die Schüler:innen bei Wahl et al. (2017) ihre Leistungen zwar im Bereich der substantivierten Verben signifikant stärker als die Kontrollgruppe, im Bereich der substantivierten Adjektive und Abstrakta ist dieser positive Effekt allerdings nicht nachweisbar (Wahl et al., 2017). Vergleichbare Ergebnisse berichten Bilici et al. (2019) und Bangel (2022) für abstrakte Substantive. Trotz der verbesserten Leistungen bei der Großschreibung von Substantivierungen sind die syntaxbasiert unterrichteten Schüler:innen außerdem in keiner der Untersuchungen in der Lage, das Leistungsniveau der Konkreta zu erreichen, obwohl sowohl lexikalische als auch syntaktische Substantive Teil der Interventionen waren (Bangel, 2022; Bilici et al., 2019; Brucher et al., 2020; Wahl et al., 2017). Auch hinsichtlich der Nominalgruppenstruktur bleibt eine Schwierigkeitshierarchie bestehen. So begehen syntaxbasiert unterrichtete Schüler:innen signifikant mehr Fehler bei der Großschreibung nominaler Kerne in Distanzstellung zum Artikel, als dies bei direkt vorausgehendem Artikel der Fall ist. Bei wortartbasiert unterrichteten Schüler:innen besteht dieser Unterschied nicht. Außerdem kommt es bei der Kleinschreibung von Adjektivattributen nach Artikeln bei den Lernenden beider Gruppen im Vergleich zur Kleinschreibung nach einem weiteren Adjektivattribut zu signifikant mehr Fehlern (Rautenberg & Wahl, 2019). Des Weiteren zeigen Bilici et al. (2019) und Bangel (2022), dass die syntaxbasiert unterrichteten Schüler:innen auch nach der Intervention bei Nominalgruppen aus Kern und vorangestelltem Artikel die besten Ergebnisse erzielen.

Warum die syntaxbasierten Interventionen nicht in allen Bereichen die erwartbaren positiven Effekte erbringt, kann verschiedene Ursachen haben. Möglich

ist, dass die syntaxbasierten Ansätze von den Lehrkräften nicht konsequent umgesetzt wurden oder die Schüler:innen aus anderen Quellen mit wortartbasierten Erklärungsansätzen konfrontiert wurden. Dafür sprechen die Begründungen syntaxbasiert unterrichteter Schüler:innen zu ihren Großschreibentscheidungen, die teilweise sogar häufiger wortart- als syntaxbasiert sind (Wahl & Rautenberg, 2020). Außerdem müsse bei den Studien mit Sekundarschüler:innen berücksichtigt werden, dass diese bis zu Beginn der Intervention wortartbasiert unterrichtet wurden und die Intervention nur eine kurze Zeitspanne umfasste (Bangel, 2022; Brucher et al., 2020). Ein weiterer Begründungsansatz wird von Rautenberg und Wahl (2019) angeführt. Sie sehen Schwierigkeiten bei der Erweiterungsprobe (vor allem bei der Differenzierung von Adjektivattributen und substantivierten Adjektiven) als mögliche Ursache für die empirischen Befunde. Von Rautenberg (2021b) durchgeführte Interviews zum Umgang mit syntaktischen Strukturen stützen diese These. Im Satz „Ich spiele gern mit den netten Großen“ argumentiert eine Schülerin, die die satzinterne Großschreibung rein syntaxbasiert gelernt hat, für die Großschreibung des Adjektivattributs „netten“. Dieser Dialog ist in Abbildung 12 dargestellt.

S: *Netten* schreibt man groß.
IP: Okay. Warum?
S: Weil man da ein Adjektiv vor schreiben kann.
IP: Zum Beispiel?
S: Eine schöne Nette...

Abbildung 12: *Problematik der Erweiterungsprobe (Rautenberg, 2021b, S. 100; S = Schülerin, IP = interviewende Person)*

Dabei lässt die Schülerin bei der Anwendung der Erweiterungsprobe den syntaktischen Kontext unberücksichtigt und verwechselt somit Adjektivattribut mit substantiviertem Adjektiv. Die Erweiterungsprobe offenbart hier eine ähnliche Fehleranfälligkeit wie die Artikelprobe, wenn diese isoliert von der Satzstruktur angewendet wird. Damit wird die Erweiterungsprobe nicht als syntaktische Probe verwendet, bei der die syntaktische Funktion der Wörter berücksichtigt wird. Genau wie die Artikelprobe kann die Erweiterungsprobe demnach nur dann zur richtigen Rechtschreibung führen, wenn diese unter Berücksichtigung syntaktischer Merkmale durchgeführt wird (Rautenberg, 2021a). Brucher et al. (2020) merken außerdem an, dass lexikalische Merkmale von Substantiven möglicherweise nicht vollständig außer Acht gelassen werden dürfen. Weitere Einschränkungen zeigen Weinhold et al. (2022) auf, welche den Lernprozess von Schüler:innen bei einer syntaxbasierten Modellierung der satzinternen Großschreibung betrachteten. Dabei zeigte sich, dass der Großteil der Schüler:innen der zweiten Jahrgangsstufe Freude daran zeigen, sich eigenständig

mit der Systematik der satzinternen Großschreibung auseinanderzusetzen. Allerdings benötigten einige Schüler:innen auch verstärkten Unterstützungsbedarf beim analytischen Vorgehen, was die Kritik von Bremerich-Vos (2012) und Naumann (2006) stützt.

Der „Testwörter“-Ansatz von Funke (1995) wurde noch nicht hinsichtlich seiner Lernwirksamkeit untersucht. Hier zeigt sich eine Forschungslücke.

3.2 Satzinterne Großschreibung als besondere Herausforderung für Schüler:innen mit Deutsch als Zweit- oder Fremdsprache

Die Grundschule zeichnet sich durch eine hohe sprachliche Heterogenität der Schüler:innenschaft aus. Bedingt durch die Zuwanderungsbewegungen nach Deutschland ist besonders die Grundschule ein Ort kultureller und sprachlicher Vielfalt. Auf Grundlage des Mikrozensus 2017 ist eine Studie des Instituts der deutschen Wirtschaft der Frage nachgegangen, wie viele Kinder und Jugendliche in Deutschland in nichtdeutschsprachigen Familien aufwachsen (Geis-Thöne, 2021). So liegt 2017 der Anteil der Sechs- bis Elfjährigen, die in fremdsprachigen Haushalten aufwachsen, bei 17,7 Prozent. Hinsichtlich der Sprachen dominieren in dieser Altersklasse das Türkische mit 17,2 Prozent, das Arabische mit 13,1 Prozent und das Russische mit 11,8 Prozent (Geis-Thöne, 2021). Die jüngsten Zuwanderungsbewegungen im Zuge des Russisch-Ukrainischen Kriegs sind in dieser Statistik noch nicht enthalten. Laut der Kultusministerkonferenz sind bis November 2023 etwa 210.000 ukrainische Kinder und Jugendliche an deutschen Schulen aufgenommen worden (KMK, 2023).

Die Forschung zum Erwerb der Orthografie bei Lernenden mit Deutsch als Zweit- oder Fremdsprache steckt noch in den Anfängen. Lange Zeit wurde vorwiegend die gesprochene Sprache in den Blick genommen, sodass die bisherigen empirischen Befunde keine eindeutigen Aussagen über den Einfluss der Mehrsprachigkeit auf den Orthografieerwerb zulassen (Noack & Weth, 2012). Unterschiedliche Studien weisen allerdings darauf hin, dass Schüler:innen mit Deutsch als Zweitsprache zwar mehr Rechtschreibfehler begehen als einsprachig deutsche Schüler:innen, diese sich qualitativ aber nur gering voneinander unterscheiden (Becker, 2011; Betzel & Steinig, 2013; Jeuk, 2012; Ruppert & Hanulíková, 2022). Erwartbare Interferenzfehler, bei denen orthografische Phänomene aus der Erstsprache auf das Deutsche übertragen werden, fallen beispielsweise eher gering aus (Becker, 2011; Jeuk, 2012). Dies trifft vor allem auf Schüler:innen zu, die in der Erstsprache nicht alphabetisiert sind und über ausreichend Sprachkompetenzen in der Zweitsprache verfügen (Jeuk, 2018).

Fraglich ist, ob Kompetenznachteile von Lernenden mit Deutsch als Zweitsprache auf die Mehrsprachigkeit zurückzuführen sind oder mit ihrem häufig geringeren sozioökonomischen Status in Zusammenhang stehen. Steinig und Betzel (2014) stellen in ihrer Längsschnittstudie zwischen 1972 und 2012 fest, dass die zunehmenden Differenzen in den Rechtschreibleistungen von Lernenden

der vierten Klassen signifikant mit ihrer sozialen Schicht korrelieren und nicht auf die Mehrsprachigkeit der Schüler:innen zurückzuführen ist. Beim Vergleich der Leistungen von ein- und mehrsprachigen Lernenden aus der oberen Mittelschicht zeigen sich in beiden Gruppen vergleichbare Rechtschreibkompetenzen. Diese Befunde werden vom IQB-Bildungstrend bestätigt, welcher u.a. die Kompetenzen von Lernenden mit Zuwanderungshintergrund, die die deutsche Sprache häufig als Zweitsprache erwerben, berichtet (Stanat et al., 2022). So können Kompetenzunterschiede von zugewanderten Lernenden der ersten Generation und solchen ohne Zuwanderungshintergrund durch Berücksichtigung des sozioökonomischen Hintergrunds, des kulturellen Kapitals und des familiären Sprachgebrauchs stark verringert werden, auch wenn sie weiterhin signifikant ausfallen (Stanat et al., 2022).

Der familiäre Sprachgebrauch stellt in der Studie neben dem sozioökonomischen Hintergrund ein weiteres Merkmal zugewanderter Schüler:innen dar, welches Einfluss auf die Rechtschreibkompetenzen hat. So zeigen Viertklässler:innen, die in ihrem Elternhaus nie oder nur manchmal Deutsch sprechen, überwiegend schlechtere Rechtschreibleistungen als Schüler:innen, die zu Hause immer Deutsch sprechen (Stanat et al., 2022). Auch Becker (2019) betont den besonderen Unterstützungsbedarf von Lernenden, die beim Orthografieerwerb auf nur eingeschränkte Fähigkeiten in der gesprochenen Sprache zurückgreifen können.

Außerdem bestehen Anzeichen, dass sich der Grad der Divergenz zwischen dem Sprachsystem der Muttersprache und dem deutschen Sprachsystem auf die Rechtschreibkompetenz auswirkt (Müller & Schroeder, 2022).

Die satzinterne Großschreibung ist ein komplexes orthografisches Phänomen, das häufig unter Rückgriff auf muttersprachliches Sprachgefühl vermittelt wird, sodass Schüler:innen mit Deutsch als Zweit- oder Fremdsprache hier möglicherweise Nachteile haben. Fix (2002) führt als mögliche Erklärung für seine empirischen Forschungsbefunde eine Fokussierung auf Substantivmerkmale in der Didaktik der satzinternen Großschreibung an. Tatsächlich halten traditionelle wortartbasierte Ansätze zur satzinternen Großschreibung für Schüler:innen einige Schwierigkeiten bereit, die sich für Zweit- oder Fremdsprachlernende als besonders problematisch herausstellen könnten. Wie bereits dargestellt, nimmt die Artikelprobe bei Schüler:innen aller Leistungsgruppen einen großen Stellenwert für Großschreibentscheidungen ein. Die Anwendung dieser Probe erfordert allerdings ein gewisses Sprachgefühl, welches bei Schüler:innen mit Deutsch als Muttersprache natürlich gegeben ist (Spiegel, 2014).

Eine syntaxbasierte Modellierung wiederum bietet Schüler:innen die Möglichkeit, einen systematischen Einblick in die satzinterne Großschreibung zu erhalten. Nach Röber (2012) sei das insbesondere für Schüler:innen notwendig, die noch keine oder nur bruchstückhafte Schrifterfahrungen haben und deren Erstsprache sich strukturell stark von der deutschen Sprache unterscheidet. Hinney

(2022) betont außerdem die besondere Bedeutung strukturorientierter Verfahren für Schüler:innen mit kognitiven oder sprachlichen Einschränkungen, da diese die strukturellen Regularitäten der deutschen Schriftsprache nicht eigenständig wahrnehmen können und deswegen speziell unterstützt werden müssen.

3.3 Satzinterne Großschreibung im Schulbuch

Nach dem Hessischen Kultusministerium sind Schulbücher „Druckwerke, die für den längerfristigen Gebrauch durch Schülerinnen und Schüler konzipiert und bestimmt sind, die der Umsetzung der Kerncurricula, Bildungsstandards und Lehrpläne dienen sowie in der Regel mindestens auf eine Jahrgangsstufe ... bezogen sind ...“ (SchulB/DigLehrWZuV HE, 2013, § 2, Absatz 1, Satz 1).

Auch wenn Schulbücher erst seit einigen Jahren verstärkt in den Fokus wissenschaftlicher Forschung rücken, existieren bereits Untersuchungen zum Nutzungsverhalten von Schulbüchern im Deutschunterricht. Gehrig (2014) untersucht den Schulbucheinsatz im gymnasialen Grammatikunterricht in Bayern. Hinsichtlich der Nutzungshäufigkeit des Deutschbuchs gibt ein Großteil der befragten Lehrkräfte (82 %) an, das Schulbuch regelmäßig zu benutzen. Dagegen kommt bei nur 14 % der Lehrkräfte das Schulbuch, eigenen Angaben zufolge, „selten“ zum Einsatz. Neumann (2015) befragt knapp 900 Lehrkräfte aller Schulformen zu ihrer Materialnutzung im Unterricht und kommt dabei zu ähnlichen Ergebnissen. Auch hier wird eine hochfrequente Nutzung von Schulbüchern im Deutschunterricht berichtet.

Allerdings werden Schulbücher laut Gehrig (2014) größtenteils in Kombination mit anderen Unterrichtsmaterialien eingesetzt. So verwenden nur 3 % der Lehrkräfte keine weiteren Materialien. Die übrigen Lehrkräfte nutzen das zum Schulbuch gehörige Arbeitsheft (82 %), greifen auf Arbeitsblätter zurück (41 %), verwenden eine zusätzliche Schulgrammatik (9 %) oder nutzen Primärliteratur (5 %). Auch bei Naumann (2015) geben die Lehrkräfte an, je nach Unterrichtssituation, zusätzlich andere Materialien zu nutzen. So führen 96,6 % der Lehrpersonen an, dass sie in einer Stunde durchschnittlich mehr als zwei verschiedene Unterrichtsmaterialien einsetzen. Demgegenüber werden Online-Materialien im regulären Deutschunterricht mit 20 % vergleichsweise wenig genutzt. Im Fach Deutsch als Zweit- oder Fremdsprache liegt der Anteil dieser Medien mit 42 % deutlich höher. Die Nutzung verschiedener Unterrichtsmaterialien ist nach Neumann (2015) aber durchaus positiv zu bewerten, da die Materialauswahl dadurch bestimmt werden sollte, Lernende bestmöglich in ihren Lernprozessen zu unterstützen.

Ossner (2007) führt die hohe Nutzungshäufigkeit von Schulbüchern im Grammatikunterricht auf einen Zusammenhang zwischen dem Schulbucheinsatz und

dem durch den Lerngegenstand erlaubten kreativen Freiraum zurück. So vermutet er, dass der Grammatikunterricht primär als unvermeidlicher Pflichtteil angesehen wird, weswegen das Schulbuch hier verstärkt zum Einsatz kommt.

Die Befragung von Neumann (2015) zeigt außerdem den Einfluss der Beschaffenheit des Schulbuchs auf ihre Nutzung. Diesbezüglich betont Künzli (2009, S. 142) die Bedeutung curricularer Überzeugungen der Lehrkräfte für die Unterrichtsgestaltung, welche aus einem „mehr oder weniger festen Korpus von Wissen und Erfahrungen über das Was und Wie des Unterrichts und das erreichbare Leistungsniveau“ bestehen. Schulbuchinhalte, die diesem sogenannten „Common Sense“ fachlich, didaktisch oder methodisch widersprechen, werden wahrscheinlich weniger eingesetzt.

Im Hinblick auf die didaktische Modellierung der satzinternen Großschreibung in Schulbüchern liegen bereits einige qualitative und quantitative Inhaltsanalysen vor (Betzel, 2015; Gaebert, 2012; Gaebert & Günther, 2022; Rautenberg, 2021a). Betzel (2015) führt eine quantitative Schulbuchanalyse mit 33 Sprachbüchern aus dem Grundschul- und Sekundarbereich durch. Dabei kommt er zu dem Ergebnis, dass syntaxbasierte Ansätze in den Schulbüchern kaum Berücksichtigung finden. Vielmehr stützen sich die Schulbücher primär auf semantisch und morphologisch ausgerichtete Erklärungs- und Übungsansätze, die die Wortart Substantiv in den Mittelpunkt rücken. Hinsichtlich morphologisch ausgerichteter Lernangebote werden insbesondere typische Suffixe von Substantiven und Komposita thematisiert. Außerdem nimmt sowohl bei Substantiven als auch bei Substantivierungen die Artikelprobe einen großen Stellenwert ein. Auffällig ist, dass sich die einzelnen Erklärungs- und Übungsansätze in den Schulbüchern der Klassenstufe drei bis sieben inhaltlich kaum ändern und sich lediglich deren quantitativer Anteil verschiebt. Damit werden den Lernenden im Laufe ihrer Schulzeit und mit zunehmender Komplexität der satzinternen Großschreibung keine neuen Erklärungen oder Strategien angeboten (Betzel, 2015).

Gaebert und Günther (2022) kommen in ihrer qualitativen Analyse eines Schulbuchs der Jahrgangsstufe fünf zu ähnlichen Ergebnissen. So stellen sie fest, dass in der Sekundarstufe Lernangebote zur satzinternen Großschreibung aus der Grundschule wieder aufgegriffen werden. Damit werden Schüler:innen, die die satzinterne Großschreibung noch nicht sicher beherrschen, keine neuen Zugänge ermöglicht und Schüler:innen, die in diesem Bereich der Rechtschreibung bereits kompetent sind, können keinen vertieften Einblick in das System der satzinternen Großschreibung erlangen. Dies hat sich bei Gaebert (2012) bereits in der Vergangenheit bei exemplarischen Deutschbüchern der Jahrgangsstufen zwei bis zehn so dargestellt. Ihre Befunde bestätigen ebenfalls die jahrelange Wiederholung gleicher Erklärungs- und Übungsansätze. Außerdem ist auffällig, dass sich hinsichtlich der satzinternen Großschreibung lediglich auf den Kernbereich konzentriert wird, während periphere Schreibungen wenig bis keine Beachtung finden.

Das Substantivkonzept wird in den Schulbüchern, die eine wortartbasierte Modellierung der satzinternen Großschreibung verfolgen, sehr kleinschrittig und über die gesamte Schulzeit hinweg aufgebaut. So wird sich zunächst auf semantische Eigenschaften konzentriert, bevor flexions- und wortbildungsmorphologische Aspekte in den Blick genommen werden. Der Einführung von Konkreta folgt die der Abstrakta bevor abschließend Substantivierungen thematisiert werden. Dabei muss die wortartbasierte Sicht durch eine syntaxbasierte Sicht erweitert und gleichzeitig korrigiert werden (Gaebert, 2012). Die Deutschbücher würden damit laut Gaebert (2012, S. 147) eine sehr „zerdehnte Didaktik“ verfolgen. Eine kompetente Rechtschreibung im Bereich der satzinternen Großschreibung könne durch ein solches Vorgehen frühestens am Ende der Sekundarstufe I erreicht werden.

Interessant sind auch die im Kontext von Substantivierungen verwendeten Begrifflichkeiten. So finden die Begriffe Substantiv und Substantivierung in einigen Schulbüchern scheinbar willkürlich Verwendung und es fehlt eine klare begriffliche Abgrenzung. Beispielsweise werden Substantivierungen zunächst als wie Substantive gebrauchte Verben und Adjektive eingeführt und im späteren Verlauf direkt als Substantive bezeichnet (Gaebert & Günther, 2022).

Qualitative Schulbuchanalysen zeigen außerdem, dass die satzinterne Großschreibung bei einer wortartbasierten Modellierung nur sehr knapp und oberflächlich in den Schulbüchern zur Sprache kommt. Ausreichend Übungsmöglichkeiten werden dabei nicht gegeben. Rechtschreib- und Grammatikeinheiten stehen isoliert voneinander, sodass deklaratives und prozedurales Rechtschreibwissen zur satzinternen Großschreibung in keinem erkennbaren Zusammenhang zum grammatischen Wissen über Wortarten und den Satzbau steht. Der Aufbau metakognitiver Kenntnisse wird dadurch in keiner Weise angebahnt und eine vertiefte Einsicht in das System der satzinternen Großschreibung bleibt verwehrt (Gaebert, 2012; Gaebert & Günther, 2022).

