

# Konstruktionsgraphematik: Überlegungen zum Verhältnis von Konstruktionsgrammatik und Schriftlinguistik

Ilka Lemke (Münster), Jessica Nowak (Köln) und Stefan Hartmann (Düsseldorf)

---

## Abstract

Theoretical approaches to grammar today often rely on usage-based modeling and functional frameworks. What these approaches have in common is that they derive the form and function of linguistic units from their interaction with each other. Construction grammar, for example, is based on the assumption that our linguistic knowledge consists of constructions – form-meaning pairings that are consolidated and learned through language use. Writing systems, by contrast, have traditionally been described primarily in relation to the language system. In the case of alphabetic scripts, this has often meant using phonetics/phonology as a reference framework. More recent theoretical models, however, emphasize not the dependence of writing on spoken language in a representational sense, but rather the (relative) autonomy and correspondence between spoken language and writing systems. In spelling and writing, independent written-language usage patterns have also emerged through the creative and (un)planned use of language, such as in punctuation (e. g. <!!!>), capitalization (e. g. <HELLO>), and hyphenation (e. g. <BahnCard>). These phenomena suggest the development of an expanded functional repertoire of graphemes, one that is not exclusively dependent on other levels of the language system or on typographic conventions. This (programmatic) article explores the extent to which such phenomena can be described as graphemic constructions. Since graphematics and graphematic change have not yet been systematically examined from a constructivist perspective, we focus here on the relationship between (constructional) grammar and writing. Using the Latin alphabetic script as a case study and focusing on (the historical dimension of) written German, we investigate how writing can also be rethought through a usage-based, functional theory of graphematics.

---

## 1 Einleitung

Es ist wohl keine allzu starke Überspitzung, wenn man feststellt, dass die Sprachwissenschaft ein etwas paradoxes Verhältnis zu geschriebener Sprache hat. Einerseits gilt das Credo, geschriebene Sprache sei im Vergleich zu gesprochener (oder im Fall von Gebärdensprachen auch gebärdeter) Sprache sekundär. Andererseits stützen sich Studien zu gut untersuchten Sprachen auf geschriebensprachliche Daten, wobei die einschlägigen Referenzkorpora des Gegenwartsdeutschen zeigen, dass insbesondere lektorierte Zeitungssprache als Annäherung an eine hypostasierte Standardvarietät des Deutschen verwendet wird und geschriebene Sprache bzw. der Sprachgebrauch in Presstexten damit konzeptionell wie medial als Untersuchungsgegenstand

dient. In der Forschung ist damit insgesamt ein „written language bias“ (Linell 2005) zu konstatieren. Hinzu kommt, dass geschriebensprachliche Sprache doch zumeist herangezogen wird, um Aussagen über eine angenommene modalitätsunabhängige Standardsprachvarietät zu treffen, als deren eigentlicher „Ort“ die gesprochene Sprache angenommen wird – dies wiederum bezeichnet Berg (2016) als „spoken language bias“. Dass Schreibung und Schrift als eigenständiger Untersuchungsgegenstand ein äußerst ergiebiges Forschungsfeld darstellen, haben umfassende Arbeiten auf dem Gebiet der Graphematik – oder mit Meletis/Dürscheid (2022): Grapholinguistik – insbesondere im deutschsprachigen Raum in den vergangenen Jahrzehnten gezeigt. Gleichwohl weisen auch neuere Sprachtheorien, die erst in den letzten Jahrzehnten entstanden sind, die o. g., scheinbar paradoxe Mischung aus „written language bias“ und „spoken language bias“ auf. Dies gilt etwa auch für die Konstruktionsgrammatik als dezidiert gebrauchsbasiertes Paradigma, das sich seit den 1980er-Jahren stetig wachsender Beliebtheit erfreut. Konstruktionsgrammatische Ansätze gehen davon aus, dass sich sprachliches Wissen erschöpfend mit Hilfe von Form-Bedeutungs-Paaren, sogenannten Konstruktionen, modellieren lässt. Durch die weitgehende Beschränkung auf ein Repräsentationsformat, nämlich Konstruktionen, kann die Konstruktionsgrammatik viele Phänomene, die eher graduell als kategorial sind und damit klassische, modulare Grammatikmodelle vor Probleme stellen, in ihrer Komplexität beschreibungsadäquat(er) modellieren; zugleich ergeben sich neue Herausforderungen etwa mit Blick auf die Modellierung unterschiedlicher Typen sprachlichen Wissens. Insbesondere die Frage nach dem Einbezug graphematischen Wissens ist in der Konstruktionsgrammatik bislang nur selten gestellt worden. Mit den folgenden Überlegungen wollen wir dazu beitragen, diesem Desiderat zu begegnen. Dabei werden wir als Testfall für eine konstruktionsgrammatische Modellierung graphematischer Gegebenheiten explizit das deutsche Schriftsystem heranziehen, gehen aber davon aus, dass viele unserer Überlegungen zumindest auf andere Sprachen mit alphabetischem Schriftsystem unmittelbar übertragbar sind.