Auch wenn in vielen Deutschbüchern die satzinterne Großschreibung noch immer wortartbasiert modelliert wird, existieren zunehmend Schulbücher, die in Teilen syntaxbasierte Ansätze verfolgen. Rautenberg (2021a) führt eine qualitative Analyse von vier Schulbüchern der Sekundarstufe I durch, die die satzinterne Großschreibung zumindest teilweise syntaxbasiert modellieren. Dabei geht die Autorin der Frage nach, inwiefern die Erklärungs- und Übungsansätze in den jeweiligen Schulbüchern sprachwissenschaftlich und didaktisch sinnvoll umgesetzt sind und ob durch sie grammatisch-syntaktisches Lernen angeregt werden kann. Deutlich wird, dass eine syntaxbasierte Modellierung sehr unterschiedlich konzeptualisiert werden kann. So wird in einigen Schulbüchern das Adjektiv lediglich als zusätzliches Merkmal zur Bestimmung von Substantiven herangezogen, sodass eine Einsicht in syntaktische Strukturen nicht ermöglicht wird. Andere Schulbücher wiederum setzen eine syntaxbasierte Modellierung wissenschaftlich und didaktisch fundiert um. Somit zeigen sich auch bei einer

syntaxisbasierten Modellierung der satzinternen Großschreibung Qualitätsunterschiede in der Umsetzung (Rautenberg, 2021a).

Ein möglicher Grund für die geringe Implementierung einer syntaxisbasierten Modellierung in den Schulbüchern ist der Wettbewerbsdruck am umkämpften Schulbuchmarkt (Röber, 2022). So gehen Schulbücher nach Röber (2022) nur dann in Produktion, wenn erwartet wird, dass diese von den Lehrkräften auch angenommen werden. Eine Veränderung der Schulbuchinhalte zur satzinternen Großschreibung sei demnach erst zu erwarten, wenn Lehrkräfte dieser veränderten Modellierung der satzinternen Großschreibung offen gegenüberstehen würden (Röber, 2022). Diese Auffassung deckt sich mit der von Künzli (2009), nach der das Nutzungsverhalten von Schulbüchern davon abhängig ist, inwiefern das verwendete Schulbuch den curricularen Überzeugungen der jeweiligen Lehrkraft entspricht. Außerdem erstreckt sich die Schulbuchproduktion ausgehend von der Erarbeitung bis hin zur Zulassung zeitlich über mindestens vier Jahre, sodass neue fachdidaktische Auffassungen allein aufgrund der Produktionsdauer erst verspätet in den Schulbüchern zu finden sind (Günther & Gaebert, 2011). Auch schulpolitische und -ökonomische Entscheidungen spielen beim Schulbucheinsatz eine Rolle. So entscheiden sich Schulen in vielen Fällen dagegen, neue Schulbücher anzuschaffen. Zum einen hat das finanzielle Gründe, zum anderen bedeutet der Wechsel des Schulbuchs einen hohen zeitlichen Einarbeitungsaufwand für die Lehrkräfte (Fuchs et al., 2014).

3.4 Aus- und Fortbildung von Lehrkräften zu satzinterner Großschreibung

Fachdidaktische Neuerungen, wie eine syntaxisbasierte Modellierung der satzinternen Großschreibung, sollen über die Aus- und Fortbildung der Lehrkräfte ihren Weg in die Schule finden.

Zur Sicherung und Verbesserung der Qualität schulischer Bildung hat die Kultusministerkonferenz ländergemeinsame Standards für die Lehrkräftebildung festgelegt, die den Ländern als Vorgabe für die Gestaltung der Ausbildung von Lehrkräften dienen sollen (KMK, 2019a; 2019b). Dabei werden zum einen inhaltliche Anforderungen für die Fachwissenschaften und -didaktiken gegeben und zum anderen allgemeine Standards für die Bildungswissenschaften festgelegt. Die inhaltlichen Anforderungen legen fest, dass Lehrkräfte im Rahmen der universitären Ausbildung und des Vorbereitungsdienstes ein anschlussfähiges fachwissenschaftliches und -didaktisches Wissen erwerben sollen. Bezogen auf das Fach Deutsch in der Grundschule werden diesbezüglich unter anderem Grundlagen der Sprachwissenschaften und die Rechtschreibung genannt (KMK, 2019a). Dabei spielt die Anschlussfähigkeit des Wissens darauf an, dass die in der ersten und zweiten Phase der Lehrer:innenbildung erworbenen Kompetenzen nicht ausreichend sind, um über das gesamte Berufsleben hinweg die Ausübung des Berufs und die Herausforderungen im schulischen Alltag erfolgreich bewältigen zu können (Lipowsky & Rzejak, 2021). Dementsprechend

schreibt die KMK (2019b, S. 15) in ihren allgemeinen Standards für die Bildungswissenschaften: „Lehrkräfte verstehen ihren Beruf als ständige Lernaufgabe und entwickeln ihre Kompetenzen weiter“.

Zur Weiterentwicklung professioneller Kompetenzen nehmen Fort- und Weiterbildungsangebote einen großen Stellenwert ein. Diese nach universitärer Ausbildung und Vorbereitungsdienst auch als dritte Phase der Lehrer:innenfortbildung bezeichneten Maßnahmen dienen als Brücke zwischen neuen fachwissenschaftlichen und -didaktischen Erkenntnissen und der Schule. Außerdem ist auch die Schule vom gesellschaftlichen Wandel (z. B. der Digitalisierung) betroffen, sodass Lehrkräfte sich immer wieder an neue schulische Gegebenheiten anpassen müssen (Lipowsky & Rzejak, 2021). Fort- und Weiterentwicklungen gelten deswegen als zentrales Instrument für die Unterrichts-, Personal- und Schulentwicklung (Deutscher Verein zur Förderung der Lehrerinnen- und Lehrerfortbildung e. V. [DVLfB], 2018). Das Potential qualitativ hochwertiger Fort- und Weiterbildungen auf die Kompetenzentwicklung von Lehrkräften wird durch eine Vielzahl von empirischen Befunden bestätigt (Darling-Hammond et al., 2017; Timperley et al., 2007). In Deutschland sind Fort- und Weiterbildungsmaßnahmen im Berufsalltag deswegen verpflichtend (KMK, 2017). Beim Vergleich der länderspezifischen Regelungen zur Fortbildungspflicht zeigt sich allerdings, dass nur wenige Bundesländer konkrete Vorgaben zum Umfang der verpflichteten Fort- und Weiterbildungsaktivitäten sowie deren Dokumentation geben (Kuschel et al., 2020). Empirische Befunde machen deutlich, dass die Teilnahme von Lehrkräften an Fort- und Weiterbildungsmaßnahmen dementsprechend heterogen ausfällt (DVLfB, 2018; Hoffmann & Richter, 2016; Kuschel et al., 2020).

4. Fragestellungen und Hypothesen

Die bisherigen Ausführungen haben gezeigt, dass eine syntaxbasierte Modellierung der satzinternen Großschreibung sich sowohl aus theoretisch-didaktischer als auch aus praktisch-empirischer Perspektive als wirksamer erweist als wortartbasierte Ansätze. Dennoch zeigen Schulbuchanalysen der letzten Jahre, dass syntaxbasierte Erklärungsansätze in den dort analysierten Schulbüchern nur selten einbezogen werden.

In diesem widersprüchlichen Kontext von Theorie und Praxis ist diese Arbeit angesiedelt. Ziel ist es zunächst, detaillierter zu untersuchen, wie die satzinterne Großschreibung zurzeit von Lehrkräften in der Grundschule didaktisch modelliert wird. Rautenberg et al. (2017) zeigen anhand einer Befragung von Lehrkräften in Baden-Württemberg, dass Erklärungsmuster von Lehrkräften in der zweiten Klasse größtenteils der stark semantischen Modellierung der Schulbücher entsprechen. In dem von ihnen eingesetzten Fragebogen beschränken sich die Antwortmöglichkeiten allerdings auf wortartbasierte Erklärungen, während die Angabe syntaxbasierter Erklärungen lediglich über ein freies Textfeld

ermöglicht werden. Dieses Vorgehen scheint wenig sinnvoll, da die Angabe syntaxbasierter Erklärungen damit nicht im Vorhinein intendiert sind. Die angegebenen Erklärungen sollen sich außerdem auf die Großschreibung des Wortes „Blume“ beziehen. Dieses Konkreta wird in jedem syntaktischen Kontext großgeschrieben, weswegen die Angabe syntaxbasierter Erklärungen möglicherweise eher unberücksichtigt bleibt. Des Weiteren wird hier explizit nach dem didaktischen Vorgehen der Lehrkräfte in der ersten und zweiten Klassenstufe gefragt, während andere Klassenstufen außer Acht gelassen werden. Rückschlüsse auf die didaktische Modellierung der satzinternen Großschreibung im Deutschunterricht der Grundschule sind daher nur eingeschränkt möglich. Dieser Forschungslücke soll sich diese Arbeit durch eine detaillierte Herangehensweise mittels Lehrkräftebefragung und Schulbuchanalyse widmen.

Wie wird die satzinterne Großschreibung im Deutschunterricht der Grundschule didaktisch modelliert?

Um mögliche Begründungen für das Vorgehen der Lehrkräfte zu bestimmen, wird außerdem der Zusammenhang zwischen dem Anteil an syntaxbasierten Erklärungsansätzen und den theoretisch abgeleiteten Faktoren *Anteil an syntaxbasierten Erklärungsansätzen im Schulbuch*, *Aus- und Fortbildung der Lehrkräfte* und *Anteil an Lernenden mit Deutsch als Zweit- oder Fremdsprache* untersucht.

Mit welchen Faktoren steht der Anteil an syntaxbasierten Erklärungsansätzen zur satzinternen Großschreibung in der Grundschule in Zusammenhang?

Da empirischen Befunden zufolge Schulbücher für die Unterrichtsgestaltung im Deutschunterricht einen besonderen Stellenwert haben, ist es möglich, dass die didaktische Modellierung der satzinternen Großschreibung im Unterricht mit der Didaktik des eingesetzten Schulbuchs in Zusammenhang steht. Dieser Annahme widmete sich die erste Hypothese:

- (1) Je höher der Anteil an syntaxbasierten Erklärungsansätze im eingesetzten Schulbuch ist, desto häufiger werden syntaxbasierte Erklärungsansätze für die satzinterne Großschreibung im Unterricht herangezogen.

Lehrkräfte erwerben in der Ausbildung professionelle Kompetenzen, welche im Rahmen von Fort- und Weiterbildungsangeboten ständig weiterentwickelt und erweitert werden sollen. Dadurch soll gewährleistet werden, dass neue Erkenntnisse der wissenschaftlichen Forschung ihren Weg in die Schule finden. In der Deutschdidaktik ist das Potential einer syntaxbasierten Modellierung der satzinternen Großschreibung unumstritten. Die zweite Hypothese lautete demnach folgendermaßen:

- (2) Je umfassender die inhaltlich passende Aus- und Fortbildung der Lehrkräfte ist, desto häufiger werden syntaxbasierte Erklärungsansätze für die satzinterne Großschreibung im Unterricht herangezogen.

Schüler:innen mit Deutsch als Zweit- oder Fremdsprache profitieren möglicherweise verstärkt von einer syntaxbasierten Modellierung der satzinternen Großschreibung. Für eine bestmögliche Förderung müssten Lehrkräfte die satzinternen Großschreibung für diese Schüler:innen verstärkt syntaxbasiert modellieren. Diese Annahme führt zur dritten Hypothese:

- (3) Je mehr Schüler:innen mit Deutsch als Zweit- oder Fremdsprache in der Klasse unterrichtet werden, desto häufiger werden syntaxbasierte Erklärungsansätze für die satzinterne Großschreibung im Unterricht herangezogen.

5. Methode

5.1 Forschungsdesign

Die Fragestellungen wurden quantitativ in einer empirischen Studie untersucht. Ein quantitatives Forschungsdesign bietet die Möglichkeit, die Ausprägungen der abhängigen und unabhängigen Variablen anhand einer großen Datengrundlage zu messen, die erhobenen Messergebnisse statistisch auszuwerten und auf dieser Grundlage die theoretisch hergeleiteten Forschungshypothesen zu überprüfen (Döring & Bortz, 2016). Bei den Hypothesen handelt es sich um positiv gerichtete Zusammenhangshypothesen zwischen der abhängigen Variable *Anteil an syntaxbasierten Erklärungsansätzen im Deutschunterricht* und den unabhängigen Variablen *Anteil an syntaxbasierten Erklärungsansätzen im Schulbuch*, *Aus- und Fortbildung der Lehrkräfte* und *Anteil an Lernenden mit Deutsch als Zweit- oder Fremdsprache*. Die Zusammenhangshypothesen sind bivariat, da jeweils der Zusammenhang zwischen zwei Variablen untersucht wurde.

Zur Beantwortung der Fragestellungen wurden Lehrkräfte an Schulen im Inland und Deutschen Auslandsschulen mithilfe eines standardisierten Online-Fragebogens befragt. Außerdem wurde eine quantitative Inhaltsanalyse der von den Lehrkräften verwendeten Schulbücher durchgeführt.

5.2 Stichprobenbeschreibung

Die Stichprobe umfasste sowohl Regelschullehrkräfte als auch Lehrkräfte für Deutsch als Zweit- oder Fremdsprache, die an der Grundschule Deutschunterricht erteilen. Dadurch sollten mögliche Zusammenhänge mit dem Anteil an Lernenden mit Deutsch als Zweit- oder Fremdsprache in der Klasse aufgedeckt werden. Dabei wurde sich nicht auf eine spezifische Jahrgangsstufe konzentriert, da die satzinterne Großschreibung in allen Jahrgangsstufen thematisiert wird und die Lehrkräfte allgemeine Aussagen über ihr Vorgehen im Unterricht geben sollten. Außerdem wurde entschieden, sowohl Lehrkräfte an Schu-

len im Inland als auch an Deutschen Auslandsschulen zu befragen, um besonders den Aspekt des Unterrichts für Schüler:innen mit Deutsch als Fremdsprache zu erfassen.

Da die Lehrkräfte willkürlich, auch auf Grundlage persönlicher Kontakte der Verfasserin, ausgewählt wurden, handelte es sich bei der Stichprobe um eine Gelegenheitsstichprobe. Diese bietet die Möglichkeit, ohne erheblichen Aufwand eine große Stichprobe zu generieren. Nachteilig ist, dass bei Gelegenheitsstichproben keine Aussage über die Repräsentativität der Stichprobe getroffen werden kann (Döring & Bortz, 2016). Allerdings können nach Raithel (2008) Zusammenhangshypothesen bereits anhand willkürlicher Stichproben untersucht werden.

Am Ende der fünfwöchigen Befragung lagen die vollständigen Datensätze von $N = 78$ Lehrkräften vor. Von diesen Lehrkräften unterrichten $n = 39$ Lehrkräfte regulären Deutschunterricht, $n = 19$ Deutschunterricht für Schüler:innen mit Deutsch als Zweit- oder Fremdsprache und $n = 20$ regulären Deutschunterricht und Deutschunterricht für Schüler:innen mit Deutsch als Zweit- oder Fremdsprache. Die Teilnehmer:innen waren durchschnittlich $M = 43.5$ ($SD = 10.6$) Jahre alt und arbeiteten zu 58 % in Deutschland und zu 42 % an Deutschen Auslandsschulen.

5.3 Instrumente

Im Rahmen der Studie kamen zwei Messinstrumente zum Einsatz. Die quantitative Befragung der Lehrkräfte erfolgte über einen standardisierten Fragebogen und diente der Erfassung gleich mehrerer Variablen (siehe Anhang 1). So wurden mithilfe dieses Instruments der Anteil an Lernenden mit Deutsch als Zweit- oder Fremdsprache, die Aus- und Fortbildung der Lehrkräfte und die didaktische Modellierung der satzinternen Großschreibung im Deutschunterricht erhoben. Außerdem wurde das von den Lehrkräften verwendete Schulbuch ermittelt. Anhand eines standardisierten Kategoriensystems (siehe Anhang 2) erfolgte die quantitative Inhaltsanalyse der genannten Schulbücher hinsichtlich ihrer didaktischen Modellierung der satzinternen Großschreibung.

5.3.1 Fragebogen

Der standardisierte Fragebogen wurde als Online-Umfrage über den Befragungsserver SoSci-Survey verbreitet (siehe Anhang 1). Das Online-Format hat sich hinsichtlich der automatischen Filterführung als besonders hilfreich erwiesen. Im Fragenbogen kamen Filterfragen zum Einsatz, da für die Lehrkräfte abhängig von ihren vorherigen Antworten unterschiedliche Frageblöcke relevant wurden. Das Online-Format ermöglichte eine Filterführung ohne Hin- und Herbältern der Befragungspersonen im Fragebogen, sodass der Fragebogen verständlich und kurzgehalten werden konnte. Lehrkräfte, die nicht zur Zielgruppe

gehörten, konnten außerdem im Vorhinein über eine Filterfrage von der Umfrage ausgeschlossen werden. Des Weiteren konnten durch die Online-Umfrage unvollständige Antworten vermieden werden, da alle Fragen beantwortet werden mussten. Mit einer damit einhergehenden hohen Abbruchrate war aufgrund der Unverfänglichkeit der Fragen nicht zu rechnen. Außerdem gehen Online-Umfragen mit einer hohen Effizienz einher und ermöglichen die Rekrutierung einer großen Stichprobe (Döring & Bortz, 2016). Lehrkräfte an Schulen im Inland und Deutschen Auslandsschulen konnten über das Online-Format gleichermaßen und ohne großen organisatorischen Aufwand erreicht werden.

Bei der Auswahl des Befragungsservers wurde explizit darauf geachtet, dass dieser datenschutzrechtlich unbedenklich ist. In der Fragebogeninstruktion wurden die Lehrkräfte außerdem über die Freiwilligkeit und Anonymität der Umfragebeteiligung informiert. Um die Verweigerungs- und Abbruchrate möglichst niedrig zu halten, wurde der Fragebogen ansprechend und übersichtlich gestaltet. Bošnjak (2002) empfiehlt, dass Online-Befragungen nicht länger als zehn bis fünfzehn Minuten dauern sollten. Somit wurde der Umfang des Fragebogens kurzgehalten und durch einen Fortschrittsbalken ausgestattet, um den Befragungspersonen Orientierung über den noch ausstehenden Zeitaufwand zu geben.

Bei der Konstruktion des Fragebogens wurde sich an der sechsteiligen Grundstruktur von standardisierten Fragebögen orientiert (Döring & Bortz, 2016). Die Wahl des Fragebogentitels „Lehrkräftefragebogen zur Vermittlung der satzinternen Großschreibung an deutschen Grundschulen im In- und Ausland“ sollte in das Thema einleiten und die Zielgruppe der Befragung verdeutlichen. Die Fragebogeninstruktion enthielt eine grobe Beschreibung der Zielsetzung der Studie und eine Erklärung des Ablaufs der Fragebogenerhebung. Dabei wurde auf genaue Angaben oder die Darstellung der Hypothesenrichtung verzichtet, um die Befragungspersonen nicht zu beeinflussen (Döring & Bortz, 2016). Außerdem wurde auf die schlechten Rechtschreibleistungen von Lernenden im Bereich der satzinternen Großschreibung hingewiesen, um die Relevanz des Themas zu betonen und die Befragten zur Teilnahme zu motivieren. Des Weiteren wurde eine Kontaktmöglichkeit der Verfasserin für Nachfragen angegeben und über forschungsethische Prinzipien von Studien informiert. Die inhaltlichen Frageblöcke sollten so gestaltet werden, dass sich die Befragten kognitiv in die Thematik hineinendenken können, weshalb die Fragebogenitems thematisch in Blöcke mit Zwischenüberschriften gegliedert wurden (Döring & Bortz, 2016). Um den Befragungspersonen einen leichten Einstieg in die Erhebung zu ermöglichen, nahm außerdem die Komplexität der Fragen im Verlauf des Fragebogens zu. Hinsichtlich soziodemographischer Angaben wurde lediglich das Alter in Form einer offenen Frage erfasst und erhoben, ob die Lehrkräfte im In- oder Ausland arbeiten, um zu verhindern, dass der Fragebogen zu umfangreich

wurde. Über ein offenes Antwortfeld konnten die Befragten ein Feedback hinterlassen. Zuletzt folgte die Verabschiedung mit einer Danksagung für die Studienteilnahme.

Da die Befragten den Fragebogen eigenständig bearbeiten mussten, konnten keine Rückfragen gestellt werden. Der Fragebogen musste deswegen sprachlich konkret und verständlich formuliert werden. Mit der Fragestellung „Wie häufig nutzen Sie im Deutschunterricht der 1.–4. Klasse die folgenden Erklärungen als Begründung dafür, dass ein Wort innerhalb eines Satzes großgeschrieben werden muss?“ wurde beispielsweise intendiert, die Antworten nicht auf eine spezifische Klassenstufe zu beziehen, um einen allgemeinen Einblick in die Didaktik der satzinternen Großschreibung in der Grundschule zu erlangen. Außerdem wurden die Fragen neutral gestellt, damit keine spezifischen Antworten provoziert wurden (Raithel, 2008).

Gerade bei Fragebögen mit selbst konstruierten Elementen sollte ein Fragebogen-Pretest durchgeführt werden, um Schwierigkeiten bei der Beantwortung der Fragen zu vermeiden (Döring & Bortz, 2016). Deswegen wurde die Online-Umfrage im Vorfeld von zehn Personen im Hinblick auf ihre sprachliche Verständlichkeit, ihren Aufbau und die technische Funktionsweise bewertet. Dafür gab es die Möglichkeit, auf jeder Fragebogenseite ein Feedback zu hinterlassen. Die gesammelten Rückmeldungen aus dem Pretest dienten anschließend als Grundlage für die Fragebogenrevision. Außerdem wurden die erfassten elektronischen Daten hinsichtlich ihrer Korrektheit und Auswertbarkeit untersucht. Dabei wurden Fehler in der Kodierung der Fragebogenitems ersichtlich, die im Programm angepasst wurden.

Um einen umfassenden Blick auf die didaktische Modellierung der satzinternen Großschreibung im Unterricht zu erhalten, müssen neben den syntaxbasierten Erklärungsansätzen auch die wortartbasierten betrachtet werden. Diese zweiseitige Betrachtung wurde bei Rautenberg et al. (2017) verpasst, sodass deren Fragebogen nicht für diese Studie verwendet werden konnte. Deswegen wurden die theoretisch-didaktischen Merkmale sowohl wortart- als auch syntaxbasierter Ansätze herausgearbeitet und in Form von Einzelindikatoren operationalisiert, welche Erklärungsmuster für die satzinterne Großschreibung darstellen. Dabei wurde darauf geachtet, dass ein Erklärungsansatz immer nur ein Merkmal anspricht und Überschneidungen vermieden werden. Die Operationalisierung der wortart- und syntaxbasierten Modellierung der satzinternen Großschreibung wird in den Abbildungen 13 und 14 dargestellt.

Bei der Zusammenstellung der Merkmale einer wortartbasierten Modellierung der satzinternen Großschreibung diente die quantitative Schulbuchanalyse von Betzel (2015) zur Orientierung. Das dabei eingesetzte Auswertungsraster enthält die zentralen Merkmale einer wortartbasierten Modellierung der satzinternen Großschreibung. Um eine Vergleichbarkeit der Datensätze zu gewährleisten, wurden die zusammengestellten Merkmale der didaktischen Ansätze gleichzeitig für die quantitative Inhaltsanalyse der Schulbücher genutzt.

Merkmale wortartbasierter Modellierung der satz-internen Großschreibung Erklärungen oder Aufgaben erhalten Verweise auf...	Fragebogenitems
	Das Wort wird großgeschrieben, ...
die Wortart Substantiv oder Substantivierungen.	weil es sich bei dem Wort um ein Substantiv oder eine Substantivierung handelt.
semantische Kriterien der Substantive, wie: – die Namensgebung von Menschen, Tieren, Pflanzen oder Dingen, – die Bezeichnung von Gefühlen, Vorstellungen oder Zuständen, – die Möglichkeit, das zum Substantiv gehörende Referenzobjekt sehen und anfassen zu können.	weil das Wort einen Menschen, ein Tier, eine Pflanze oder ein Ding bezeichnet.
	weil das Wort ein Gefühl, eine Vorstellung, einen Zustand (oder Ähnliches) bezeichnet.
	weil das Wort ein Objekt bezeichnet, das man sehen und anfassen kann.
morphologische Kriterien der Substantive, wie: – die Pluralbildung, – die Flexion nach Kasus, – die Artikelfähigkeit (z. B. bestimmte oder unbestimmte Artikel, verschmolzene Artikel, Demonstrativ- und Possessivpronomen, Mengenwörter) (Artikelprobe), – die Suffixe -ung, -nis, -heit, -keit, -tum, -schaft oder -in, – die Komposition von Subjekiven.	weil man die Einzahl und die Mehrzahl bilden kann.
	weil das Wort im Nominativ, Akkusativ, Genitiv oder Dativ steht.
	weil ein Artikelwort* davorsteht bzw. weil man ein Artikelwort davorsetzen kann (Artikelprobe). <i>In der Wüste faulenzten Zebras. ⇒ das Zebra</i>
	* Unter Artikelwörtern werden z. B. bestimmte und unbestimmte Artikel, verschmolzene Artikel, Possessiv- und Demonstrativpronomen und Mengenwörter verstanden.
	weil das Wort die Endung -ung, -nis, -heit, -keit, -tum, -schaft oder -in hat. $M = 2,57$ ($SD = 1,22$)
	weil das Wort eine Zusammensetzung aus mindestens einem Substantiv ist.

Abbildung 13: Operationalisierung der wortartbasierten Modellierung

Die einzelnen Fragebogenitems wurden willkürlich angeordnet. Dabei wurde darauf geachtet, dass ein Lesefluss gewährleistet bleibt. Bei Fachbegriffen konnten in der Online-Umfrage durch Mausklick zusätzliche Erklärungen oder Beispiele eingeblendet werden, welche auch in Abbildung 13 und 14 dargestellt sind. So wurde der Interpretationsspielraum verringert und einer Antwortverzerrung entgegengewirkt. Drei freie Felder gaben den Befragungspersonen die Möglichkeit, sonstige Erklärungsmuster für die satzinterne Großschreibung anzugeben.

Die Beantwortung der Fragen erfolgte über eine verbale Intervallskala der Form *nie* (0) – *selten* (1) – *manchmal* (2) – *oft* (3) – *immer* (4). Die feinen Abstufungen der fünfstufigen Skala erlaubten eine differenzierte Messung der Häufigkeiten. Eine neutrale Mittelkategorie sorgte dafür, dass keine konkrete Positionierung von den Befragten erzwungen wurde, um eine Verzerrung der Datenlage zu vermeiden.

Merkmale syntaxbasierter Modellierung der satzinternen Großschreibung Erklärungen oder Aufgaben erhalten Verweise auf ...	Fragebogenitems Das Wort wird großgeschrieben, ...
die Position des Wortes im Satz: Das Wort ist der Kern einer Nominalgruppe.	weil das Wort der Kern einer Nominalgruppe ist.
die Erweiterbarkeit von nominalen Kernen mit Adjektiven z. B. didaktisch aufbereitet über – Treppengedichte, die durch Erweiterung mit Adjektivattributen entstehen (Röber-Siekmeier, 1993; 1999), – die Erweiterungsprobe (Röber-Siekmeier, 1993; 1999).	weil man aus dem Satz durch Erweiterung mit Adjektiven ein Treppengedicht bilden kann, bei dem das Wort am Ende der Treppenstufe steht. Das Zebra Das kleine Zebra Das kleine, faule Zebra liegt unter einem Baum unter einem großen Baum unter einem großen, schattigen Baum.
	weil man vor das Wort Adjektive setzen kann (Erweiterungsprobe). Das Zebra liegt unter einem Baum ⇒ Das kleine, faule Zebra liegt unter einem Baum.
die Erweiterbarkeit von nominalen Kernen mit flektierten Adjektiven z. B. didaktisch aufbereitet über – Adjektivattribute als „Testwörter“ (Funke, 1995), – Treppengedichte, die durch Erweiterung mit Adjektivattributen entstehen (Röber-Siekmeier, 1999), – die Erweiterungsprobe (Röber-Siekmeier, 1999).	weil das als „Testwort“ eingesetzte Adjektiv sich verändert, wenn es vor das Wort gesetzt wird. Das Zebra liegt unter einem Baum. (<u>Testwort</u> : schön) ⇒ Das schöne Zebra liegt unter einem Baum.
	weil man aus dem Satz durch Erweiterung mit Adjektiven ein Treppengedicht bilden kann, bei dem das Wort am Ende der Treppenstufe steht. Die Endungen der Adjektive sehen gleich aus bzw. enden auf -e, -er, -en, -em und -es. Das Zebra Das kleine Zebra Das kleine, faule Zebra liegt unter einem Baum unter einem großen Baum unter einem großen, schattigen Baum.
	weil man vor das Wort Adjektive setzen kann (Erweiterungsprobe), deren Endungen gleich aussehen bzw. die auf -e, -er, -en, -em und -es enden. Das Zebra liegt unter einem Baum ⇒ Das kleine, faule Zebra liegt unter einem Baum.

Abbildung 14: Operationalisierung der syntaxbasierten Modellierung

Neben dem Kernbereich der Befragung zur didaktischen Modellierung der satzinternen Großschreibung im Unterricht mussten weitere relevante Informationen für die Zusammenhangsanalysen erfragt werden. Die Erhebung der unabhängigen Variable *Aus- und Fortbildung der Lehrkräfte* erfolgte mithilfe mehrerer Fragebogenitems, welche in Abbildung 15 dargestellt sind. Diese bezogen sich auf absolvierte Studiengänge, besuchte Seminare sowie Fortbildungen im Bereich der satzinternen Großschreibung und Deutsch als Zweit- oder Fremdsprache, da Schüler:innen mit Deutsch als Zweit- oder Fremdsprache möglicherweise verstärkt auf eine syntaxbasierte Modellierung der satzinternen Großschreibung angewiesen sind. Dabei standen den Befragungspersonen für jede Frage die Antwortmöglichkeiten *ja* (1) und *nein* (0) zur Verfügung.

	ja	nein
Haben Sie ein Lehramt mit dem Fach Deutsch studiert?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Haben Sie Deutsch als Zweit- oder Fremdsprache studiert?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Haben Sie in Ihrem Studium Seminare zur Didaktik der Großschreibung absolviert?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Haben Sie an einer Fortbildung zur Didaktik der Großschreibung teilgenommen?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Haben Sie in Ihrem Studium Seminare zu Deutsch als Zweit- oder Fremdsprache absolviert?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Haben Sie an einer Fortbildung zu Deutsch als Zweit- oder Fremdsprache teilgenommen?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Abbildung 15: Fragebogenitems zur Aus- und Fortbildung der Lehrkräfte

Des Weiteren wurde der *Anteil an Lernenden mit Deutsch als Zweit- oder Fremdsprache* als unabhängige Variable über die Frage nach der Anzahl an Lernenden mit Deutsch als Zweit- oder Fremdsprache und der Gesamtanzahl an Lernenden bestimmt. Die Angabe über den Anteil an Lernenden mit Deutsch als Zweit- oder Fremdsprache sollte im Falle von mehreren zu unterrichtenden Klassen für nur eine Klasse angegeben werden.

Für die Inhaltsanalyse der Schulbücher wurde in einem weiteren Abschnitt des Fragebogens das von den Lehrkräften eingesetzte Schulbuch in Form einer offenen Frage erhoben.

Bei der Konzeption des Fragebogens wurde davon ausgegangen, dass einige Lehrkräfte gleichermaßen regulären Deutschunterricht und Deutschunterricht für Schüler:innen mit Deutsch als Zweit- oder Fremdsprache geben. Um erfassen zu können, ob die Lehrkräfte je nach Schüler:innenschaft unterschiedlich vorgehen, wurden die Vorteile einer Online-Umfrage mit Filterfunktion genutzt und in Verbindung mit der Frage nach der Schüler:innenschaft nur die entsprechend relevanten Fragebogenfelder aktiviert. Abbildung 16 zeigt dieses Filteritem. Erteilte die Lehrkraft ausschließlich regulären Deutschunterricht, führte das Filteritem die Lehrkräfte durch alle bisher beschriebenen Fragebogenitems. Bei Auswahl der zweiten Antwortmöglichkeit konnte von einem hundertprozentigen Anteil an Lernenden mit Deutsch als Zweit- oder Fremdsprache ausgegangen werden, weswegen dieses Fragebogenitem übersprungen werden konnte. Die Auswahl der letzten Antwortmöglichkeit führte dazu, dass die Lehrkräfte das eingesetzte Schulbuch und die verwendeten Erklärungen jeweils für den regulären Deutschunterricht und den Deutschunterricht für Schüler:innen mit Deutsch als Zweit- oder Fremdsprache angeben mussten.

Welchen Deutschunterricht geben Sie derzeit?
<input type="checkbox"/> regulären Deutschunterricht <input type="checkbox"/> Deutschunterricht für Schüler:innen mit Deutsch als Zweit- oder Fremdsprache <input type="checkbox"/> regulären Deutschunterricht und Deutschunterricht für Schüler:innen mit Deutsch als Zweit- oder Fremdsprache

Abbildung 16: Filteritem Deutschunterricht

5.3.2 Kategoriensystem

Zur Erhebung der Variable *Anteil an syntaxbasierten Erklärungsansätzen im Schulbuch* wurden die von den befragten Lehrkräften angegebenen Schulbücher mithilfe eines standardisierten Kategoriensystems analysiert (siehe Anhang 2). Dabei dienten die bei der Fragebogengenerstellung verwendeten Merkmale beider didaktischer Ansätze als inhaltsanalytische Kategorien.

Die Messung der Ausprägung der einzelnen Kategorien erfolgte mithilfe einer Intervallskala über die Anzahl an entsprechenden Erklärungen. Dabei waren wie bei Betzel (2015) Mehrfachzuordnungen erlaubt, sollte eine Erklärung verschiedene Kategorien ansprechen. Eine beispielhafte Anwendung des Kategoriensystems findet sich in Abbildung 17.

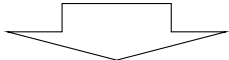
<div style="border: 1px solid black; padding: 10px; margin-bottom: 10px;"> <div style="text-align: right; border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">Merksatz</div> <p>Aus Verben werden Nomen (Substantive), wenn man das, zum oder beim vor ein Verb setzt. Nomen (Substantive) werden großgeschrieben. <i>Ich fahre Rad. Das Fahren macht Spaß.</i> <i>Zum Fahren trage ich einen Helm. Beim Fahren muss ich aufpassen.</i></p> </div> <p>Erklärung zur satzinternen Großschreibung im Tinto Sprachlesebuch 4 (Bruns et al., 2021, S. 142)</p> <div style="text-align: center; margin: 10px 0;">  </div> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr style="background-color: #d9ead3;"> <th style="text-align: center; padding: 5px;">Kategorien</th><th style="text-align: center; padding: 5px;">Häufigkeit der Erklärungsansätze (Angabe in Anzahl an Erklärungen)</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="padding: 5px;">Erklärungen erhalten Verweise auf:</td><td></td></tr> <tr> <td style="padding: 5px;">die Wortart Substantiv oder Substantivierungen.</td><td style="text-align: center; padding: 5px;">1</td></tr> <tr style="background-color: #d9ead3;"> <td colspan="2" style="padding: 5px;">morphologische Kriterien der Substantive, wie:</td></tr> <tr> <td style="padding: 5px;">– die Artikelfähigkeit (z. B. bestimmte/unbestimmte Artikel, verschmolzene Artikel, Pronomen, Mengenangaben) (Artikelprobe).</td><td style="text-align: center; padding: 5px;">1</td></tr> </tbody> </table>		Kategorien	Häufigkeit der Erklärungsansätze (Angabe in Anzahl an Erklärungen)	Erklärungen erhalten Verweise auf:		die Wortart Substantiv oder Substantivierungen.	1	morphologische Kriterien der Substantive, wie:		– die Artikelfähigkeit (z. B. bestimmte/unbestimmte Artikel, verschmolzene Artikel, Pronomen, Mengenangaben) (Artikelprobe).	1
Kategorien	Häufigkeit der Erklärungsansätze (Angabe in Anzahl an Erklärungen)										
Erklärungen erhalten Verweise auf:											
die Wortart Substantiv oder Substantivierungen.	1										
morphologische Kriterien der Substantive, wie:											
– die Artikelfähigkeit (z. B. bestimmte/unbestimmte Artikel, verschmolzene Artikel, Pronomen, Mengenangaben) (Artikelprobe).	1										

Abbildung 17: Beispielhafte Anwendung des Kategoriensystems

5.4 Durchführung

Im Zuge der Durchführung der Studie wurden zunächst die Befragungspersonen rekrutiert. Die Rekrutierung erfolgte sowohl aktiv als auch passiv, da Schulen und Lehrkräfte einerseits gezielt angeschrieben wurden und der Fragebogen andererseits in Schulkreisen breit gestreut wurde. In diesem Fall bildeten die Befragungspersonen durch Selbstselektion die Stichprobe (Döring & Bortz, 2016). Insgesamt wurde die Online-Umfrage mit einem Anschreiben (siehe Anhang 3) an 129 Schulen in Hessen, alle 135 Deutschen Auslandsschulen und 23 Schulen in Niedersachsen sowie private Schulkontakte der Verfasserin per E-Mail gesendet. Außerdem wurde die Online-Umfrage mit der Bitte zur Weiter-

leitung im Studiengang verbreitet. Zusätzlich wurde das sogenannte Schneeballverfahren angewendet, bei der die Befragungspersonen gebeten werden, die Studie über ihre persönlichen sozialen Netzwerke weiterzuverbreiten (Döring & Bortz, 2016). Da Lehrkräfte in ihrem Berufsalltag zu zahlreichen Studien eingeladen werden, sollte durch die Verbreitung über persönliche Kontakte eine höhere Rücklaufquote erreicht werden (Frankfort-Nachimas & Nachimas, 1996).

Zur Verbesserung der Antwortrate wurde in fünf der angeschriebenen Schulen in Kassel das Anschreiben außerdem mit einem QR-Code zur Online-Umfrage im Lehrerzimmer ausgehängt.

Nach zwei Wochen wurden außerdem Erinnerungsschreiben versendet, welche die Antwortrate zusätzlich erhöhen sollten (Frankfort-Nachimas & Nachimas, 1996).

Bausteine Sprachbuch 2–4 (Westermann)
 der die das Sprache und Lesen 2–4. Basisbuch (Cornelsen)
 Einsterns Schwester 2–4. Themenheft 1. Sprachgebrauch und Sprache untersuchen und reflektieren (Cornelsen)
 Einsterns Schwester 2–4. Themenheft 2. Richtig schreiben (Cornelsen)
 Flex und Flora Deutsch 2–4. Richtig schreiben (Westermann)
 Flex und Flora Deutsch 2–4. Sprache untersuchen (Westermann)
 Jo-Jo Sprachbuch 2–4 (Cornelsen)
 Karibu Sprachbuch 2–4 (Westermann)
 Das Übungsheft Deutsch 2–4. Rechtschreib- und Grammatiktraining (Mildenberger)
 Das Übungsheft Rechtschreiben 2–4. Methodentraining und Diktate (Mildenberger)
 Niko Sprachbuch 2–4 (Ernst Klett)
 Pustebume. Das Sprachbuch 2–4 (Schroedel)
 Tinto Basisbuch Sprache – Lesen 2–4 (Cornelsen)
 Zebra 2–4. Wissensbuch Sprache/Lesen/Schreiben (Ernst Klett)

Abbildung 18: Analyisierte Schulbücher

Nach Beendigung des fünfwöchigen Umfragezeitraums erfolgte zunächst die Zusammenstellung der in den Fragebögen genannten Schulbücher, welche die satzinterne Großschreibung thematisieren. Insgesamt gaben die Lehrkräfte vierzehn Sprachbücher aus fünf verschiedenen Verlagen an. Außerdem wurden jeweils die Schulbücher der zweiten, dritten und vierten Jahrgangsstufe analysiert, da die satzinterne Großschreibung klassenstufenspezifisch ab der zweiten Klasse unterrichtet wird, sodass insgesamt 42 Schulbücher analysiert wurden. Abbildung 18 fasst die analysierten Schulbücher zusammen.

Um die Schulbücher zusammenzustellen, wurden einzelne Schulen aufgesucht und die Schulbücher vor Ort eingescannt oder ausgeliehen. Einige Deutschbücher standen außerdem als Vorschauversion online auf den Seiten der Schulbuchverlage zur Verfügung. Hinsichtlich der restlichen Schulbücher erklärte sich

die Bibliothek der Universität Kassel bereit, diese zu erwerben. Im Anschluss daran konnte die quantitative Inhaltsanalyse der Schulbücher mithilfe des Kategoriensystems durchgeführt werden.