Dieser programmatische Beitrag ist wie folgt gegliedert: In Abschnitt 2 stellen wir Überlegungen zum Verhältnis zwischen Sprach- und Schriftsystem sowie sprachlichen Normen an, wobei wir hierzu detaillierter auf die bereits kurz angedeuteten wissenschaftsgeschichtlichen Entwicklungen eingehen, um zu zeigen, dass zentrale Grundannahmen konstruktionsgrammatischer sowie allgemein gebrauchsbasierter Ansätze hier bereits an- und mitgedacht werden. Abschnitt 3 widmet sich dem Schriftsprachwandel hin zu einem tiefen Schriftsystem, da wir der Überzeugung sind, dass sich ein Grammatikmodell, das Sprache als komplexes adaptives System sieht (cf. z. B. Beckner et al. 2009), nicht mit einer Bestandsaufnahme des gegenwartssprachlichen Status quo begnügen kann, sondern die Genese des heutigen Systems sowie die Entwicklung und Veränderung schriftsprachlicher Strukturen aus dem Sprachgebrauch heraus im Laufe der Sprachgeschichte berücksichtigen muss. In Abschnitt 4 wenden wir uns der Frage zu, inwiefern es aus konstruktionsgrammatischer Sicht sinnvoll ist, graphematische Form-Bedeutungs-Paare als eigenen Konstruktionstyp anzunehmen. Einige Beispiele für mögliche graphematische Konstruktionen diskutieren wir in Abschnitt 5, bevor wir in Abschnitt 6 ein Fazit ziehen, die wesentlichen Ergebnisse des vorliegenden Beitrags zusammenfassen und einige Desiderata benennen.

## 2 Geschriebene Sprache im Verhältnis zu Sprachsystem, Norm und Gebrauch

Die geschriebene Sprache, die in der Sprachwissenschaft gemeinhin in Abgrenzung zur gesprochenen Sprache modelliert wird, unterscheidet sich medial von dieser insbesondere dadurch, dass sie asynchron „funktioniert“, ihre Produktion und Rezeption prototypisch also entkoppelt sind, und dass mit ihr bestimmte schreibstilistische, aber auch orthographische Normvorstellungen verknüpft sind. Im Rahmen der orthographischen Norm werden Anwendungsregeln für die geschriebene Sprache formuliert, die von Sprachnutzer:innen erworben, mental abgespeichert und eingehalten werden, die ihrerseits jedoch auch ein gewisses Maß an Freiraum im Schreibgebrauch in Form planerischer oder kreativer Akte zulassen (zu Spracharbeit cf. Wegera 2011: 26) und die durch den sich wandelnden (Schrift-)Sprachgebrauch innerhalb der Sprachgemeinschaft im Zuge sich verändernder Schreibgewohnheiten und Gebrauchsnormen angepasst werden. Die orthographische Norm ist daher als historisch gewachsene, i. e. sozial vereinbarte bzw. gesetzte und grundsätzlich veränderbare Größe zu verstehen. Analytisch zu trennen von der Norm ist das Schriftsystem, das aus Strukturprinzipien modelliert wird, die aus dem Sprachsystem abgeleitet sind (siehe Abbildung 1). Ihm liegt die Vorstellung eines in sich geschlossenen Systems mit eindeutigen, immanenten (grammatischen) Bedingungen und bestimmten Schreibprinzipien zugrunde; es bildet sich verändernde Lese- und Schreibgewohnheiten von Sprachnutzer:innen und deren kognitive Repräsentationen bedingt und, wenn überhaupt, verzögert ab.

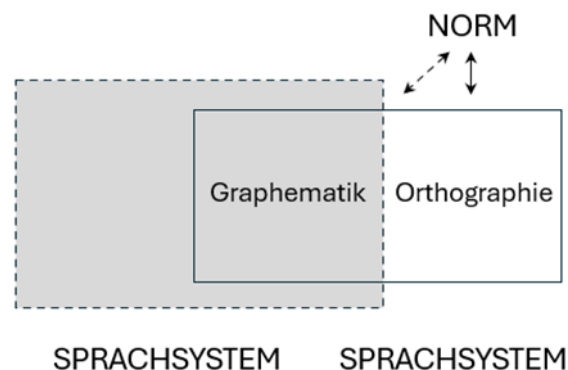


Abbildung 1: Graphematik im Verhältnis von Sprach- und Schriftsystem und Norm  
(cf. Lemke 2020: 69)

Während das Sprachsystem auf den Ebenen Lexikon und Grammatik beschrieben werden kann, ist neben der Graphematik auch die Orthographie eine Bezugsgröße für das Schriftsystem. Prinzipien der Schreibung sind hierbei zu verstehen als „Ausdruck einer nachträglichen Systematisierung dessen, was die Sprachteilhaber beim Schreiben mittels Alphabetschrift getan haben“ (Kohrt 1987: 516). Sie basieren dabei im Wesentlichen „auf einer bloßen Unterstellung von handlungsleitenden Maximen“ (ibd.). An dieser Stelle zeigt sich eine enge Verzahnung zwischen dem Schriftsystem und dem Schriftsprachgebrauch, da Regelmäßigkeiten in der Schreibung, die das Schriftsystem charakterisieren, aus dem Gebrauch heraus erklärt werden müssen. Obwohl auch die orthographische Norm gesetzt ist, basiert sie auf ebendiesen Regelmäßigkeiten, die sprachstufenübergreifend ähnlichen Mustern zu folgen scheinen.

Die Graphematik zielt darauf ab, Strukturen und Regelmäßigkeiten im Schriftsystem zu ermitteln und theoretisch zu fundieren (cf. auch Breidel 2024: 6f.). Neef (2012: 7f.) legt etwa ein

enges Graphematikverständnis zugrunde und betont, dass diese das Zusammenspiel zwischen Schreibung und Lautung im Schriftsystem beschreibt, während die Orthographie der Überführung von Wörtern in schriftliche Repräsentationen (im Sinne einer Auswahl möglicher Schreibungen) dient und aufgrund der Festlegung von Regeln und Ausnahmen sowie der Berücksichtigung regel- oder systemwidriger Schreibungen nicht als konsistentes Regelsystem bzw. „systematisches Modell“ (ibid.: 13; cf. Neef 2005: 9) betrachtet werden kann. In diesem engen Zugschnitt ist ausschließlich der Bezug von Graphemen zu den bedeutungsunterscheidenden Phonemen beschreibungsrelevant, wobei auch deren Form (z. B. die Unterscheidung zwischen Minuskeln und Majuskeln, cf. z. B. Meletis 2020) nicht als zentral gilt. Damit stellt sich bereits die Frage, ob Grapheme nur als graphisch-visuelle Ergänzungen zum Zeicheninventar der mit den Lauten korrespondierenden bzw. sie abbildenden Buchstaben beschrieben werden können. Wenn sie äquivalent zum Phonem (verstanden als kleinste bedeutungsunterscheidende Einheit im Sprachsystem) als kleinste bedeutungsunterscheidende Einheiten in der Schrift (cf. auch Lehmann 2025, s. v. *bilaterales Zeichen*; Nerius et al. 2007: 103f.; Schmidt 2016: 231) definiert werden, fielen sie formal mit der Zeichenklasse der Buchstaben zusammen, und grammatische und kommunikative Funktionen, wie z. B. die Großschreibung von Substantiven oder die Markierung von Illokutionstypen durch unterschiedliche Interpunktionszeichen, würden in dieser Betrachtungsweise nicht bzw. nur bedingt berücksichtigt.