5.5 Auswertung

Im Rahmen der Aufbereitung der Daten wurden abgebrochene Online-Umfragen zunächst aus dem Datensatz gelöscht und die Antworten aller Fragebögen auf ihre Plausibilität hin überprüft. Dafür wurden vor allem die Antworten aus offenen Items (z. B. die Angabe des eingesetzten Schulbuchs) in den Blick genommen und geschaut, ob stereotype Antwortmuster auftauchen. Hier zeigten sich allerdings keine Auffälligkeiten. Da alle Fragen in der Online-Umfrage verpflichtend beantwortet werden mussten, ergaben sich keine fehlende Werte. An der Umfrage nahmen insgesamt $N = 78$ Lehrkräfte teil. Die Datensätze von Lehrkräften, die sowohl regulären Deutschunterricht als auch Deutsch für Schüler:innen mit Deutsch als Zweit- oder Fremdsprache unterrichten ($n = 20$), wurden separiert, sodass insgesamt 98 Datensätze zur Auswertung vorlagen.

Um die abhängige Variable *Anteil an syntaxbasierten Erklärungsansätzen im Unterricht* zu berechnen, wurden die Skalenwerte der Erklärungsansätze für die wort- und syntaxbasierte Modellierung jeweils ungewichtet additiv zusammengerechnet und gemittelt. Je größer der berechnete Mittelwert, desto häufiger wurden die entsprechenden Erklärungsansätze verwendet. Anschließend wurden aus den für die beiden didaktischen Modellierungen berechneten Mittelwerte die Anteile an syntaxbasierten Erklärungsansätzen im Unterricht bestimmt, welche die Grundlage für die Korrelationsanalysen bildete. Im Zuge dieser Datenaufbereitung wurden außerdem die angegebenen Erklärungen aus den freien Textfeldern gesichtet. Da diese sich von den vorgegebenen Erklärungen allerdings nur im Wortlaut unterschieden, wurden diese in der Datenanalyse nicht berücksichtigt.

Hinsichtlich der unabhängigen Variable *Aus- und Fortbildung der Lehrkräfte* wurden die sechs Einzelindikatoren mit den Antwortmöglichkeiten *ja* (1) und *nein* (0) ungewichtet additiv zusammengerechnet. Die Ausprägung der Variable zeigte sich somit an einer sechsstufigen Ordinalskala von 0 (keine Aus- und Fortbildung) bis 6 (ausgeprägte Aus- und Fortbildung). Je höher der berechnete Wert, desto umfassender war die Aus- und Fortbildung der Lehrkräfte.

Für die unabhängige Variable *Anteil an Lernenden mit Deutsch als Zweit- oder Fremdsprache* mussten für den regulären Deutschunterricht aus den angegebenen absoluten Häufigkeiten und der Klassengröße die jeweiligen relativen Häufigkeiten bestimmt werden. Für den Deutschunterricht für Schüler:innen mit Deutsch als Zweit- oder Fremdsprache wurde von einem hundertprozentigen Anteil an Lernenden mit Deutsch als Zweit- oder Fremdsprache ausgegangen.

In Bezug auf die abhängige Variable *Anteil an syntaxbasierten Erklärungsansätzen im Schulbuch* mussten die erhobenen absoluten Häufigkeiten aus der

Schulbuchanalyse mittels Kategoriensystem in relative Häufigkeiten umgerechnet werden. Dafür wurden für beide didaktischen Modellierungen jeweils die Summe der vorkommenden Erklärungsansätze gebildet und diese durch die Gesamtanzahl an vorkommenden Erklärungsansätzen dividiert. Die errechnete relative Häufigkeit beschrieb dann den Anteil an syntaxbasierten Erklärungsansätzen zur satzinternen Großschreibung im Schulbuch.

Im Zentrum der Studie stand die Überprüfung positiv gerichteter Zusammenhangshypothesen. Die Datenanalyse erfolgte somit anhand von bivariaten Korrelationsanalysen. Dabei wurde ermittelt, ob und inwiefern ein Zusammenhang zwischen den Variablen besteht. Aufgrund der unterschiedlichen Skalenniveaus der Variablen wurden die Korrelationskoeffizienten unterschiedlich berechnet. So wurde zwischen den verhältnisskalierten Variablen *Anteil an syntaxbasierten Erklärungsansätzen im Unterricht* und *Anteil an syntaxbasierten Erklärungsansätzen im Schulbuch* sowie dem *Anteil an syntaxbasierten Erklärungsansätzen im Unterricht* und dem *Anteil an Lernenden mit Deutsch als Zweit- oder Fremdsprache* der Korrelationskoeffizient nach Pearson r (oder auch: Produkt-Moment-Korrelation) berechnet. Zwischen der verhältnisskalierten Variable *Anteil an syntaxbasierten Erklärungsansätzen im Unterricht* und der ordinalskalierten Variable *Aus- und Fortbildung der Lehrkräfte* wurde dahingegen die Rangkorrelation nach Spearman ρ ermittelt (Döring & Bortz, 2016). Die berechneten Korrelationskoeffizienten wurden für ein inferenzstatistisches Ergebnis hinsichtlich ihrer Signifikanz mittels zweiseitigem t -Test überprüft. Alle Daten wurden mit Microsoft Excel Version 2310 berechnet.

6. Ergebnisse

Die Ergebnisse der quantitativen Studie werden im Folgenden gesondert nach den beiden Fragestellungen dargestellt.

Wie wird die satzinterne Großschreibung im Deutschunterricht der Grundschule didaktisch modelliert?

Im Zuge der ersten Fragestellung wird zunächst deskriptiv dargestellt, wie die satzinterne Großschreibung in den 98 Datensätzen didaktisch modelliert wurde.

Insgesamt ergab sich ein Anteil von 21.00 % ($SD = 14.05$) an syntaxbasierten Erklärungsansätzen im Unterricht. Betrachtet man die wortart- und syntaxbasierte Modellierung der satzinternen Großschreibung im Detail, zeigt sich, dass die Lehrkräfte die Nutzung der wortartbasierten Erklärungsansätze fast ausschließlich mit „häufig“ angaben, während die der syntaxbasierten Erklärungsansätze überwiegend mit „selten“ eingeschätzt wurde.

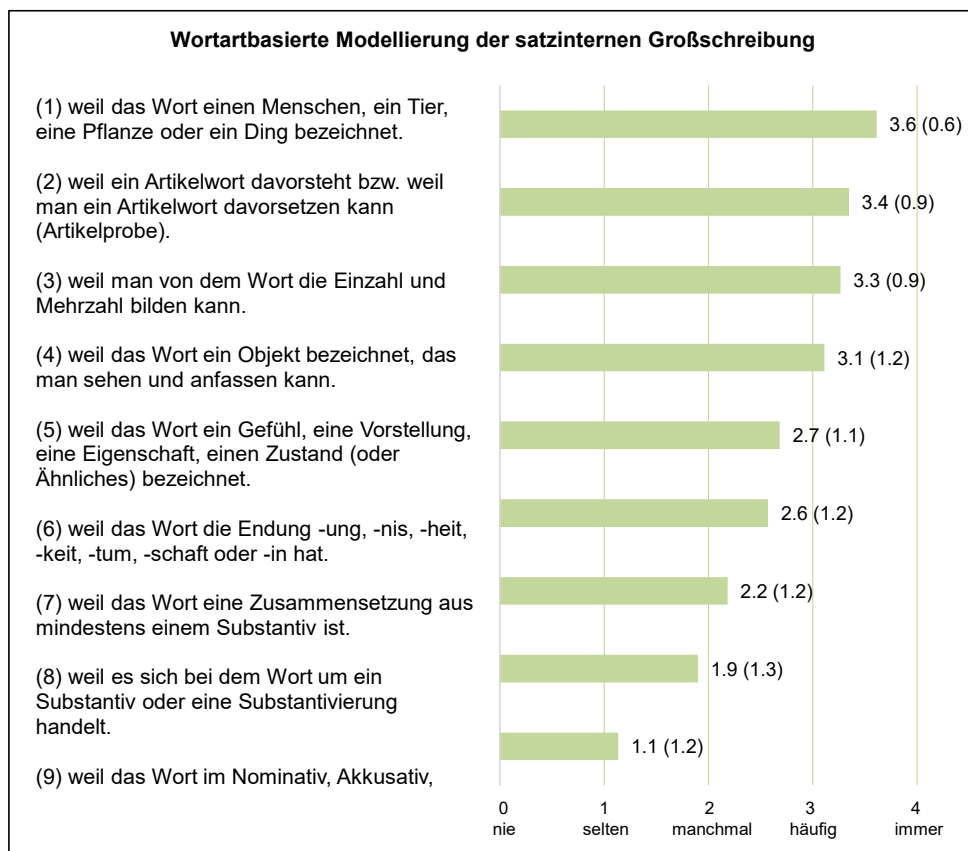


Abbildung 19: Mittelwerte und Standardabweichungen der wortartbasierten Erklärungsansätze ($N = 98$)

Die Mittelwerte der einzelnen wortartbasierten Erklärungsansätze sind in Abbildung 19 dargestellt. Semantische Erklärungsansätze (1), (4) und (5) sowie die Artikel- und Pluralprobe (2) und (3) wiesen hohe Häufigkeiten auf. Bei wortbildungsmorphologischen Erklärungsansätzen (6) und (7) zeigten sich zwar geringere Häufigkeiten, aber dennoch lagen diese durchweg über den Häufigkeiten der syntaxbasierten Erklärungsansätze. Lediglich der Hinweis auf die Kasusfähigkeit der Substantive (9) wurde von den Lehrkräften mit „selten“ versehen.

Wie aus den Mittelwerten in Abbildung 20 ersichtlich wird, wurde die Nutzung syntaxbasierter Erklärungsansätze mit wesentlich geringerer Häufigkeit angegeben als die der wortartbasierten Ansätze. Hier wies die Erweiterungsprobe (1) und (2) im Vergleich zu den „Testwörtern“ (3) und Treppengedichten (5) und (6) zwar den größten Mittelwert auf, jedoch wurde auch der Einsatz der Erweiterungsprobe durchschnittlich lediglich mit „manchmal“ eingeschätzt.

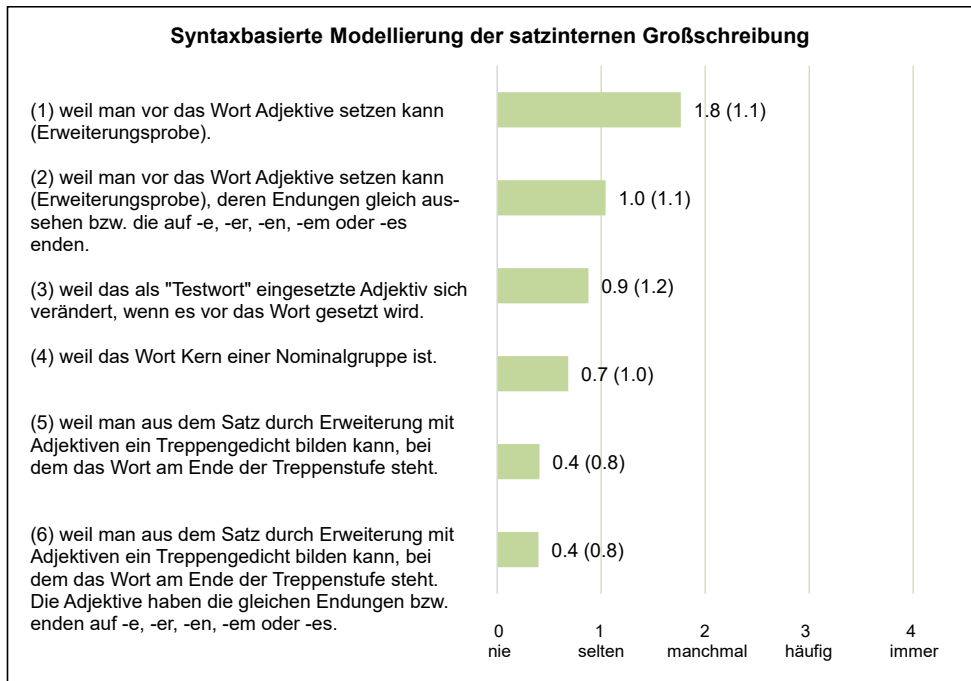


Abbildung 20: Mittelwerte und Standardabweichungen der syntaxbasierten Erklärungsansätze ($N = 98$)

Mit welchen Faktoren steht der Anteil an syntaxbasierten Erklärungsansätzen zur satzinternen Großschreibung in der Grundschule in Zusammenhang?

Die zweite Fragestellung umfasste eine inferenzstatistische Analyse der Daten. Die der Studie zugrunde liegenden positiv gerichteten Zusammenhangshypothesen wurden anhand von Korrelationsanalysen überprüft.

- (1) Je höher der Anteil an syntaxbasierten Erklärungsansätzen im eingesetzten Schulbuch ist, desto häufiger werden syntaxbasierte Erklärungsansätze für die satzinterne Großschreibung im Unterricht herangezogen.

Da einige Lehrkräfte kein Schulbuch angegeben haben bzw. angegebene Schulbücher, in denen die satzinterne Großschreibung nicht thematisiert wurde, auch nicht in die Analyse einbezogen wurden, lag bei dieser Korrelationsanalyse die Stichprobe bei $n = 71$. Die Berechnung des Pearson-Korrelationskoeffizienten ergab einen Wert von $r(71) = .21$. Nach Cohen (1988) handelt es sich dabei um eine kleine bis moderate Korrelation. Allerdings zeigte die berechnete Irrtumswahrscheinlichkeit mit $p = .09$, dass die Korrelation das Signifikanzniveau knapp verfehlt. Die Hypothese konnte demnach nicht bestätigt werden. Bei der Interpretation des Korrelationskoeffizienten muss allerdings berücksich-

tigt werden, dass der Anteil an syntaxbasierten Erklärungsansätzen im Schulbuch mit 6 % über alle Schulbücher sehr gering ausfiel und gleichzeitig eine schwache Streuung aufwies ($SD = 2.7$). Der Anteil an syntaxbasierten Erklärungsansätzen war in den analysierten Schulbüchern demnach durchweg sehr klein.

- (2) Je umfassender die inhaltlich passende Aus- und Fortbildung der Lehrkräfte ist, desto häufiger werden syntaxbasierte Erklärungsansätze für die satzinterne Großschreibung im Unterricht herangezogen.

Der Wert für die inhaltlich passende Aus- und Fortbildung betrug im Mittel 2.4 ($SD = 1.2$) auf einer Skala von 0 (keine passende Ausbildung) bis 6 (umfassende inhaltlich passende Aus- und Fortbildung). Da es sich bei der Aus- und Fortbildung der Lehrkräfte um eine ordinalskalierte Variable handelte, wurde zur Überprüfung der Zusammenhangshypothese der Spearman-Korrelationskoeffizient ρ berechnet. Dieser fiel mit $\rho(98) = .03$ ($p = .76$) sehr gering aus (Cohen, 1988) und zeigte, dass die Variablen nicht signifikant korrelieren. Damit konnte die Hypothese nicht verifiziert werden.

- (3) Je mehr Schüler:innen mit Deutsch als Zweit- oder Fremdsprache in der Klasse sind, desto häufiger werden syntaxbasierte Erklärungsansätze für die satzinterne Großschreibung im Unterricht herangezogen.

Der Anteil an Lernenden mit Deutsch als Zweit- oder Fremdsprache lag im Mittel bei 61.5 % ($SD = 40.6$) lag. Der berechnete Pearson-Korrelationskoeffizient zeigte mit $r(98) = -.10$ einen kleinen negativen Zusammenhang, der mit $p = .31$ nicht signifikant war. Die dritte Hypothese erwies sich damit ebenfalls als nicht zutreffend.

7. Diskussion

7.1 Zusammenfassung und Einordnung der zentralen Ergebnisse

Die didaktische Modellierung der satzinternen Großschreibung kann nach zwei Grundsätzen wort- und syntaxbasiert erfolgen. In der Praxis scheinen wortartbasierte Ansätze zu überwiegen, obwohl Vorteile der syntaxbasierten schon für die Grundschule empirisch nachgewiesen sind (Wahl et al., 2017). Allerdings fehlen belastbare Forschungsbefunde über die tatsächliche didaktische Modellierung in der Praxis. Daher untersuchte die vorliegende Studie zum einen, wie die satzinterne Großschreibung von Grundschullehrkräften im regulären Deutschunterricht und Deutschunterricht für Schüler:innen mit Deutsch als Zweit- oder Fremdsprache didaktisch modelliert wird. Zum anderen wurde betrachtet, wie hoch der Anteil an syntaxbasierten Erklärungsansätzen in Schulbüchern ist und wie dieser mit der didaktischen Umsetzung in der Praxis in Zusammenhang steht (Hypothese 1). Um weitere mögliche Einflussfaktoren auf die didaktische Modellierung zu identifizieren, wurden außerdem die Aus- und

Fortbildung der Lehrkräfte (Hypothese 2) und der Anteil an Lernenden mit Deutsch als Zweit- oder Fremdsprache (Hypothese 3) in der Klasse betrachtet und zur Didaktik der satzinternen Großschreibung im Unterricht in Beziehung gesetzt.

Deutlich wurde, dass wortartbasierte Erklärungsansätze fast immer „häufig“ verwendet wurden, syntaxbasierte dahingegen im besten Fall „selten“ und somit deutlich weniger im Unterricht zum Einsatz kommen. Diese Befunde bestätigen die Lehrkräftebefragung von Rautenberg et al. (2017).

Zur wortartbasierten Erklärung der satzinternen Großschreibung in wortartbasierten Ansätzen dominierten im Rahmen dieser Studie semantische Erklärungsansätze sowie die Artikel- und Pluralprobe, welche von den Lehrkräften durchschnittlich mit der Häufigkeit „oft“ versehen wurden. Mit nahezu „nie“ wurde dahingegen die Verwendung syntaxbasierter Erklärungsansätze rund um Treppengedichte und „Testwörter“ angegeben.

Bei Rautenberg et al. (2017) geben 72 % der Lehrkräfte an, im ersten Schuljahr „oft“ oder „immer“ semantische Erklärungen zu nutzen. In der zweiten Klasse liegt dieser Anteil bei 58 %. Die Artikelprobe zeichnet sich besonders in der zweiten Klasse ebenfalls als dominanter Erklärungsansatz ab. So geben Lehrkräfte an, diese im ersten Schuljahr zu 43 % „oft“ oder „immer“ zu verwenden, während dieser Anteil im zweiten Schuljahr bei bereits 86 % liegt.

Im Unterschied zu Rautenberg et al. (2017) deutete sich hinsichtlich der Begründung von Großschreibentscheidungen mit der Wortart Substantiv eine andere Gewichtung an. Während bei Rautenberg et al. (2017, S. 76) der Erklärungsansatz über das „Namenwort (Substantiv, Nomen)“ mit 44 % in der ersten Klasse und 89 % in der zweiten Klasse „oft“ oder „immer“ verwendet wird, wurde dieser in der hier vorliegenden Studie nur mit einer durchschnittlichen Häufigkeit von $M = 1.9$ („selten“) angegeben. Bei der Interpretation muss allerdings berücksichtigt werden, dass in der Lehrkräftebefragung von Rautenberg et al. (2017) zwischen nur vier verschiedenen Erklärungsansätzen unterschieden wird. Denkbar wäre somit, dass Lehrkräfte bei Rautenberg et al. unter dem Erklärungsansatz „Namenwort (Substantiv, Nomen)“ weitere, in der Umfrage nicht aufgelistete Merkmale von Substantiven zusammenfassen. Demgegenüber wurden bei dieser Studie bezüglich der wortartbasierten Modellierung alle Merkmale von Substantiven aufgelistet, sodass der Erklärungsansatz über die Wortart Substantiv möglicherweise verstärkt als wörtliche und alleinstehende Begründung für die Großschreibung interpretiert wurde, sodass ihre Nutzungshäufigkeit deutlich geringer ausfällt. Unter Berücksichtigung des eingesetzten Fragebogens kann daher möglicherweise nicht mehr von einem Unterschied gesprochen werden.

Anders wird allerdings die Pluralprobe bewertet, deren Nutzungshäufigkeit bei Rautenberg et al. (2017) mit 89 % in der ersten Klasse und 54 % in der zweiten Klasse von den Lehrkräften mit „manchmal“, „selten“ oder „nie“ angegeben wird

und damit deutlich weniger Verwendung findet als die anderen Erklärungsansätze. Das konnte im Rahmen dieser Studie nicht bestätigt werden. Die durchschnittliche Nutzung der Pluralprobe wurde hier mit $M = 3.3$ angegeben, was als „oft“ zu bewerten ist. Diese Unterschiede könnten darauf zurückzuführen sein, dass die Pluralprobe in der wortartbasierten Didaktik *verstärkt* gegen Ende der Grundschulzeit thematisiert wird und die Lehrkräftebefragung von Rautenberg et al. (2017) sich allein auf die ersten und zweiten Klassen bezieht. Dafür spricht auch der dort deutliche Unterschied in der Nutzungshäufigkeit zwischen der ersten und zweiten Klasse.