Spitzmüller (2016: 211f.) führt diesen Logo- bzw. Phonozentrismus innerhalb der Graphematik auf das Primat der gesprochenen Sprache bzw. die forschungstheoretische Ausrichtung zurück (= „spoken language bias“ nach Berg 2016; siehe Abschnitt 1; cf. auch Bredel 2024: 3). Die typographische, visuelle Gestaltung wie das Medium und die Materialität standen lange Zeit nicht im Blickfeld der Linguistik. Aus wissenschaftsgeschichtlicher Perspektive wurde dieses enge Beschreibungsmodell erst seit der pragmatischen Wende Ende der 1970er Jahre stärker durch ein erweitertes Graphematikverständnis abgelöst (cf. Rössler 2000: 509), im Zuge dessen auch schriftsprachliche Zeichen, die über die Laut-, Wort-, Satz- und Textebene hinausgehen, ins Zentrum der Sprachbetrachtung rückten. Ein solches ausgedehntes Graphematikverständnis ist allerdings bereits strukturalistisch in der Konzeption des sprachlichen Zeichens angelegt. So tragen (schrift-)sprachliche Zeichen semiotisch betrachtet nicht nur eine Vorstellung, ein abstraktes Konzept oder eine Inhalts- bzw. Bedeutungsseite, in sich, sondern sind als bilaterale Einheiten gleichermaßen an eine Ausdrucks- bzw. Formseite gekoppelt (cf. Lehmann 2025, s. v. *bilaterales Zeichen*). Die Beziehung von Form und Funktion ist arbiträr bzw. unmotiviert (cf. de Saussure 1967: 79f.). Aufgrund ihrer Bilateralität können sprachliche Zeichen daher sowohl graphematisch als auch funktional (syntaktisch etc.) erfasst werden, wobei sich Form und Funktion relativ zur Sprache verhalten. Ihre Beziehung ist durch Konvention festgelegt (cf. Lehmann 2025, s. v. *bilaterales Zeichen*). Die Arbitrarität sprachlicher Zeichen vermag ebenfalls zu erklären, dass nicht nur einzelne Zeichen, sondern auch ganze Schriftsysteme veränderbar sind und „mehr oder weniger schnell umgestaltet“ (de Saussure 1967: 87) werden können, indem das Verhältnis zwischen dem Bezeichneten und der Bezeichnung verschoben wird (ibid.: 88). Die Formseite ist sprachhistorisch in ihrer Veränderbarkeit beobachtbar, wobei ihr, wie bereits angesprochen, lange Zeit eine untergeordnete Rolle innerhalb der Linguistik zukam: „Da das graphische Zeichen beliebig ist, so liegt nicht viel an seiner Form [...]. Das Material, mit dem die Zeichen hervorgebracht werden, ist gänzlich gleichgültig, denn es berührt das System nicht [...]“ (ibid.: 143).

Der Formseite sprachlicher Zeichen kommt allerdings gerade mit Blick auf die Medialität von Schrift die übergreifende Funktion der Visualisierung zu, die über die Ebenen im Sprachsystem hinausgeht. Diese ist nicht nur semiotisch zentral für die graphische Umsetzung von Inhalten, sondern dient zugleich der Erfassung von Informationen im Rahmen der Textstrukturierung. Sie steht im Zusammenhang mit der Typographie, die formal eine bestimmte Wirkung in Texten erzielen soll, und lenkt den Blick des Lesers auf den Text, wobei graphische Gestaltungs- und Gliederungsmittel den Lese- und Verstehensprozess erleichtern können (cf. Spitzmüller 2016: 224–226). Innerhalb von Texten konstituieren nach Fix (2001) nichtsprachliche Zeichen in der Schrift gemeinsam mit sprachlichen Zeichen das Sinnangebot von Texten (cf. ibd.: 114–118), weshalb Visualisierungen insofern auch eine textuelle Funktion zukommt, als sie deren interne Struktur verdeutlichen und ästhetische Wirkungen erzielen können. An dieser Stelle zeigt sich der ambivalente Status von Graphemen: Sie sind Teil des Schriftsystems und können zugleich Funktionen für andere Ebenen im Sprachsystem übernehmen (cf. Garbe 2000: 1777f.). So projizieren Interpunktionszeichen beispielsweise Funktionen unterschiedlicher Bezugs Ebenen (Phonologie, Semantik, Syntax) auf die graphische Ebene (cf. auch Nerius et al. 2007: 238).

Während Neef (2005: 8, 15–18) Graphematik als „Gegenstück zur segmentalen Phonologie“ (Dürscheid 2016: 128) betrachtet, deren Funktion darin besteht, die Beziehungen zwischen graphematischen Formen (Schreibungen) und phonologischen Repräsentationen (Lautungen) zu erfassen bzw. sie zu rekodieren, ohne andere Ebenen des Sprachsystems einzubeziehen, sieht Dürscheid (ibd.) Graphematik als Disziplin, „die sich auf die segmentalen *und* die suprasegmentalen Einheiten des Schriftsystems bezieht“ (ibd.; Hervorhebung im Original), weshalb auch die Morphem-, Wort-, Satz- und Textebene als Beschreibungsebenen berücksichtigt werden müssen. Dies zeigt sich u. a. bei visuellen Lesesteuerungs- und Textgliederungselementen wie Majuskeln oder Interpunktionszeichen. Letztere betrachten Nerius et al. (2007: 108) als nicht-buchstäbliche Grapheme zwischen den Bezugsgrößen Orthographie und Graphematik. Sie sind demnach „graphische Mittel“ bzw. „Strukturzeichen“ zur Abgrenzung und Binnengliederung sprachlicher Einheiten (cf. IDS-Grammatik 1997: 255), die „über das mit dem Alphabet Mögliche hinaus[gehen]“ (Rössler 2016: 274) und grammatische Funktionen im Satz auf der syntaktischen Ebene übernehmen.

An dieser Stelle zeigt sich bereits, dass das Schriftsystem durch einen funktional ausgerichteten Zugang beschrieben werden muss. Für diesen Zugang bietet sich Gallmanns (1985: 10) Entwurf eines erweiterten Graphembegriffs an: „Als *Grapheme* bezeichne ich die *kleinsten schreibsprachlichen Struktureinheiten*, die sich sowohl *formal* wie auch *funktional* definieren lassen“ (ibd.; Hervorhebung im Original). Seine Klassifikation geht über die Modellierung von Graphemen als Teil des graphischen Systems hinaus; die durch diese Annahme bestimmten Graphemklassen können so prinzipiell doppelt bestimmt werden und entweder primär formal oder primär funktional definiert sein (ibd.). Als „Syngrapheme“ (Gallmann 1996) können beispielsweise Interpunktionszeichen, die sich analog zu anderen Elementen der geschriebenen Sprache (cf. Baudusch 1995: 58) verhalten, unterschiedliche Einheiten auf der Wort-, Satz- und Textebene abgrenzen, wobei die Beziehungen zwischen diesen Ebenen und ihren Bestandteilen durch orthographische Regeln beschrieben werden (cf. u. a. Maas 1992: 46). Hinzu kommt, dass kein symmetrisches 1:1-Verhältnis von Form bzw. Ausdrucksseite und Funktion bzw. Inhaltsseite (Gallmann 1985: 13) angenommen werden kann. So spricht selbst mit Blick auf buch-