Syntaxbasierte Erklärungsansätze wurden in der Befragung von Rautenberg et al. (2017) nicht vorgegeben, konnten allerdings unter sonstigen Erklärungen eigenständig notiert werden. Allerdings kann angenommen werden, dass die in diesem Rahmen befragten Lehrkräfte die satzinterne Großschreibung im Allgemeinen wortartbasiert modellieren, da nur eine Befragungsperson als Begründung die Großschreibung der Kerne von Nominalgruppen nennt und im Zuge dessen die Erweiterungsprobe mit Adjektiven erwähnt. Zwei weitere Lehrkräfte begründen die Großschreibung des dort aufgeführten Wortes ebenfalls mit ihrer Fähigkeit, Adjektivattribute zu binden (Rautenberg et al., 2017). Diese Befunde wurden durch diese Studie unterstützt, da Lehrkräfte, trotz expliziter Erfassung der syntaxbasierten Erklärungsansätze, ihre Nutzung mit überwiegend „selten“ angaben.

Die zweite Fragestellung widmete sich unterschiedlichen Faktoren, die mit dem Nutzungsgrad syntaxbasierter Erklärungsansätze zusammenhängen könnten. Dabei basierte die erste Hypothese auf der Annahme, dass zwischen dem Anteil an syntaxbasierten Erklärungsansätzen im Unterricht und dem im Schulbuch ein positiv gerichteter Zusammenhang besteht. Diese Annahme gründete sich auf dem hohen Stellenwert von Schülerbüchern im Grammatikunterricht. Allerdings konnte diese Hypothese im Rahmen der Studie nicht bestätigt werden. Zwar ergab die Korrelationsanalyse eine kleine Korrelation zwischen den Variablen, allerdings verfehlte dieses Ergebnis das Signifikanzniveau. Berücksichtigt werden muss dabei, dass die Signifikanz stark von der Stichprobengröße abhängig ist. Da die Stichprobe, die dieser Korrelationsanalyse zugrunde liegt, mit $N = 98$ nicht besonders groß ausfällt, kann die mangelnde Signifikanz auf die Stichprobengröße zurückzuführen sein (Raithel, 2008). Außerdem zeigte sich im Rahmen der Schulbuchanalyse, dass die satzinterne Großschreibung in den von den Lehrkräften eingesetzten Schulbüchern kaum syntaxbasiert modelliert wird. So kamen syntaxbasierte Erklärungsansätze hier zu lediglich 6 % vor. Diese Ergebnisse lassen keinen Zusammenhang erwarten, da nur eine geringe Streuung der Daten als notwendige Voraussetzung für eine Korrelationsanalyse gegeben war. Auffällig ist in jedem Fall, dass der Anteil an syntaxbasierten Erklärungsansätzen im Unterricht mit 21 % und der Anteil an syntaxbasierten Erklärungsansätzen im Schulbuch mit 6 % gleichermaßen in einem sehr

niedrigen Bereich lagen. Vor allem in den analysierten Schulbüchern dominierte, wie bereits in bestehenden Schulbuchanalysen deutlich wird, eine wortartbasierte Modellierung der satzinternen Großschreibung. Demnach könnte der geringe Stellenwert der syntaxbasierten Erklärungsansätze in Schulbüchern die mangelnde Erklärung der satzinternen Großschreibung über die syntaktischen Strukturen im Unterricht erklären. Daraus kann allerdings nicht geschlossen werden, dass Lehrkräfte sich bei der didaktischen Modellierung der satzinternen Großschreibung derartig von der Didaktik der Schulbücher beeinflussen lassen, dass der geringe Anteil an syntaxbasierten Erklärungen im Unterricht allein darauf zurückzuführen ist. So prüfen Korrelationsanalysen lediglich, ob ein Zusammenhang besteht, erlauben aber keine Aussage über die Kausalitätsrichtung dieses Zusammenhangs (Döring & Bortz, 2016). Denkbar wäre gleichermaßen ein Kreislauf, wie ihn Röber (2022) hinsichtlich der Didaktik der satzinternen Großschreibung in Schulbüchern beschreibt. So könnte die Kausalitätsrichtung in beide Richtungen gedacht werden. Schulbuchinhalte beeinflussen das Lehrkräftehandeln und Lehrkräfte beeinflussen durch ihre didaktischen Überzeugungen die Schulbuchproduktion indirekt, da die Schulbuchverlage den Ansprüchen der Lehrkräfte entsprechen müssen, um am Markt bestehen zu können. Künzli (2009) spricht in diesem Zusammenhang von einem „Common Sense“ der Lehrkräfte, der das Nutzungsverhalten von Schulbüchern beeinflusst. Außerdem kann anhand der erhobenen Daten keine Aussage darüber getroffen werden, in welchem Ausmaß das von den Lehrkräften angegebene Schulbuch überhaupt im Unterricht Verwendung findet. Auch wird das Schulbuch möglicherweise anders eingesetzt als es von den Schulbuchverfassenden intendiert ist.

Wenn die Nutzung syntaxbasierter Ansätze nicht durch die Schulbücher gestützt wird, könnte dies vielleicht über die Aus- und Fortbildung der Lehrkräfte erfolgen (Hypothese 2). Die zweite Hypothese stützte sich somit auf die Annahme, dass der Anteil an syntaxbasierten Erklärungsansätzen im Unterricht mit der Aus- und Fortbildung der Lehrkräfte in einem positiv gerichteten Zusammenhang steht. Gemäß den Standards für die Lehrkräftebildung sollen angehende Lehrkräfte in Studium und Vorbereitungsdienst anschlussfähiges fachliches und fachdidaktisches Wissen erwerben. Die Anschlussfähigkeit spielt auf die Verpflichtung der Lehrkräfte an, die eigenen professionellen Kompetenzen im Rahmen von Fort- und Weiterbildungen ständig weiterzuentwickeln. Diese Hypothese konnte auf Grundlage der erhobenen Daten nicht verifiziert werden. Die Berechnung des Korrelationskoeffizienten ergab keine signifikante Korrelation. Eine eindeutige Interpretation dieser Ergebnisse ist nicht möglich. Zurückgeführt werden könnten sie allerdings auf die Aus- und Fortbildungsqualität in Deutschland. Diesbezüglich stellten Jagemann und Weinhold (2017) fest, dass Lehramtsstudierende über ein nur begrenztes orthografisches Regelwissen verfügen und Wissen über die schriftstrukturellen Regularitäten des Schriftsystems größtenteils nicht vorhanden ist. Dementsprechend fordern sie eine verstärkte

schriftsystematische Ausbildung im Lehramtsstudium, damit Lehrkräfte Schüler:innen überhaupt erst dabei unterstützen können, sich das Schriftsystem in ihrer Struktur zu erschließen. Auch die Qualität des Fortbildungssystems in Deutschland steht in den Bildungswissenschaften immer wieder in der Kritik. So kommen Pasternack et al. (2017, S. 234) in ihrer Bestandsaufnahme zur Qualitätsentwicklung in der Lehrkräfteausbildung zu dem Schluss, dass der Zustand der dritten Phase der Lehrkräftebildung weitaus besorgniserregender ist als der der ersten und zweiten Phase: „Zumindest in einer Hinsicht kann das beunruhigen: Der weitaus größte Teil der Lehrerschaft, der gegenwärtig und in den nächsten Jahrzehnten amtiert, ist – da bereits im Beruf – nicht über die Weiterentwicklung von Studium und Vorbereitungsdienst zu erreichen, sondern ausschließlich über die Fortbildung“. Daschner und Hanisch (2019) analysieren im Rahmen eines Projekts des DVLfB des Weiteren die zentralen Bereiche der Lehrkräftefortbildung in Deutschland und stellen dabei fest, dass die Fortbildungsqualität nicht im Fokus der Bildungspolitik steht. Dementsprechend fehlen einerseits allgemein verbindliche Qualitätsstandards und andererseits mangelt es an Monitoring und Evaluation der Fortbildungsangebote. Die Teilnahme an qualitativ minderwertigen Fortbildungen könnte erklären, warum Lehrkräfte in dieser Studie trotz umfangreicher Aus- und Fortbildung nicht häufiger auf die in der Deutschdidaktik präferierten syntaxbasierten Erklärungsansätze zurückgreifen.

Allerdings besteht die Möglichkeit, dass der fehlende Zusammenhang auf eine mangelnde Operationalisierung der Variable Aus- und Fortbildung zurückzuführen ist. So wurde die Aus- und Fortbildung nicht allein im Hinblick auf das Thema der Großschreibung erhoben, sondern auch Aspekte anderer Art, wie der absolvierte Studiengang und die Aus- und Fortbildung im Bereich Deutsch als Zweit oder Fremdsprache, erfragt. Betrachtet man allerdings nur die von den Lehrkräften absolvierten Studiengänge, Seminare und Fort- und Weiterbildung zur Großschreibung, ist auffällig, dass nur 15 der 78 Befragungspersonen eigenen Angaben zufolge im Studium Seminare über die Großschreibung belegt haben, was einem Anteil von 19 % entspricht. An einer Fortbildung, die die Großschreibung zum Thema hat, haben sogar nur 12 der 78 Befragungspersonen (15 %) teilgenommen. Damit scheint die satzinterne Großschreibung und ihre Didaktik bei Lehrkräften bisher nur punktuell Teil der Aus- und Fortbildung gewesen zu sein, was den geringen Anteil an syntaxbasierten Erklärungsansätzen im Unterricht erklären könnte. Interessant ist, dass der Anteil an syntaxbasierten Erklärungsansätzen bei denjenigen Lehrkräften, bei denen die satzinterne Großschreibung während der Aus- oder Fortbildung thematisiert wurde, mit 24 % bei besuchten Studienseminaren und 28 % bei absolvierten Fortbildungen deskriptiv größer ausfiel als bei solchen ohne Aus- und Fortbildung in diesem Bereich mit einem Anteil von 19 %. Ein positiver Zusammenhang von Aus- und Fortbildungsangeboten zur satzinternen Großschreibung und einer syntaxbasierten Modellierung der satzinternen Großschreibung im Unterricht kann somit nicht ausgeschlossen werden.

Hinsichtlich der dritten Hypothese wird angenommen, dass Schüler:innen mit Deutsch als Zweit- oder Fremdsprache in besonderem Ausmaß von einem durch eine syntaxbasierte Modellierung ermöglichten Einblick in das System der satzinternen Großschreibung profitieren. Daher sollte der Anteil an syntaxbasierten Erklärungsansätzen im Unterricht letztlich auch positiv mit dem Anteil an Lernenden mit Deutsch als Zweit- oder Fremdsprache in Zusammenhang stehen. Diese Hypothese konnte nicht bestätigt werden. Vielmehr zeigte sich kein signifikanter Zusammenhang zwischen den beiden Variablen. Dies könnte zum einen als Hinweis darauf gedeutet werden, dass Lehrkräfte bei einem hohen Anteil an Lernenden mit Deutsch als Zweit- oder Fremdsprache die satzinterne Großschreibung vermehrt wortartbasiert modellieren, da eine syntaxbasierte Modellierung zu komplex und anspruchsvoll wirkt, wie auch Naumann (2006) und Bremerich-Vos (2012) behaupten. Die satzinterne Großschreibung über semantische oder morphologische Merkmale der Substantive zu erklären, könnte als vermeintlich kindgerechterer Weg erscheinen und damit eventuell im Besonderen für Schüler:innen mit Deutsch als Zweit- oder Fremdsprache naheliegend. Es könnte aber genauso gut kein Zusammenhang zwischen den Variablen bestehen.

Bleibt man bei der Annahme, dass Schüler:innen mit Deutsch als Zweit- oder Fremdsprache vermehrt von einer syntaxbasierten Modellierung der satzinternen Großschreibung profitieren, stellt sich vor dem Hintergrund der Forschungsergebnisse die Frage, inwiefern deutsche Schulen die spezifischen Bedürfnisse von Lernenden berücksichtigen. Wenn die satzinterne Großschreibung im Unterricht dominierend wortartbasiert modelliert wird, die Großschreibung in der Aus- und Fortbildung nicht ausreichend thematisiert wird und das Schulbuch keine syntaxbasierten Erklärungsansätze einführt, ist es nicht verwunderlich, dass auch im Bereich Deutsch als Zweit- oder Fremdsprache die syntaxbasierten Erklärungsansätze nicht im Mittelpunkt stehen. Unter der Annahme, dass Schüler:innen mit Deutsch als Zweit- oder Fremdsprache spezifisch im Bereich der satzinternen Großschreibung gefördert werden müssten, ist dies allerdings im Hinblick auf die von den Lehrkräften im Bereich Deutsch als Zweit- oder Fremdsprache besuchten Aus- und Fortbildungsangebote besonders kritisch zu bewerten. So studierten 15 der 78 Lehrkräfte Deutsch als Zweit- oder Fremdsprache, 37 Lehrkräfte besuchten ein Seminar zu diesem Thema und sogar 44 Lehrkräfte nahmen an einer Fort- oder Weiterbildung teil.

7.2 Kritik und Limitationen

Hinsichtlich des Studiendesigns ergaben sich einige Limitationen, die im Folgenden kritisch diskutiert werden. Die Stichprobe war mit $N = 79$ Lehrkräften nicht besonders groß, was sich negativ auf die Signifikanz der Ergebnisse auswirken kann (Raithel, 2008).

Weitere Nachteile ergaben sich womöglich aufgrund des quantitativen Studiendesigns. So kommt Rautenberg (2021a) im Rahmen ihrer Schulbuchanalyse zu dem Schluss, dass eine syntaxbasierte Modellierung der satzinternen Großschreibung in Schulbüchern ganz unterschiedlich konzeptualisiert werden kann und dabei nur teilweise ein Einblick in die syntaktischen Strukturen ermöglicht werden.

Entscheidend für die Qualität einer wissenschaftlichen Studie ist, dass die verwendeten Messinstrumente eine hohe Objektivität, Reliabilität und Validität aufweisen (Döring & Bortz, 2016). Da die eingesetzten Instrumente im Rahmen dieser Studie entwickelt und das erste Mal erprobt wurden, ist fraglich inwieweit das gelungen ist. Die Frage nach der Objektivität stellt sich insbesondere bei der Anwendung des Kategoriensystems. Eine einheitliche Anwendung des Kategoriensystems im Rahmen der Schulbuchanalysen wurde zwar dadurch gewährleistet, dass diese durch die Verfasserin selbst durchgeführt wurden, allerdings ist die Objektivität des Instruments möglicherweise fragwürdig. Im Rahmen der Schulbuchanalyse wurden zwar ausschließlich Erklärungen zur satzinternen Großschreibung berücksichtigt, allerdings erschwerten eine Vielzahl an separaten Grammatik- und Rechtschreibeinheiten in den Büchern eine objektive Einordnung. So wurde teilweise in Rechtschreibeinheiten erklärt, dass Nomen großgeschrieben werden, während Merkmale der Nomen in separaten Grammatikeinheiten dargestellt wurden, ohne dabei die Großschreibung einzubeziehen. Diesbezüglich scheint die Ausarbeitung eines Codebuchs mit ausführlichen Kodieranweisungen und mehreren Beispielen sinnvoll, um die Objektivität der Analyse zu verbessern. Das Kriterium der Objektivität war beim Fragebogen wiederum durch seine Standardisierung erfüllt.

Hinsichtlich der Reliabilität könnten unterschiedliche Antwortverzerrungen die Ergebnisse verfälscht haben. Bei Lehrkräften treten insbesondere Effekte sozialer Erwünschtheit auf, die zur Folge haben, dass gesellschaftlich akzeptierte Antworten häufiger ausgewählt werden (Döring & Bortz, 2016). Im Kontext dieser Umfrage war ihr Auftreten allerdings eher unwahrscheinlich, da es sich bei der Didaktik der satzinternen Großschreibung um kein sensibles oder kontroverses Thema handelt. Außerdem sorgte die Konzeption der Befragung als Online-Umfrage für ihre Anonymität, was soziale Erwünschtheitseffekte zusätzlich minimiert (Döring & Bortz, 2016).

In Bezug auf die Validität wurden zur Erhebung der didaktischen Modellierung der satzinternen Großschreibung im Unterricht die Merkmale aus der Theorie herausgearbeitet und jeweils in Form von Einzelindikatoren operationalisiert. Gleiches gilt für die didaktische Modellierung der satzinternen Großschreibung im eingesetzten Schulbuch, da die einzelnen Merkmale als Kategorien für die quantitative Inhaltsanalyse der Schulbücher verwendet wurden. Deswegen kann tendenziell davon ausgegangen werden, dass eine hohe Validität hinsichtlich der Erfassung der Variablen *Anteil an syntaxbasierten Erklärungsansätzen im Unterricht* und dem im *Schulbuch* gegeben war. Allerdings wurden im Zuge

eines Pretests keine Fachexperten oder Personen der Zielgruppe befragt, sodass ein inhaltliches Feedback im Vorfeld der Fragebogenerhebung ausblieb und die inhaltliche Validität damit nicht überprüft wurde. Außerdem schienen einige Lehrkräfte Verständnisschwierigkeiten zu haben, welche eine Verzerrung der Datenlage zur Folge haben könnte. So lassen einige Kommentare zur Studie darauf schließen, dass die Lehrkräfte ihre Antworten zu den Erklärungsansätzen auf spezifische Klassenstufen bezogen haben (z. B. „Da ich eine zweite Klasse unterrichte, gibt es bei mir gerade fast nur die Beweise für die Nomen.“). Des Weiteren erweckten die sonstigen Erklärungen den Eindruck, dass die unterschiedlichen Erklärungsansätze teilweise wörtlich und nicht sinngemäß verstanden wurden. So gab eine Lehrkraft beispielsweise als zusätzliche Erklärung an „weil es ein Nomen ist“, obwohl der Fragebogen die Erklärung „weil es sich bei dem Wort um ein Substantiv oder eine Substantivierung handelt“ einschließt.

Auch bei der Angabe der Schulbücher zeigten sich einige Einschränkungen. So wird anhand der Antworten nicht deutlich, in welchem Ausmaß das angegebene Schulbuch tatsächlich im Unterricht verwendet wurde. So besteht beispielsweise die Möglichkeit, dass die Schulbücher erst neu angeschafft wurden, was einen Zusammenhang zwischen der didaktischen Modellierung im Unterricht und im Schulbuch unwahrscheinlicher macht. Auch wurde das Schulbuch nicht immer genau beschrieben (z. B. Mildenerger Übungshefte), sodass unklar ist, ob die jeweils richtigen Bücher analysiert wurden.

Im Rahmen der Umfrage sollten Klassenstufen nicht berücksichtigt werden, um einen allgemeinen Einblick in die Didaktik der satzinternen Großschreibung in der Grundschule zu erhalten. Fraglich ist, inwiefern die Ergebnisse durch dieses Vorgehen verfälscht wurden, da das verwendete Schulbuch im Gegensatz dazu lediglich eine Momentaufnahme darstellte.

Hinsichtlich der Aus- und Fortbildung der Lehrkräfte offenbarten sich ebenfalls einige Limitationen. So ermöglichen die Antworten keinen Einblick in den Umfang der einzelnen Aus- und Fortbildungsmaßnahmen und zeigen außerdem nicht, wie lange diese zeitlich zurücklagen. Eine Vergleichbarkeit ist dementsprechend nur bedingt gegeben. Es stellt sich außerdem die Frage, inwiefern es sinnvoll war, die Aus- und Fortbildung nicht allein auf den Bereich der satzinternen Großschreibung zu beziehen.

Die Erfassung des Anteils an Lernenden mit Deutsch als Zweit- oder Fremdsprache erfolgte ebenfalls über eine Momentaufnahme und wurde bei einigen Lehrkräften lediglich über eine exemplarische Klasse erfasst. Inwiefern diese Auswahl die Schüler:innenschaft der Schule widerspiegelt, bleibt dahingestellt.

Abschließend wurden in der Umfrage gleichermaßen der reguläre Deutschunterricht und der Deutschunterricht für Schüler:innen mit Deutsch als Zweit- oder Fremdsprache untersucht. Im Rahmen der Auswertung wurden diese Datensätze zusammen analysiert. Die Datensätze von Lehrkräften, die in beiden Un-

terrichtsformen unterrichteten, mussten im Zuge dessen getrennt werden. Dieses Vorgehen kann zu einer Verfälschung der Ergebnisse führen, da es sich beim Unterricht für Schüler:innen mit Deutsch als Zweit- oder Fremdsprache um ein besonderes Setting in häufig kleinerem Rahmen handelt und die Daten einiger Lehrkräfte doppelt analysiert wurden.

Trotz aller dargestellten Limitationen scheinen die empirischen Befunde aber recht valide zu sein, da alle Ergebnisse sowohl für den Unterricht als auch für das Schulbuch und die Aus- und Fortbildung auf einen geringen Stellenwert der syntaxbasierten Erklärungsansätze verweisen.