stäbliche Grapheme gegen eine eindeutige Graphem-Phonem-Korrespondenz im Schriftsystem des Deutschen, dass zwar 40 Phoneme gezählt werden können, auf diese jedoch weniger als 40 Grapheme kommen (cf. Dürscheid 2016: 135). Zudem ist eine Minimalpaaranalyse mit anderen Zeichen problematisch, da aufgrund der Normierung des Gebrauchs von Graphemen keine Funktionsgleichheit mit anderen Zeichen im Schriftsystem gegeben ist, so z. B. bei der <f>/<v>- oder <s>/<ß>/<ss>-Schreibung. Schriftzeichen in einer Alphabetschrift zeichnen sich somit dadurch aus, dass sie nach dem semasiologischen Prinzip zum einen Bedeutungen übermitteln und zum anderen nach dem phonographischen Prinzip lautsprachliche Repräsentationen darstellen (cf. ibd.: 100), wobei bestimmte Grapheme, wie etwa Interpunktionszeichen, im Gegensatz zu Buchstaben eben nicht verbalisierbar sind, da sie keinen Lautwert haben und das Kriterium der Bedeutungsunterscheidung auf sie nicht bzw. bedingt zutrifft (cf. Masalon 2014: 19f.).

Insgesamt zeigt sich mithin, dass das Verhältnis des Schriftsystems zum Sprachsystem sowie zur Sprachnorm ein komplexes ist, über das nicht in jeder Hinsicht Konsens in der Forschung besteht. Zentrale Forschungsfragen drehen sich aber um das Verhältnis von Form und Bedeutung, womit die Brücke zu konstruktionsgrammatischen Ansätzen geschlagen ist, die davon ausgehen, dass sich sprachliches Wissen in Form von Form-Bedeutungs-Paaren, also Konstruktionen, modellieren lässt. In konstruktionsgrammatischen Ansätzen ist allerdings bislang nur wenig auf graphematische Fragestellungen eingegangen worden, was wohl auch damit zusammenhängt, dass die Konstruktionsgrammatik trotz des erklärten Anspruchs der vermutlich einschlägigsten konstruktionistischen Ansätze, sprachliches Wissen gebrauchsbasiert zu modellieren, häufig von einer idealisierten, modalitätsunabhängigen Standardsprache ausgeht. Aus konstruktionsgrammatischer Perspektive stellt sich die Frage, wo graphematische Aspekte im sprachlichen Wissen zu verorten sind: Es liegt einerseits nahe, dass graphematische Informationen einen Teil des sprachlichen Wissens um Wörter, aber zum Teil auch komplexere Konstruktionen darstellen – so gehört zu unserem Wissen über deutsche Kompositakonstruktionen, dass sie (standardsprachlich) zusammen- oder mit Bindestrich geschrieben werden, wobei in nicht-standardisierten Kontexten auch die Getrennschreibung in gewissem Maße konventionalisiert ist. Andererseits stellt sich die Frage, ob graphematische Informationen nicht nur **Teil** konstruktionalen Wissens sein können, sondern sich möglicherweise auch genuin graphematische Konstruktionen annehmen lassen. Auf diese Frage werden wir in Abschnitt 4 zurückkommen. Zunächst jedoch soll die diachrone Dynamik des deutschen Schriftsystems in den Blick genommen werden.

### 3 Schriftsprachwandel im Deutschen vom flachen zum tiefen Schriftsystem

Welche Rolle einer funktionalen Klassifikation von Schrift zukommt, hängt mit der linguistischen Beschreibung nicht nur des Schriftsystems, sondern auch schriftsprachlicher Wandelprozesse zusammen. So lässt sich die Entwicklung der deutschen Schriftlichkeit durch den Wandelprozess von einem im Kern flachen, die Lautlichkeit abbildenden alphabetischen Schriftsystem hin zu einem stärker inhaltsseitig ausdifferenzierten tiefen, verschiedene Ebenen im Sprachsystem integrierenden Schriftsystem im Frühneuhochdeutschen beschreiben, das darauf ausgelegt ist, grammatisch-syntaktische und semantische Informationen zu kodieren (cf. Ewald 2011; Wegera/Waldenberger/Lemke 2018: 83). Im Hinblick auf die Bilateralität (schrift-)

sprachlicher Zeichen wirken auf der Ausdrucksseite vor allem phonographische (phonetische, phonematische, silbische) und auf der Inhaltsseite vor allem semantische (morphologische, lexikalische, syntaktische, textuelle, pragmatische) Prinzipien (cf. Nübling et al. 2017: 243; Ewald 2011), sodass die Entwicklung des deutschen Schriftsystems zunächst durch einen Funktionsausbau schriftsprachlicher Zeichen (Entwicklung eines ausdifferenzierten Interpunktionsystems, Ausbildung und Profilierung der satzinternen Großschreibung etc.) gekennzeichnet ist. Im modernen Schriftsystem kann allerdings auch die Formseite funktional überlagert werden, was sich z. B. durch den kreativ-planerischen Umgang mit Sprache in Form von Spracharbeit zeigt, wie etwa bei Neographemen (<\*>, <:>, <\_>) im Kontext der gendersensiblen Sprache (cf. Ferstl/Nübling 2024; cf. Abschnitt 5.3), aber auch in der Werbesprache. Derart visuell bzw. graphisch ausgezeichnete inhaltlich-semantische Strukturmuster werden durch das sog. textuale Prinzip erfasst (cf. Nübling et al. 2017: 262). Während ein stärker ausdrucksseitig orientiertes, flaches Schriftsystem eher schreiberfreundlich und leicht lernbar ist, ist ein stärker inhaltsseitig ausgerichtetes, tiefes System insgesamt auf den Leser und dessen Sprachverarbeitung (cf. „Online-Ansatz“<sup>1</sup> nach Bredel 2008; 2011) bezogen. Insgesamt steht damit der o. g. Nachrangigkeit der Formseite schriftsprachlicher Einheiten die Erfassungsfunktion im Schriftsystem gegenüber, im Zuge derer alle leseunterstützenden Mittel eine besondere Rolle für die Rezeption geschriebener sprachlicher Einheiten spielen. Vor diesem Hintergrund hat die Frage, wie Schriftzeichen graphematisch modelliert werden, Konsequenzen für die Beschreibung der Interaktion des Zeichens mit anderen Ebenen im Sprachsystem. Hielte man angesichts des „Schattendaseins“ der Schrift (Dürscheid 2016: 11) bzw. der „Zweitrangigkeit des Geschriebenen“ (Kohrt 1985: 392f.) in der Linguistik daran fest, sprachliche Zeichen allein aus der gesprochenen Sprache abzuleiten, sie vermeintlich eindeutig im Schriftsystem abzubilden und damit die geschriebene Sprache nicht als eigenes System zu betrachten, müssten Grapheme mit ihrem Lautbezug beschrieben werden. Forschungstheoretisch kommt in einer solchen Konzeptualisierung des Schriftsystems die Dependenzhypothese zum Tragen, die davon ausgeht, dass die Sprachentwicklung (Lautung) der Schriftentwicklung (Schreibung) vorausgeht bzw. das Schriftsystem als sekundäres Zeichensystem insgesamt von der gesprochenen Sprache als primärem Zeichensystem abhängig ist und dieses „rekodiert“ (Neef 2005: 7, 18). Ein solcher Zusammenhang zwischen Laut- und Schriftsystem wird häufig mit dem Verhältnis zwischen Phylogenie und Ontogenese beschrieben: Da sich das Schriftsystem grundsätzlich auf das Sprachsystem bezieht, wird davon ausgegangen, dass die Entwicklung von Schriftsystemen der Entwicklung von Sprachsystemen nachgeordnet ist (Phylogenie), was sich ontogenetisch auch im individuellen Schriftspracherwerb widerspiegelt, der dem Sprechspracherwerb in der Erstsprache nachgelagert ist (cf. Neef 2005: 5). Maas (1992: 32) problematisiert diesen Begründungszusammenhang der Schriftsprachauffassung und legt daher an dieser Stelle nicht die phylogenetische Motiviertheit von Schrift zugrunde, sondern greift stattdessen auf das Konzept der Soziogenese zurück, um zu verdeutlichen, dass die Schrift als kulturelles Produkt soziogenetisch