7.3 Implikationen

Die satzinterne Großschreibung gehört Forschungsbefunden zufolge bereits in der Grundschule zu den Fehlerschwerpunkten von Schüler:innen beim Erwerb der deutschen Rechtschreibung. Besonders betroffen sind davon sozioökonomisch benachteiligte Schüler:innen und solche mit kognitiven und sprachlichen Einschränkungen. Der Deutschunterricht scheint es somit nicht leisten zu können, dass alle Lernenden gleichermaßen Einsicht in das komplexe orthografische System der satzinternen Großschreibung erhalten. Für eine bestmögliche Förderung aller Schüler:innen muss die didaktische Modellierung der satzinternen Großschreibung in der Schule somit auf den Prüfstand gestellt werden.

Traditionell wird die satzinterne Großschreibung an die Wortart Substantiv gebunden. Eine wortartbasierte Modellierung der satzinternen Großschreibung weist allerdings Einschränkungen auf, die dazu führen, dass Schüler:innen wenig Einsicht in die Regularitäten der satzinternen Großschreibung gewinnen. Seit den 1990er Jahren entwickelten deswegen Sprachdidaktiker:innen eine syntaxbasierte Modellierung der satzinternen Großschreibung, bei der die Großschreibung aus graphematischer Perspektive betrachtet wird. Gerade für Schüler:innen, die sich das System der satzinternen Großschreibung nicht eigenständig erschließen können, scheinen die syntaxbasierten Ansätze Vorteile zu haben. Allerdings lagen lange Zeit keine aussagekräftigen Studien im Hinblick auf ihre Lernwirksamkeit vor. Wahl et al. (2017) widmeten sich dieser Forschungslücke für die Grundschule und konnten bestätigen, dass eine syntaxbasierte Modellierung in keinem Bereich zu schlechteren Rechtschreibleistungen führt, sondern sich vielmehr in einigen Bereichen der satzinternen Großschreibung positive Effekte zeigen. Eine syntaxbasierte Modellierung scheint somit sowohl aus theoretisch-didaktischer als auch aus empirisch-praktischer Perspektive Vorteile gegenüber wortartbasierten Ansätzen aufzuweisen.

Trotzdem zeigten die im Rahmen dieser Studie erhobenen Daten aus der Lehrkräftebefragung und der Schulbuchanalyse, dass syntaxbasierte Erklärungsansätze bei der Modellierung der satzinternen Großschreibung in der Grundschule

kaum präsent sind. Damit konnten ähnliche auf Lehrkräftebefragungen basierende Forschungsbefunde von Rautenberg et al. (2017) im Grundsatz bestätigt werden.

Die satzinterne Großschreibung und ihre Didaktik aus Perspektive der Schüler:innen zu betrachten, war nicht Ziel dieser Arbeit. Allerdings muss diesbezüglich zukünftig genauer ermittelt werden, welche Schüler:innengruppen von einer syntaxbasierten Modellierung der satzinternen Großschreibung überhaupt profitieren, um Lehrkräfte für ungünstige Hintergrundmerkmale von Lernenden zu sensibilisieren und diese beim Erwerb der satzinternen Großschreibung somit bestmöglich zu unterstützen.

Die hier vorgestellten Ergebnisse werfen grundsätzlich die Frage auf, wie Innovationen aus Fachwissenschaft und Fachdidaktik bestmöglich in Schulen transferiert werden können. Besondere Bedeutung bekommt diese Frage auch vor dem Hintergrund der Bildungsstandards, die eine syntaxbasierte Modellierung zwar nicht explizit vorgeben, aber die satzinterne Großschreibung u. a. syntaktisch fundiert beschreiben (KMK, 2022). So heißt es, dass Schüler:innen Kerne von Nominalgruppen großschreiben können sollen, andererseits wird aber auch auf semantische Merkmale von Substantiven eingegangen.

Die empirischen Befunde wiesen darauf hin, dass ein Zusammenhang der didaktischen Modellierung der satzinternen Großschreibung im Unterricht mit dem eingesetzten Schulbuch besteht, da in beiden wortartbasierte Ansätze dominierten. Fraglich ist allerdings, inwiefern Schulbücher allein dazu beitragen können, fachdidaktische Neuerungen in den Unterricht einzubringen. Dies gilt besonders dann, wenn ihre didaktische Aufbereitung nicht den Überzeugungen der Lehrkräfte entsprechen und sie im Studium nur selten mit der Didaktik der satzinternen Großschreibung in Kontakt kommen, wie die Daten zu den von Lehrkräften besuchten Studienseminaren zeigten. Außerdem gibt es qualitative Hinweise darauf, dass Schulleitungen neue Schulbücher nicht als Lernchancen für Lehrkräfte sehen und dementsprechend den Austausch zwischen den Lehrkräften nicht dahingehend fördern, dass fachdidaktische Innovationen bestmöglich in den Unterricht transferiert werden können (Totter et al., 2019). Das Innovationspotential von Schulbüchern steht auch in den Bildungswissenschaften immer wieder zur Diskussion. So deuten einige empirische Befunde darauf hin, dass Schulbücher nicht ausreichend sind, um neue fachdidaktische Erkenntnisse in den Unterricht zu transferieren (Hansen et al., 2015; Totter et al., 2019). Dementsprechend schreibt Heinze (2011): „Zusammenfassend lässt sich sagen, dass sich das Schulbuch im Innovationsprozess als ein zentrales Steuerungsinstrument erweisen kann. Allerdings ist eine pädagogische Innovation nicht mit einem Schulbuch allein umzusetzen“ (S. 49). Trotzdem ergibt sich aus den bisherigen Darstellungen die Notwendigkeit, Erkenntnisse der Fachdidaktiken besser mit den Schulbüchern zu verknüpfen, um zielführende Ansätze aus

der Theorie praktisch werden zu lassen. Hier ist die KMK gefragt, die Zulassungsverfahren von Schulbüchern derartig zu optimieren, dass nicht nur traditionelle Ansätze ihren Weg in die Schulbücher finden.

Damit innovative Elemente in Schulbüchern allerdings tatsächlich im Unterrichtsalltag ankommen, müssen weitere Bedingungsfaktoren berücksichtigt werden. Neben dem Schulbuch könnte auch die Aus- und Fortbildungsqualität von Lehrkräften den Wissenstransfer verbessern. Diesbezüglich bestätigt Betzel (2015, S. 310) Teile dieser Arbeit und sieht die Universitäten und Studien-seminare in der Verantwortung, „zukünftige Lehrkräfte im Bereich Graphematik /Rechtschreibung fachwissenschaftlich und fachdidaktisch so auszubilden, dass sie – nicht nur bezogen auf die Großschreibung – in der Lage sind, dargebotene Vermittlungsstrategien in Sprachlehrwerken kritisch zu reflektieren und Alternativen begründet einzusetzen“. Rautenberg (2020) betont dahingegen, dass die Lehrkräfteausbildung sich stärker auf die Reflexion fachdidaktischer Ansätze fokussieren muss, damit zukünftige Lehrkräfte lernen, ihr Unterrichtshandeln über die gesamte Berufslaufbahn hinweg kritisch hinsichtlich ihrer Wirksamkeit zu hinterfragen. Dadurch könne vermieden werden, dass Lehrkräfte im herausfordernden Berufsalltag auf veraltete fachdidaktische Ansätze zurückgreifen. Da bereits im Schuldienst unterrichtende Lehrkräfte mit der Ausbildung nicht mehr erreicht werden können, muss allerdings in besonderem Maße das in Deutschland in der Kritik stehende Fortbildungssystem verbessert werden.

Weinhold et al. (2022) erproben im Rahmen des Entwicklungsteams Deutsch außerdem ein institutionsübergreifendes fachdidaktisches Projekt zur Implementierung einer syntaxbasierten Modellierung der satzinternen Großschreibung in der Grundschule. Diese ko-konstruktive Arbeit von Wissenschaftler:innen, Lehrkräften und Studierenden hat zum Ziel, zur Kompetenzentwicklung der (zukünftigen) Lehrkräfte beizutragen und somit die Unterrichtsentwicklung voranzubringen. Dabei zeigte sich bei den Lehrkräften eine hohe Akzeptanz und zunehmende Sicherheit in der Anwendung des syntaxbasierten Ansatzes, was das Potential einer Kooperation von Universität und Schule verdeutlicht.

Das Schulsystem muss es leisten können, alle Schüler:innen gleichermaßen auf zukünftige berufliche und alltägliche Herausforderungen vorzubereiten. Eine syntaxbasierte Modellierung der satzinternen Großschreibung birgt hier ein hohes Potential, geht aber auch mit Einschränkungen einher und muss somit nicht die Nonplusultra-Lösung darstellen. Ob eine Verknüpfung der wortart- und syntaxbasierten Ansätze, wie Günther und Gaebert (2022) es vorschlagen, einen sinnvollen Mittelweg darstellt, muss in weiteren Studien untersucht werden. Allerdings wird es wohl nie den einen perfekten didaktischen Ansatz für alle Schüler:innen geben, denn dafür ist das orthografische Phänomen der satzinternen Großschreibung zu komplex und der Kompetenzerwerb von Schüler:innen zu unterschiedlich.

7.4 Fazit und Ausblick

Die Studie untersuchte die Modellierung der satzinternen Großschreibung im Unterricht quantitativ im Rahmen einer Lehrkräftebefragung. Zudem wurden die von den Lehrkräften verwendeten Schülerbücher analysiert. Eindeutiges Ergebnis dieser Studie war, dass syntaxbasierte Erklärungsansätze in der Praxis sowohl im Unterricht als auch im Schulbuch in hohem Maße unterrepräsentiert sind. Die sich in der fachdidaktischen Forschung theoretisch und empirisch als vorteilhaft erwiesene syntaxbasierte Modellierung ist somit noch nicht im Klassenzimmer angekommen. Da Schulbücher kaum syntaxbasierte Erklärungsansätze beinhalten und die Lehrkräfte sowohl im Rahmen ihrer Ausbildung als auch in Fortbildungsangeboten kaum mit der satzinternen Großschreibung in Berührung kommen, erscheinen diese Ergebnisse kaum verwunderlich.

Infolge dieser deutlich beobachteten Tendenz erscheinen die diskutierten Limitationen, wie die kleine Stichprobengröße, die Konzeption als quantitative Lehrkräftebefragung und die Operationalisierung der Aus- und Fortbildung, für die Qualität der Aussage als nachrangig.

Eine weitere tiefgreifende Untersuchung zur Relevanz einer syntaxbasierten Modellierung in der Praxis scheint daher so lange nicht sinnvoll, bis diese im Unterrichtsalltag angekommen ist. Vielmehr sollte sich das Forschungsinteresse zunächst auf Möglichkeiten eines verstärkten Transfers dieser fachdidaktischen Neuerung aus der Wissenschaft in die Praxis richten. Dazu wären folgende Fragestellungen denkbar.

- Warum verfolgt ein Großteil der Schulbücher kaum syntaxbasierte Erklärungsansätze, obwohl die Bildungsstandards diese aufgreifen? Gilt dies auch für andere auf der Graphematik beruhenden didaktischen Ansätze?
- Warum ist die satzinterne Großschreibung und ihre Didaktik im Studium kaum repräsentiert und gilt das für die Rechtschreibung im Allgemeinen?
- Warum haben Fortbildungen zur satzinternen Großschreibung und ihrer Didaktik nur einen geringen Stellenwert und ist das auch hinsichtlich anderer Rechtschreibphänomene der Fall?
- Welche Bemühungen werden von den Kultusministerien unternommen, um fachdidaktische Neuerungen in die Praxis zu implementieren und wie könnte die Wirksamkeit dieser Vorhaben erhöht werden?

Literaturverzeichnis

- Bangel, M. (2022). Syntaxbasierte Vermittlung der satzinternen Großschreibung in der Sekundarstufe I. Potentiale und mögliche vermittlungsunabhängige Einflussfaktoren. In H. Hlebec & S. Sahel (Hrsg.), *Orthographieerwerb im Übergang* (S. 119–145). Erich Schmidt.
- Bangel, M. & Müller, A. (2018). Orthographisches Lernen durch Zugang zur Schriftstruktur. Ergebnisse einer Interventionsstudie in Klasse 5. *Unterrichtswissenschaft*, 46(3), 345–372.
- Bangel, M., Rautenberg, I. & Weth, C. (2020). Syntaxorientierte Didaktik der Großschreibung – ein Forschungsüberblick. *Didaktik Deutsch*, 48, 55–70.
- Becker, T. (2011). *Spracherwerb in der Zweitsprache. Eine qualitative Längsschnittstudie*. Schneider.
- Becker, T. (2019). Orthographie. In S. Jeuk & S. Settinieri (Hrsg.), *Sprachdiagnostik Deutsch als Zweitsprache* (S. 277–298). De Gruyter.
- Betzel, D. (2015). *Zum weiterführenden Erwerb der satzinternen Großschreibung. Eine leistungsgruppendifferenzierte Längsschnittstudie in der Sekundarstufe I*. Schneider.
- Betzel, D. & Droll, H. (2020). *Orthographie. Schriftstruktur und Rechtschreibdidaktik*. Ferdinand Schöningh.
- Betzel, D. & Steinig, W. (2013). Rechtschreibung bei ein- und mehrsprachigen Viertklässlern. In Y. Decker & I. Oomen-Welke (Hrsg.), *Deutsch als Zweitsprache. Beiträge zur durchgängigen Sprachbildung* (S. 173–191). Fillibach.
- Bilici, N., Ugen, S. & Weth, C. (2019). The effects of a syntactic training on multilingual fifth graders' spelling patterns of noun capitalisation in German. *Writing Systems Research*, 11(2), 95–109.
- Bock, M., Hagenschneider, K. & Schweer, A. (1989). Zur Funktion der Groß- und Kleinschreibung beim Lesen deutscher, englischer und niederländischer Texte. In P. Eisenberg & H. Günther (Hrsg.), *Schriftsystem und Orthographie* (S. 23–55). Niemeyer.
- Bošnjak, M. (2002). (Non)Response bei Web-Befragungen. Shaker.
- Bredel, U. (2006). Die Herausbildung des syntaktischen Prinzips in der Historiogenese und in der Ontogenese der Schrift. In U. Bredel & H. Günther (Hrsg.), *Orthographietheorie und Rechtschreibunterricht* (S. 139–164). Max Niemeyer.
- Bredel, U. (2010). Die satzinterne Großschreibung – System und Erwerb. In U. Bredel, A. Müller & G. Hinney (Hrsg.), *Schriftsystem und Schrifterwerb. linguistisch – didaktisch – empirisch* (S. 217–234). De Gruyter.
- Bredel, U., Fuhrhop, N. & Noack, C. (2011). *Wie Kinder lesen und schreiben lernen*. Francke.
- Bremerich-Vos, A. (2012). Rezension zu Ursula Bredel/Nanna Fuhrhop/Christina Noack (2011). *Wie Kinder lesen und schreiben lernen*. *Zeitschrift für angewandte Linguistik*, 57, 180–186.

- Brucher, L., Ugen, S. & Weth, C. (2020). The impact of syntactic and lexical trainings on capitalization of nouns in German in grade five. *L1-Educational Studies in Language and Literature*, 20, 1–23.
- Bruns, C., Jochmann, E., Schaub, S., Schröder, J., Wörner, M. (2021). *Tinto Basisbuch Sprache – Lesen 4*. Cornelsen.
- Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences*. Erlbaum.
- Darling-Hammond, L., Hyster, M. E. & Gardner, M. (2017). *Effective Teacher Professional Development*. Learning Policy Institut. https://learningpolicyinstitute.org/sites/default/files/product-files/Effective_Teacher_Professional_Development_REPORT.pdf.
- Daschner, P. & Hanisch, R. (2019). *Lehrkräftefortbildung in Deutschland. Bestandsaufnahme und Orientierung. Ein Projekt des Deutschen Vereins zur Förderung der Lehrerinnen- und Lehrerfortbildung e.V. (DVLfB)*. Beltz Juventa.
- Döring, N. & Bortz, J. (2016). *Forschungsmethoden und Evaluation in den Sozial- und Humanwissenschaften* (5. Aufl.). Springer.
- DVLfB (Hrsg.) (2018). Recherchen für eine Bestandsaufnahme der Lehrkräftefortbildung in Deutschland. Ergebnisse des Projektes Qualitätsentwicklung in der Lehrkräftefortbildung. Teil 1. *forum Lehrerfortbildung*, 47. https://lehrerfortbildung.de/images/phocadownload/Recherchen_fuer_eine_Bestandsaufnahme_der_Lehrkraefftefortbildung_in_Deutschland.pdf.
- Eisenberg, P. (2020a). *Grundriss der deutschen Grammatik. Das Wort* (5. Aufl.). J. B. Metzler.
- Eisenberg, P. (2020b). *Grundriss der deutschen Grammatik. Der Satz* (5. Aufl.). J. B. Metzler.
- Fix, M. (2002). „Die Recht Schreibung ferbesern“. Zur orthografischen Kompetenz in der Zweitsprache Deutsch. *Didaktik Deutsch*, 12, 39–55.
- Fuchs, E., Niehaus, I. & Stoletzki, A. (2014). *Das Schulbuch in der Forschung*. V&R unipress.
- Fuhrhop, N. (2007). *Zwischen Wort und Syntagma. Zur grammatischen Fundierung der Getrennt- und Zusammenschreibung*. Max Niemeyer.
- Fuhrhop, N. (2020). *Orthografie* (5. Aufl.). Winter.
- Funke, R. (1995). Das Heben des Wortschatzes. Nomen im Kontext sehen. *Praxis Deutsch*, 129, 57–60.
- Funke, R. (2017). Syntaxbasierte Vermittlung der satzinternen Großschreibung: Varianten eines Ansatzes. In I. Rautenberg & S. Helms (Hrsg.), *Der Erwerb schriftsprachlicher Kompetenzen. Empirische Befunde – didaktische Konsequenzen – Förderperspektiven* (S. 100-120). Schneider.
- Funke, R. & Sieger, J. (2009). Die Nutzung von orthographischen Hinweisen auf syntaktische Strukturen und ihre Bedeutung für das Leseverstehen. Empirische Daten und didaktische Folgerungen. *Didaktik Deutsch*, 26, 31–53.
- Funke, R. & Sieger, J. (2012). Continued access to syntactic information in reading. *Reading and writing: An Interdisciplinary Journal*, 25, 1769–1794.

- Funke, R. & Sieger, J. (2014). Grammatische Strukturen als Lerngegenstand im Deutschunterricht: Um welche Art von Lernen geht es? In U. Bredel & C. Schmellentin (Hrsg.), *Welche Grammatik braucht der Grammatikunterricht?* (S. 1–22). Schneider.
- Frankfort-Nachimas, C. & Nachmias, D. (1996). *Research Methods in the Social Sciences* (5. Aufl.). Arnold.
- Gaebert, D.-K. (2012). *Zur Didaktik der satzinternen Großschreibung im Deutschen für die Sekundarstufe I. Wortartbezogene Umwege und syntaktische Katalysatoren*. Peter Lang.
- Gaebert, D.-K. & Günther, H. (2022). Lehr- und Lernmittel. Die Behandlung der Orthographie im Schulbuch am Beispiel der satzinternen Großschreibung. In U. Bredel & T. Reißig (Hrsg.), *Weiterführender Orthographieerwerb* (3. Aufl., S. 441–456). Schneider.
- Gehrig, A. (2014). *Wortarten. Ein Vergleich von Schulbuch und Grammatik*. Schneider.
- Geis-Thöne, W. (2021). Lebenslagen von Kindern und Jugendlichen mit fremdsprachigen Elternhäusern. In: *IW-Trends*, 48(1), 3–22.
- Geist, B. & Krafft, A. (2019). *Deutsch als Zweitsprache. Sprachdidaktik für mehrsprachige Klassen* (2. Aufl.). Narr Francke Attempto.
- Gfroerer, S., Günther, H. & Bock, M. (1989). Augenbewegungen und Substantivgroßschreibung. Eine Pilotstudie. In P. Eisenberg & H. Günther (Hrsg.), *Schriftsystem und Orthographie* (S. 111–136). Niemeyer.
- Günther, H. (2007). *Der Vistembor brehlte dem Luhr Knotten auf den bänken Leuster – Wie sich die Fähigkeit zur satzinternen Großschreibung entwickelt*, *Zeitschrift für Sprachwissenschaft*, 26, 155–179.
- Günther, H. & Gaebert, D.-K. (2011). Schulbuch. In M. Maaser & G. Walther (Hrsg.), *Bildung. Ziele und Formen. Tradition und Systeme. Medien und Akteure* (S. 156–161). J. B. Metzler.
- Günther, H. & Gaebert, D.-K. (2022). Das System der Groß- und Kleinschreibung. In U. Bredel & T. Reißig (Hrsg.), *Weiterführender Orthographieerwerb* (3. Aufl., S. 96–106). Schneider.
- Günther, H. & Nünke, E. (2005). Warum das Kleine groß geschrieben wird, wie man das lernt und wie man das lehrt. In H. Günther & M. Becker-Mrotzek (Hrsg.), *KöBeS – Kölner Beiträge zur Sprachdidaktik. Reihe A* (Bd. 1). Gilles & Francke.
- Hansen, T. I., Hjelmborg, M. & Brodersen, P. (2015). Timeglas eller værksted – Komparativ undersøgelse af to lærebogssystemer i matematik. *MONA – Matematik- Og Naturfagsdidaktik*, 0(2).
- Heinze, C. (2011). Das Schulbuch im Innovationsprozess. Forschungsmethodische Zugänge am Beispiel des Wandels der Sozialkundebücher im Kontext der gesellschaftlichen Umbrüche vom Ende der 1950er- bis zum Anfang der 1980er Jahre. *Die deutsche Schule*, 103(1), 38–52.
- Hinney, G. (2022). Was ist Rechtschreibkompetenz? In U. Bredel & T. Reißig (Hrsg.), *Weiterführender Orthographieunterricht* (3. Aufl., S. 191–225). Schneider.

- Hessisches Kultusministerium (2011). *Bildungsstandards und Inhaltsfelder. Das neue Kerncurriculum für Hessen. Primarstufe. Deutsch*. https://kultusministerium.hessen.de/sites/kultusministerium.hessen.de/files/2021-06/kc_deutsch_prst_2011_1.pdf.
- Hoffmann, L. & Richter, D. (2016). Aspekte der Aus- und Fortbildung von Deutsch- und Englischlehrkräften im Ländervergleich. In P. Stanat, K. Böhme, S. Schipolowski & N. Haag (Hrsg.), *IQB-Bildungstrend 2015. Sprachliche Kompetenzen am Ende der 9. Jahrgangsstufe im zweiten Ländervergleich* (S. 481–508). Waxmann.
- Hotzenköcherle, R. (1955). Großschreibung oder Kleinschreibung? Bausteine zu einem selbständigen Urteil. *Der Deutschunterricht*, 7, 30–49.
- Hübl, A. & Steinbach, M. (2011). Wie viel Syntax steckt in der satzinternen Großschreibung? Eine optimalitätstheoretische Analyse. *Linguistische Berichte*, 227, 255–295.
- Hübl, A. & Steinbach, M. (2015). Die Topologie der NP als Grundlage für den Erwerb der satzinternen Großschreibung. In A. Wöllstein (Hrsg.), *Das topologische Modell für die Schule* (S. 219–238). Schneider.
- Jagemann, S. & Weinhold, S. (2017). (Wie) Nutzen angehende Lehrpersonen ihr graphematisches Wissen in didaktischen Anforderungssituationen des schriftsprachlichen Anfangsunterrichts. In I. Rautenberg & S. Helms (Hrsg.), *Der Erwerb schriftsprachlicher Kompetenzen: empirische Befunde – didaktische Konsequenzen – Förderperspektiven* (S. 29–51). Schneider.
- Jeuk, S. (2012). Orthographieerwerb mehrsprachiger Kinder in der ersten Klasse. In W. Grieshaber & Z. Kalkan (Hrsg.), *Orthographie- und Schriftspracherwerb bei mehrsprachigen Kindern* (S. 105–123). Fillibach.
- Jeuk, S. (2018). 4. Schriftspracherwerb und Alphabetisierung in der Zweitsprache im Grundschulalter. In W. Grieshaber, S. Schmölzer-Eibinger, H. Roll & K. Schramm (Hrsg.), *Schreiben in der Zweitsprache Deutsch: Ein Handbuch* (S. 49–62). De Gruyter.
- Karg, I. (2008). *Orthographieleistungsprofile von Lerngruppen der frühen Sekundarstufe I. Befunde – Kontexte – Folgerungen*. Peter Lang.
- Kluge, W. (1989). Kann man die Großschreibung auf intuitivem Wege lernen? *Osnabrücker Beiträge zur Sprachtheorie*, 40, 87–95.
- KMK (2017). *Lehrkräftefortbildung in den Ländern*. https://www.kmk.org/fileadmin/Daten/pdf/Bildung/AllgBildung/2017-12-19_Lehrerfortbildung_in_den_Laendern__003_.pdf.
- KMK (2019a). *Ländergemeinsame inhaltliche Anforderungen für die Fachwissenschaften und Fachdidaktiken in der Lehrerbildung*. https://www.kmk.org/fileadmin/veroeffentlichungen_beschluesse/2008/2008_10_16-Fachprofile-Lehrerbildung.pdf.
- KMK (2019b). *Standards für die Lehrerbildung: Bildungswissenschaften*. https://www.kmk.org/fileadmin/veroeffentlichungen_beschluesse/2004/2004_12_16-Standards-Lehrerbildung-Bildungswissenschaften.pdf.
- KMK (2022). *Bildungsstandards für das Fach Deutsch. Primarbereich*. https://www.kmk.org/fileadmin/veroeffentlichungen_beschluesse/2022/2022_06_23-Bista-Primarbereich-Deutsch.pdf.

- KMK (2023). *Abfrage der geflüchteten Kinder/Jugendlichen aus der Ukraine*. https://www.kmk.org/fileadmin/Dateien/pdf/Statistik/Ukraine/2023/AW_Ukraine_KW_43.pdf.
- Kniffka, G. (2006). Sprachstandsermittlung mittels „Fehleranalyse“. In D. Heints, J. E. Müller & L. Reiberg (Hrsg.). *KöBeS – Kölner Beiträge zur Sprachdidaktik. Reihe A: Bd. 4. Mehrsprachigkeit macht Schule* (S. 73–84). Gilles & Francke.
- Künzli, R. (2009). Curriculum und Lehrmittel. In S. Andresen, R. Casale, T. Gabriel, R. Horlacher, S. Larcher Klee & J. Oelkers (Hrsg.), *Handwörterbuch Erziehungswissenschaft* (S. 134–48). Beltz.
- Kuschel, J., Richter, D. & Lazarides, R. (2020). Wie relevant ist die gesetzliche Fortbildungsverpflichtung für Lehrkräfte? Eine empirische Untersuchung zur Fortbildungsteilnahme in verschiedenen deutschen Bundesländern. *Zeitschrift für Bildungsforschung*, 10, 211–229.
- Langner, F. (2010). Schulbuch. In A. Besand & W. Sander (Hrsg.), *Handbuch. Medien in der politischen Bildung* (S. 432–443). Wochenschau Verlag.
- Lipowsky, F. & Rzejak, D. (2021). *Fortbildungen für Lehrpersonen wirksam gestalten. Ein praxisorientierter und forschungsgestützter Leitfaden*. Bertelsmann Stiftung. https://www.bertelsmann-stiftung.de/fileadmin/files/user_upload/Fortbildungen_fuer_Lehrpersonen_wirksam_gestalten.pdf.
- Löffler, I. & Meyer-Schepers, U. (2005). Orthographische Kompetenzen: Ergebnisse qualitativer Fehleranalysen, insbesondere bei schwachen Rechtschreibern. In W. Bos, E.-M. Lankes, M. Prenzel, K. Schwippert, R. Valtin & G. Walther (Hrsg.), *IGLU. Vertiefende Analysen zu Leseverständnis, Rahmenbedingungen und Zusatzstudien* (S. 81–108). Waxmann.
- Maas, U. (1992). *Grundzüge der deutschen Orthographie*. Niemeyer.
- Maas, U. (2022). Zur Geschichte der deutschen Orthographie. In U. Bredel & T. Reißig (Hrsg.), *Weiterführender Orthographieerwerb* (3. Aufl., S. 10–47). Schneider.
- Mentrup, W. (1993). *Wo liegt eigentlich der Fehler? Zur Rechtschreibreform und zu ihren Hintergründen*. Ernst Klett.
- Menzel, W. (1985). Rechtschreibunterricht. Praxis und Theorie. „Aus Fehlern lernen“. *Praxis Deutsch*, 69, Beiheft.
- Müller, H.-G. & Schroeder, C. (2022). Zum Einfluss der Erstsprache auf orthographische Kompetenzen in Deutsch als Zweitsprache. Eine vergleichende Analyse. In K. Nimz, K. Schmidt & C. Noack (Hrsg.), *Mehrsprachigkeit und Orthographie. Empirische Studien an der Schnittstelle zwischen Linguistik und Erziehungswissenschaft* (S. 51–74). Schneider.
- Naumann, C. L. (2006). Rechtschreiberwerb. Die graphematischen Grundlagen und eine Modellierung bis zum Ende der Schulzeit. In S. Weinhold (Hrsg.), *Schrift-spracherwerb empirisch. Konzepte – Diagnostik - Entwicklung* (S. 45–86). Schneider.
- Nerius, D. (2007) (Hrsg.). *Deutsche Orthographie* (4. Aufl.). Georg Olms.
- Neumann, D. (2015). *Bildungsmedien Online. Kostenloses Lehrmaterial aus dem Internet: Marktsichtung und empirische Nutzungsanalyse*. Julius Klinkhardt.

- Noack, C. (2022a). Entdeckung der Großschreibung. In U. Bredel & T. Reißig (Hrsg.), *Weiterführender Orthographieerwerb* (3. Aufl., S. 585–600). Schneider.
- Noack, C. (2022b). Orthographische Strukturen beim Lesen nutzen. In U. Bredel & T. Reißig (Hrsg.), *Weiterführender Orthographieerwerb* (3. Aufl., S. 374–391). Schneider.
- Noack, C. & Weth, C. (2012). Orthographie- und Schriftspracherwerb in mehreren Sprachen – Ein Forschungsüberblick. In W. Grieshaber & Z. Kalkavan (Hrsg.), *Orthographie- und Schriftspracherwerb bei mehrsprachigen Kindern* (S. 15–34). Fillibach.
- Nowak, J. (2019). Satzinterne Großschreibung diachron-kontrastiv: Englisch – Niederländisch- Deutsch. *Jahrbuch für Germanistische Sprachgeschichte*, 10(1), 96–118. <https://doi.org/10.1515/jbgsg-2019-0008>.
- Nünke, E. & Wilhelmus, C. (2001). Stufenwörter in Treppengedichten – Ein alternativer Ansatz zur Groß- und Kleinschreibung. *Praxis Deutsch*, 17, 20–23.
- Ossner, J. (2007). Grammatik in Schulbüchern. In K.-M. Köpcke & A. Ziegler (Hrsg.), *Grammatik in der Universität und für die Schule* (S. 161–184). De Gruyter.
- Ossner, J. (2008). *Sprachdidaktik Deutsch. Eine Einführung* (2. Aufl.). Ferdinand Schöningh.
- Ossner, J. (2010). *Orthographie*. Schöningh UTB.
- Pasternack, P., Baumgarth, B., Burkhardt, A., Paschke, S. & Thielemann, N. (2017). *Drei Phasen: Die Debatte zur Qualitätsentwicklung in der Lehrer_innenbildung*. W. Bertelsmann.
- Raithel, J. (2008). *Quantitative Forschung. Ein Praxiskurs* (2. Aufl.). VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Rat für deutsche Rechtschreibung (2018). *Deutsche Rechtschreibung. Regeln und Wörterverzeichnis*. https://www.rechtschreibrat.com/DOX/rfdr_Regeln_2016_redigiert_2018.pdf.
- Rautenberg, I. (2020). Reflexion statt Rezepte. Debattenbeitrag. *Didaktik Deutsch*, 48, 30-35.
- Rautenberg, I. (2021a). Die Berücksichtigung syntaxbasierter Ansätze zur Großschreibung in Lehrwerken für die Sekundarstufe. Eine exemplarische Analyse. *Der Deutschunterricht*, 3, 49-60.
- Rautenberg, I. (2021b). Zum Umgang mit syntaktischen Strukturen bei expliziten orthographischen Begründungen – eine explorative Einzelfallanalyse. In: M. Kepser, H.G. Müller & S. Schallenger (Hrsg.), *Neue Wege des Orthographieerwerbs. Forschung – Vermittlung – Reflexion* (S. 94–110). Bildungsverlag Lemberger.
- Rautenberg, I., Helms, S. & Wahl, S. (2017). Großschreibung in der Grundschule – Ergebnisse einer Umfrage mit Lehrkräften aus Baden-Württemberg. In I. Rautenberg & S. Helms (Hrsg.), *Der Erwerb schriftsprachlicher Kompetenzen. Empirische Befunde – didaktische Konsequenzen – Förderperspektiven* (S. 69–84). Schneider.
- Rautenberg, I. & Wahl, S. (2019). Der Einfluss der Nominalgruppenstruktur auf die Groß-/Kleinschreibung – eine empirische Untersuchung im 2. und 6. Schuljahr. *Didaktik Deutsch*, 46, 83–101.

- Rautenberg, I., Wahl, S., Helms, S. & Nürnberger, M. (2016). *Syntaxbasierte Didaktik der Großschreibung ab Klasse 2: Einführung, Methodensammlung, Kopiervorlagen*. Mildenberger.
- Röber, C. (2010). Mehr Systematik bei der Großschreibung. *Grundschule Deutsch*, 27, 7–10.
- Röber, C. (2012). Die Orthographie als Lehrmeisterin beim Spracherwerb. Die Bedeutung der Rechtschreibung für die Veranschaulichung der Strukturen des Deutschen im DaZ-Unterricht. *Deutsch als Zweitsprache*, 2, 34–49.
- Röber, C. (2022). Konzepte des Erwerbs der Groß- und Kleinschreibung. In U. Bredel & T. Reißig (Hrsg.), *Weiterführender Orthographieerwerb* (3. Aufl., S. 296–317). Schneider.
- Röber-Siekmeyer, C. (1993). *Die Schriftsprache entdecken. Rechtschreiben im offenen Unterricht*. Beltz.
- Röber-Siekmeyer, C. (1999). *Ein anderer Weg zur Groß- und Kleinschreibung*. Ernst Klett.
- Ruppert, C. & Hanulíková, A. (2022). Die Rechtschreibleistung von ein- und mehrsprachigen SchülerInnen: Fehlerraten und Fehlerarten. In K. Nimz, K. Schmidt & C. Noack (Hrsg.), *Mehrsprachigkeit und Orthographie. Empirische Studien an der Schnittstelle zwischen Linguistik und Erziehungswissenschaft* (S. 163–190). Schneider.
- Scheele, V. (2006). *Entwicklung fortgeschrittener Rechtschreibfertigkeiten. Ein Beitrag zum Erwerb der „orthographischen“ Strategien*. Peter Lang.
- SchulB/DigLehrWZulV HE (Verordnung über die Zulassung von Schulbüchern und digitalen Lehrwerken Hessen) (2013). https://www.rv.hessenrecht.hessen.de/bshe/document/hevr-SchulB_DigLehrWZulVHEpP7.
- Spiegel, U. (2014). *Mit Rechtschreibstrategien richtig schreiben lernen. Grundlagen und Übungen für die Klassen 2–4* (4. Aufl.). Ernst Klett.
- Stanat, P., Schipolowski, S., Schneider, R., Sachse, K. A., Weirich, S. & Henschel, S. (Hrsg.) (2022). *IQB-Bildungstrend 2021. Kompetenzen in den Fächern Deutsch und Mathematik am Ende der 4. Jahrgangsstufe im dritten Ländervergleich*. Waxmann.
- Steinig, W. & Betzel, D. (2014). Schreiben Grundschüler heute schlechter als vor 40 Jahren? Texte von Viertklässlern aus den Jahren 1972, 2002 und 2012. In A. Plewina & A. Witt (Hrsg.), *Sprachverfall? Dynamik – Wandel – Variation* (S. 353–371). De Gruyter.
- Thomé, G. & Eichler, W. (2008). Rechtschreiben Deutsch. In DESI-Konsortium (Hrsg.), *Unterricht und Kompetenzerwerb in Deutsch und Englisch. Ergebnisse der DESI-Studie* (S. 104–111). Beltz.
- Timperley, H., Wilson, A., Barrar, H. & Fung, I. (2007). *Teacher professional learning and development. Best evidence synthesis iteration (BES)*. New Zealand Ministry of Education. https://www.educationcounts.govt.nz/__data/assets/pdf_file/0017/16901/TPLandDBESentireWeb.pdf.

- Totter, A., Müller-Kuhn, D., Zala-Mezö, E. & Marti, S. (2019). Schulbuch und Innovation? Die Einführung eines neuen Lehrmittels als (kein) Anlass zum Innovations-transfer. *Die Deutsche Schule*, 111(3), 294–309. <https://doi.org/10.25656/01:20598>.
- Valtin, R., Badel, I., Löffler, I., Meyer-Schepers, U. & Voss, A. (2003). Orthographische Kompetenzen von Schülerinnen und Schülern der vierten Klasse. In W. Bos, E.-M. Lankes, M. Prenzel, K. Schwippert, G. Walther & R. Valtin (Hrsg.), *Erste Ergebnisse aus IGLU: Schülerleistungen am Ende der vierten Jahrgangsstufe im internationalen Vergleich* (S. 227–264). Waxmann.
- Wahl, S. & Rautenberg, I. (2020). Explizites orthographisches Wissen von Grundschulkindern über die satzinterne Großschreibung. In: I. Rautenberg (Hrsg.), *Evidenzbasierte Forschung zum Schriftspracherwerb* (S. 128–145). Schneider.
- Wahl, S., Rautenberg, I. & Helms, S. (2017). Evaluation einer syntaxbasierten Didaktik zur satzinternen Großschreibung. *Didaktik Deutsch*, 42, 32–52. <https://doi.org/10.37307/b.978-3-503-20650-6.09>.
- Weinhold, S., Bormann, F., Fischer, J., Hase, A. K., Junge, N. & Waschewski, T. (2022). Syntaxbasierte Großschreibung von Anfang an?! Ergebnisse eines institutionenübergreifenden fachdidaktischen Forschungs- und Entwicklungsprojekts. In H. Hlebec & S. Sahel (Hrsg.), *Orthographieerwerb im Übergang: Perspektiven auf das Rechtschreiben zwischen Primar- und Sekundarstufe* (S. 197–224). Erich Schmidt.

Schulbücher

- Baligand, H., Föhl, A., Holtz, T. & Pistor, N. (2021a). *Flex und Flora Deutsch 2. Richtig schreiben*. Westermann.
- Baligand, H., Föhl, A., Holtz, T. & Pistor, N. (2021b). *Flex und Flora Deutsch 2. Sprache untersuchen*. Westermann.
- Baligand, H., Föhl, A., Pistor, N. & Schnepf-Risma, E. (2022a). *Flex und Flora Deutsch 3. Richtig schreiben*. Westermann.
- Baligand, H., Föhl, A., Pistor, N. & Schnepf-Risma, E. (2022b). *Flex und Flora Deutsch 3. Sprache untersuchen*. Westermann.
- Baligand, H., Föhl, A., Pistor, N. & Schnepf-Risma, E. (2023a). *Flex und Flora Deutsch 4. Richtig schreiben*. Westermann.
- Baligand, H., Föhl, A., Pistor, N. & Schnepf-Risma, E. (2023b). *Flex und Flora Deutsch 4. Sprache untersuchen*. Westermann.
- Bauch, B., Dirzus, U., Hinze, G., Isack, A., Nega, J. & Riesberg, K. (2020). *Bausteine Sprachbuch 2*. Westermann.
- Bauch, B., Dirzus, U., Hinze, G., Isack, A., Nega, J. & Riesberg, K., Stevens, R. (2021). *Bausteine Sprachbuch 3*. Westermann.
- Bauch, B., Dirzus, U., Hinze, G., Isack, A., Nega, J. & Riesberg, K., Stevens, R. (2022). *Bausteine Sprachbuch 3*. Westermann.
- Bauer, R. & Maurach, J. (2017a). *Einsterns Schwester 4. Themenheft 1. Sprachgebrauch und Sprache untersuchen und reflektieren*. Cornelsen.

- Bauer, R. & Maurach, J. (2017b). *Einsterns Schwester 4. Themenheft 2. Richtig schreiben*. Cornelsen.
- Bauer, R. & Maurach, J. (2022a). *Einsterns Schwester 2. Themenheft 1. Sprachgebrauch und Sprache untersuchen und reflektieren*. Cornelsen.
- Bauer, R. & Maurach, J. (2022b). *Einsterns Schwester 2. Themenheft 2. Richtig schreiben*. Cornelsen.
- Bauer, R. & Maurach, J. (2023a). *Einsterns Schwester 3. Themenheft 1. Sprachgebrauch und Sprache untersuchen und reflektieren*. Cornelsen.
- Bauer, R. & Maurach, J. (2023b). *Einsterns Schwester 3. Themenheft 2. Richtig schreiben*. Cornelsen.
- Brunold, F., Mansour, S., Meeh, S., Naumann-Harms, H., Praast, M., Stanzel, R. & Wörner M. (2016). *Jo-Jo Sprachbuch 2*. Cornelsen.
- Brunold, F., Mansour, S., Meeh, S., Naumann-Harms, H., Praast, M., Stanzel, R. & Wörner M. (2017). *Jo-Jo Sprachbuch 3*. Cornelsen.
- Brunold, F., Mansour, S., Meeh, S., Naumann-Harms, H., Praast, M., Stanzel, R. & Wörner M. (2018). *Jo-Jo Sprachbuch 4*. Cornelsen.
- Bruns, C., Jochmann, E., Schaub, S., Schröder, J., Wörner, M. (2020). *Tinto Basisbuch Sprache – Lesen 3*. Cornelsen.
- Daub, C. E., Fuchs, B., Geibel, A., Rommel, A. Seepe-Smit, B., Stäwen, S. (2020). *Niko Sprachbuch 2*. Ernst Klett.
- Daub, C. E., Fuchs, B., Geibel, A., Rommel, A., Stäwen, S. (2021). *Niko Sprachbuch 3*. Ernst Klett.
- Daub, C. E., Fuchs, B., Geibel, A., Rommel, A., Stäwen, S. (2022). *Niko Sprachbuch 4*. Ernst Klett.
- Drecktrah, S. (2012a). *Das Übungsheft Deutsch 2. Rechtschreib- und Grammatiktraining*. Mildenberger.
- Drecktrah, S. (2012b). *Das Übungsheft Deutsch 3. Rechtschreib- und Grammatiktraining*. Mildenberger.
- Drecktrah, S. (2013). *Das Übungsheft Deutsch 4. Rechtschreib- und Grammatiktraining*. Mildenberger.
- Drecktrah, S. (2014). *Das Übungsheft Rechtschreiben 2. Methodentraining und Diktate*. Mildenberger.
- Drecktrah, S. (2015a). *Das Übungsheft Rechtschreiben 3. Methodentraining und Diktate*. Mildenberger.
- Drecktrah, S. (2015b). *Das Übungsheft Rechtschreiben 4. Methodentraining und Diktate*. Mildenberger.
- Eichmeyer, A., Kunze, H., von Werder, K., Warnecke, A. & Willmeroth, S. (2016a). *Karibu Sprachbuch 2*. Westermann.
- Eichmeyer, A., Kunze, H., von Werder, K., Warnecke, A. & Willmeroth, S. (2016b). *Karibu Sprachbuch 3*. Westermann.
- Eichmeyer, A., Kunze, H., von Werder, K., Warnecke, A. & Willmeroth, S. (2016c). *Karibu Sprachbuch 4*. Westermann.

- Jeuk, S., Sinemus, A. & Strozyk, K. (2011). *der die das Sprache und Lesen 2. Basisbuch*. Cornelsen.
- Jeuk, S., Sinemus, A. & Strozyk, K. (2012). *der die das Sprache und Lesen 3. Basisbuch*. Cornelsen.
- Jeuk, S., Sinemus, A. & Strozyk, K. (2013). *der die das Sprache und Lesen 4. Basisbuch*. Cornelsen.
- Liebner-Möller, S. & Schramm, K. (2018). *Zebra 2. Wissensbuch Sprache/Lesen/Schreiben*. Ernst Klett.
- Liebner-Möller, S. & Schramm, K. (2019). *Zebra 3. Wissensbuch Sprache/Lesen/Schreiben*. Ernst Klett.
- Liebner-Möller, S. & Schramm, K. (2020). *Zebra 4. Wissensbuch Sprache/Lesen/Schreiben*. Ernst Klett.
- Menzel, W. (Hrsg.) (2015). *Pustoblume. Das Sprachbuch 2*. Schroedel.
- Menzel, W. (Hrsg.) (2016). *Pustoblume. Das Sprachbuch 3*. Schroedel.
- Menzel, W. (Hrsg.) (2017). *Pustoblume. Das Sprachbuch 4*. Schroedel.
- Urbanek, R., Anders, L., Bollenberg, V., Brinkmann, U. Granseyer, N. & Müller, G. (2019). *Tinto Basisbuch Sprache – Lesen 2*. Cornelsen.

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Struktur der Nominalgruppe (Betzel & Droll, 2020)	11
Abbildung 2: Schreibarten im Testinstrument (Gfroerer et al., 1989, S. 28–29)	13
Abbildung 3: Beispiel für inhaltliche Mehrdeutigkeit (Funke & Sieger, 2009, S. 37)	14
Abbildung 4: Beispiel für einen Pseudowortsatz (Günther, 2007, S. 155)	14
Abbildung 5: Schwierigkeitshierarchie der satzinternen Großschreibung (Betzel, 2015)	17
Abbildung 6: Merkmale von Substantiven nach Ossner (2008, S. 211)	19
Abbildung 7: Problematik der Artikelprobe (Günther & Nünke, 2005, S. 28–29)	20
Abbildung 8: Lernhindernis Kleinschreibregeln (Röber-Siekmeyer, 1999, S. 15)	21
Abbildung 9: Umstell- und Erweiterungsprobe nach Röber-Siekmeyer (1993; 1999)	22
Abbildung 10: Treppengedicht nach Röber-Siekmeyer (1993; 1999)	22
Abbildung 11: Konzeption von Günther und Gaebert (2022, S. 104)	26
Abbildung 12: Problematik der Erweiterungsprobe (Rautenberg, 2021b, S. 100)	29
Abbildung 13: Operationalisierung der wortartbasierten Modellierung	42
Abbildung 14: Operationalisierung der syntaxbasierten Modellierung	43
Abbildung 15: Fragebogenitems zur Aus- und Fortbildung der Lehrkräfte	44
Abbildung 16: Filteritem Deutschunterricht	44
Abbildung 17: Beispielhafte Anwendung des Kategoriensystems	45
Abbildung 18: Analyisierte Schulbücher	46
Abbildung 19: Mittelwerte und Standardabweichungen der wortartbasierten Erklärungsansätze ($N = 98$)	49
Abbildung 20: Mittelwerte und Standardabweichungen der syntaxbasierten Erklärungsansätze ($N = 98$)	50

Anhang

Anhang 1: Standardisierter Fragebogen

Seite 01

Fragebogen zur Vermittlung der satzinternen Großschreibung an deutschen Grundschulen im In- und Ausland

Im Rahmen der Ersten Staatsprüfung für das Lehramt an Grundschulen beschäftige ich mich mit der Didaktik der satzinternen Großschreibung in der Grundschule. Die satzinterne Großschreibung gehört laut aktueller Untersuchungen zu einem der Fehlerschwerpunkte von Schüler:innen und verschlechtert sich zunehmend.

Diesem Handlungsbedarf möchte diese Studie durch Ursachenforschung begegnen. Dafür wird untersucht, wie Lehrkräfte deutscher Grundschulen im In- und Ausland die satzinterne Großschreibung unterrichten.

Die Bearbeitungsdauer beträgt etwa 10 Minuten. Bitte beantworten Sie alle Fragen vollständig und wahrheitsgemäß.

Die Studienteilnahme ist freiwillig. Die erhobenen Daten werden streng vertraulich behandelt und sind vollständig anonym.

Die Umfrage endet am 29.10.2023.

Bei Rückfragen oder Anmerkungen melden Sie sich gerne unter folgender E-Mail-Adresse: satzinterne.grossschreibung@web.de.

Vielen Dank für Ihre Mithilfe und die Bereitschaft, mich bei meiner Examensarbeit zu unterstützen!

Freundliche Grüße
Sophie Ganßmann

Unterrichten Sie momentan Deutsch in der 1. bis 4. Klasse?

- ☐ Ja
☐ Nein

Bitte geben Sie im Rahmen der soziodemographischen Datenerhebung Ihr Alter an:

Angaben zum Arbeitsplatz

Wo geben Sie Deutschunterricht?

- ☐ in Deutschland
☐ außerhalb von Deutschland

Welchen Deutschunterricht geben Sie derzeit?

- ☐ regulären Deutschunterricht
☐ Deutschunterricht für Schüler:innen mit Deutsch als Zweit- oder Fremdsprache
☐ regulären Deutschunterricht und Deutschunterricht für Schüler:innen mit Deutsch als Zweit- oder Fremdsprache

Angaben zur Schüler:innenschaft

Sie geben sowohl regulären Deutschunterricht als auch Deutschunterricht für Schüler:innen mit Deutsch als Zweit- oder Fremdsprache.

Die folgenden Angaben zur Schüler:innenschaft beziehen sich nur auf die Klassen, in denen Sie regulären Deutschunterricht geben.

Falls Sie in mehreren Klassen regulären Deutschunterricht geben, wählen Sie bitte für die folgenden Fragen zur Schüler:innenschaft eine Klasse aus.

Wie viele Schüler:innen sind in Ihrer Klasse?

Schüler:innen

Wie viele Schüler:innen in Ihrer Klasse lernen Deutsch als Zweit- oder Fremdsprache?

Bei dieser Frage ist auch eine ungefähre Angabe ausreichend.

Schüler:innen

Angaben zur eigenen Ausbildung

Haben Sie ein Lehramt mit dem Fach Deutsch studiert?

ja nein

☐ ☐

Haben Sie Deutsch als Zweit- oder Fremdsprache studiert?

ja nein

☐ ☐

Haben Sie in Ihrem Studium Seminare zur Didaktik der Großschreibung absolviert?

ja nein

☐ ☐

Haben Sie an einer Fortbildung zur Didaktik der Großschreibung teilgenommen?

☐ ☐

Haben Sie in Ihrem Studium Seminare zu Deutsch als Zweit- oder Fremdsprache absolviert?

ja nein

☐ ☐

Haben Sie an einer Fortbildung zu Deutsch als Zweit- oder Fremdsprache teilgenommen?

☐ ☐

Vermittlung der satzinternen Großschreibung

Sie geben sowohl regulären Deutschunterricht als auch Deutschunterricht für Schüler:innen mit Deutsch als Zweit- oder Fremdsprache.

Füllen Sie die folgenden Fragen bitte zunächst für den regulären Deutschunterricht und anschließend für den Deutschunterricht für Kinder mit Deutsch als Zweit- oder Fremdsprache aus.

Welche(s) Lehrwerk(e) nutzen Sie vorwiegend im regulären Deutschunterricht?

Wie häufig nutzen Sie im regulären Deutschunterricht die folgenden Erklärungen als Begründung dafür, dass ein Wort innerhalb eines Satzes großgeschrieben werden muss?

Bei dem Symbol "?" können genauere Erklärungen eingeblendet werden.

Das Wort wird großgeschrieben,

... weil das als „Testwort“² eingesetzte Adjektiv sich verändert, wenn es vor das Wort gesetzt wird.

nie

selten

manchmal

oft

immer

Das Wort wird großgeschrieben,

... weil das Wort die Endung -ung, -nis, -heit, -keit, -tum, -schaft oder -in hat.

nie

selten

manchmal

oft

immer

Das Wort wird großgeschrieben,

... weil das Wort ein Gefühl, eine Vorstellung, eine Eigenschaft, einen Zustand (oder Ähnliches) bezeichnet.

nie

selten

manchmal

oft

immer

Das Wort wird großgeschrieben,

... weil das Wort ein Objekt bezeichnet, das man sehen und anfassen kann.

nie

selten

manchmal

oft

immer

Das Wort wird großgeschrieben,

... weil man aus dem Satz durch Erweiterung mit Adjektiven ein Treppengedicht² bilden kann, bei dem das Wort am Ende der Treppenstufe steht.

nie

selten

manchmal

oft

immer

Das Wort wird großgeschrieben,

... weil das Wort eine Zusammensetzung aus mindestens einem Substantiv ist.

nie

selten

manchmal

oft

immer

Das Wort wird großgeschrieben,
... weil man vor das Wort Adjektive setzen kann (Erweiterungsprobe)?.

Das Wort wird großgeschrieben,
... weil das Wort einen Menschen, ein Tier, eine Pflanze oder ein Ding bezeichnet.

Das Wort wird großgeschrieben,
... weil das Wort im Nominativ, Akkusativ, Genitiv oder Dativ steht.

Das Wort wird großgeschrieben,
... weil das Wort Kern einer Nominalgruppe ist.

Das Wort wird großgeschrieben,
... weil ein Artikelwort? davorsteht bzw. weil man ein Artikelwort davorsetzen kann (Artikelprobe)?.

Das Wort wird großgeschrieben,
... weil es sich bei dem Wort um ein Substantiv oder eine Substantivierung handelt.

Das Wort wird großgeschrieben,
... weil man aus dem Satz durch Erweiterung mit Adjektiven ein Treppengedicht? bilden kann, bei dem das Wort am Ende der Treppenstufe steht. Die Adjektive haben die gleichen Endungen bzw. enden auf -e, -er, -en, -em oder -es.

Das Wort wird großgeschrieben,
... weil man von dem Wort die Einzahl und die Mehrzahl bilden kann.

Das Wort wird großgeschrieben,
... weil man vor das Wort Adjektive setzen kann (Erweiterungsprobe)², deren
Endungen gleich aussehen bzw. die auf -e, -er, -en, -em oder -es enden.

Das Wort wird großgeschrieben, Sonstiges:

Das Wort wird großgeschrieben, Sonstiges:

Das Wort wird großgeschrieben, Sonstiges:

**Welche(s) Lehrwerk(e) nutzen Sie vorwiegend im Unterricht für Deutsch
als Zweit- oder Fremdsprache?**

Wie häufig nutzen Sie im Unterricht für Deutsch als Fremd- oder Zweitsprache die folgenden Erklärungen als Begründung dafür, dass ein Wort innerhalb eines Satzes großgeschrieben werden muss?

Bei dem Symbol "?" können genauere Erklärungen eingeblendet werden.

Das Wort wird großgeschrieben,

... weil das als „Testwort“[?] eingesetzte Adjektiv sich verändert, wenn es vor das Wort gesetzt wird.

nie

selten

manchmal

oft

immer

Das Wort wird großgeschrieben,

... weil das Wort die Endung -ung, -nis, -heit, -keit, -tum, -schaft oder -in hat.

nie

selten

manchmal

oft

immer

Das Wort wird großgeschrieben,

... weil das Wort ein Gefühl, eine Vorstellung, eine Eigenschaft, einen Zustand (oder Ähnliches) bezeichnet.

nie

selten

manchmal

oft

immer

Das Wort wird großgeschrieben,

... weil das Wort ein Objekt bezeichnet, das man sehen und anfassen kann.

nie

selten

manchmal

oft

immer

Das Wort wird großgeschrieben,

... weil man aus dem Satz durch Erweiterung mit Adjektiven ein Treppengedicht[?] bilden kann, bei dem das Wort am Ende der Treppenstufe steht.

nie

selten

manchmal

oft

immer

Das Wort wird großgeschrieben,

... weil das Wort eine Zusammensetzung aus mindestens einem Substantiv ist.

nie

selten

manchmal

oft

immer

Das Wort wird großgeschrieben,

... weil man vor das Wort Adjektive setzen kann (Erweiterungsprobe)?

nie

selten

manchmal

oft

immer

Das Wort wird großgeschrieben,

... weil das Wort einen Menschen, ein Tier, eine Pflanze oder ein Ding bezeichnet.

nie

selten

manchmal

oft

immer

Das Wort wird großgeschrieben,

... weil das Wort im Nominativ, Akkusativ, Genitiv oder Dativ steht.

nie

selten

manchmal

oft

immer

Das Wort wird großgeschrieben,

... weil das Wort Kern einer Nominalgruppe ist.

nie

selten

manchmal

oft

immer

Das Wort wird großgeschrieben,

... weil ein Artikelwort? davorsteht bzw. weil man ein Artikelwort davorsetzen kann (Artikelprobe)?

nie

selten

manchmal

oft

immer

Das Wort wird großgeschrieben,

... weil es sich bei dem Wort um ein Substantiv oder eine Substantivierung handelt.

nie

selten

manchmal

oft

immer

Das Wort wird großgeschrieben,

... weil man aus dem Satz durch Erweiterung mit Adjektiven ein Treppengedicht? bilden kann, bei dem das Wort am Ende der Treppenstufe steht. Die Adjektive haben die gleichen Endungen bzw. enden auf -e, -er, -en, -em oder -es.

nie

selten

manchmal

oft

immer

Das Wort wird großgeschrieben,
... weil man von dem Wort die Einzahl und die Mehrzahl bilden kann.

nie

selten

manchmal

oft

immer

Das Wort wird großgeschrieben,
... weil man vor das Wort Adjektive setzen kann (Erweiterungsprobe)[?], deren
Endungen gleich aussehen bzw. die auf -e, -er, -en, -em oder -es enden.

nie

selten

manchmal

oft

immer

Das Wort wird großgeschrieben, Sonstiges:

nie

selten

manchmal

oft

immer

Das Wort wird großgeschrieben, Sonstiges:

nie

selten

manchmal

oft

immer

Das Wort wird großgeschrieben, Sonstiges:

nie

selten

manchmal

oft

immer

Haben Sie Anmerkungen zu diesem Fragebogen oder dieser Studie?

Vielen Dank für Ihre Teilnahme!

Bitte leiten Sie den Link an weitere Grundschullehrkräfte in Ihrem Kollegiums- und Bekanntenkreis weiter. Ich freue mich über jede*n Teilnehmer*in.

Ihre Antworten wurden gespeichert. Sie können das Browser-Fenster nun schließen.

Anhang 2: Standardisiertes Kategoriensystem

Schulbuch _____

Wortartbasierte Modellierung der satzinternen Großschreibung	
Kategorien Erklärungen erhalten Verweise auf ...	Häufigkeit der Erklärungsansätze (Angabe in Anzahl an Erklärungen)
die Wortart Substantiv oder Substantivierungen	
semantische Kriterien der Substantive, wie:	
– die Namensgebung von Menschen, Tieren, Pflanzen oder Dingen	
– die Bezeichnung von Gefühlen, Vorstellungen oder Zuständen	
– die Möglichkeit, das zum Substantiv gehörende Referenzobjekt sehen und anfassen zu können	
morphologische Kriterien der Substantive, wie:	
– die Pluralbildung	
– die Flexion nach Kasus	
– die Artikelfähigkeit (z. B. bestimmte oder unbestimmte Artikel, verschmolzene Artikel, Demonstrativ- und Possessivpronomen, Mengewörter) (Artikelprobe)	
– die Suffixe -ung, -nis, -heit, -keit, -tum, -schaft oder -in.	
– die Komposition von Subjektiven	
Summe	

Syntaxbasierte Modellierung der satzinternen Großschreibung	
Kategorien Erklärungen erhalten Verweise auf ...	Häufigkeit der Erklärungsansätze (Angabe in Anzahl an Erklärungen)
die Position des Wortes im Satz: Das Wort ist der Kern einer Nominalgruppe	
die Fähigkeit von nominalen Kernen, zu binden z. B. didaktisch aufbereitet über:	
– Treppengedichte, die durch Erweiterung mit Adjektivattributen entstehen (Röber-Siekmeyer, 1993; 1999)	
– die Erweiterungsprobe (Röber-Siekmeyer, 1993; 1999).	
die Fähigkeit von nominalen Kernen flektierte Adjektivattribute zu binden z. B. didaktisch aufbereitet über:	
– Adjektivattribute als „Testwörter“ (Funke, 1995)	
– Treppengedichte, die durch Erweiterung mit Adjektivattributen entstehen (Röber-Siekmeyer, 1993; 1999)	
– die „Erweiterungsprobe“ (Röber-Siekmeyer, 1993; 1999)	
Summe	

Anhang 3: Einladung zur Studienteilnahme

Guten Tag,

im Rahmen meiner Abschlussarbeit für das Lehramt an Grundschulen an der Universität Kassel führe ich eine **kurze, maximal zehnminütige Online-Umfrage** zur Didaktik der satz-internen Großschreibung in der Grundschule durch. Dafür bin ich auf der Suche nach Lehrkräften, die derzeit in der 1. bis 4. Klasse Deutschunterricht geben. Im Speziellen werden dafür auch Lehrkräfte gesucht, die Deutsch als Zweit- oder Fremdsprache unterrichten.

Die Online-Umfrage erfasst, wie Lehrkräfte deutscher Grundschulen im In- und Ausland die satzinterne Großschreibung unterrichten. Im Hinblick auf die schlechten Leistungen von Schüler:innen in der satzinternen Großschreibung möchte diese Studie zur Ursachenforschung beitragen.

Sie würden mir sehr weiterhelfen, wenn Sie den Link in Ihrem Kollegium verbreiten würden. Ich bin froh über jede:n Teilnehmer:in.

Die Studie ist unter folgendem Link abrufbar und kann am Computer oder Mobilgerät durchgeführt werden: <https://www.soscisurvey.de/satzinterne-grossschreibung/>

Die erhobenen Daten sind vollständig anonym. Die Umfrage endet am 29.10.2023.

Bei Rückfragen melden Sie sich gerne.

Vielen Dank für Ihre Zeit!

Freundliche Grüße

Sophie Ganßmann

ISBN 978-3-7376-1251-7



9 783737 612517 >