<sup>1</sup> Im Rahmen des Online-Ansatz wird bei der Erfassung geschriebener Sprache der Fokus auf den Leseprozess gerichtet, was Bredel (2008, 2011) in Bezug auf Interpunktionszeichen konkretisiert: Diese folgen nicht einseitigen, am Sprachsystem ausgerichteten Bestimmungen und markieren Konstruktionen unabhängig vom Leseprozess, wie z. B. syntaktische Struktur von Sätzen (sog. Offline-Annahme), sondern werden als Performanzphänomene verstanden, die Leser:innen gezielt umlenken, wenn sie von ihrer Standardstrategie bei der linearen Verrechnung sprachlicher Einheiten abweichen, z. B. in Form der Instruktion Subordination durch das Komma.

entstanden ist bzw. „in einem langen Prozeß von einfacheren zu komplexeren Formen entwickelt“ (ibd.: 31) werden musste (cf. auch Dürscheid 2016: 37). Der Schriftspracherwerb läuft in hohem Maße gesteuert ab, was auch in der orthographischen Norm des modernen Schriftsystems zum Ausdruck kommt.

Kohrt (1985: 411) hebt v. a. die Distinktivität und Autonomie der graphematischen Ebene hervor und betont die Unabhängigkeit von Graphemen als konstituierenden Einheiten der geschriebenen (Standard-)Sprache „ohne jeden Rekurs auf phonologische oder phonetische Einheiten“ (ibd.). Die geschriebene Sprache und ihre Eigenregeln (Autonomiehypothese) bzw. das Graphemsystem wurden innerhalb des linguistischen Forschungsdiskurses erst ab etwa 1950 „aus theoretischem Interesse“ (Dürscheid 2016: 17) als System *sui generis* sprachwissenschaftlich betrachtet und weniger als Abbild der Rede konzeptualisiert (cf. ibd.; Bredel 2024: 13f.). In dieser Forschungstradition gehen Nerius et al. (2007: 104) von der relativen Autonomie der geschriebenen Sprache aus, da graph(emat)ische Einheiten selbständig ohne Bezug zur phonologischen Ebene bestimmt werden können. Mit dem Konstrukt der sog. Korrespondenzhypothese wird zum Ausdruck gebracht, dass Regularitäten aus dem Schriftsystem zwar aus diesem selbst heraus beschrieben werden, aber auch mit Gesetzmäßigkeiten der gesprochenen Sprache korrespondieren können (cf. Schmidt 2016: 229f.). Der Ansatz, die geschriebene Sprache in ihrer Autonomie zu fokussieren und sie als eigene Modalität und damit als mehr als nur eine Repräsentation der gesprochenen Sprache zu betrachten, wird in der neueren Forschung auch in der Grapholinguistik (cf. Meletis 2020; Meletis/Dürscheid 2022; Neef 2015) vertreten. Hinzu kommt, dass es psycho- und neurolinguistische Hinweise darauf gibt, dass die Prozesse des Lesens und Schreibens möglicherweise nicht (ausschließlich?) unter Rückgriff auf Sprache funktionieren (cf. Ungerer/Hartmann 2023: 48 mit Verweis u. a. auf Dehaene 2009 und Meletis/Dürscheid 2022: 28f.), weshalb auch die Formseite schriftsprachlicher Einheiten stärker berücksichtigt werden sollte. Mit dieser veränderten Konzeptualisierung des Verständnisses und des Stellenwerts der geschriebenen Sprache, aber auch vor dem Hintergrund des sprachgeschichtlichen Wandels hin zu einem tiefen Schriftsystem insgesamt können schriftsprachliche Zeichen im Gegenwartsdeutschen eigenständig in ihrer Funktion als Grapheme diskutiert werden.

Alphabetische Schriftsysteme gehen über eine reine Abbildung der Lautstruktur hinaus, indem sie sich in Richtung einer besseren Erfassbarkeit des Geschriebenen für Leser:innen (weiter-) entwickeln, so beispielsweise durch Spatien, Groß- und Kleinschreibung, Interpunktionszeichen, und gemeinsam mit den buchstäblichen Graphemen ein komplexes System aus Zeichen ausbilden, sodass dependenztheoretische Annahmen insgesamt zu kurz greifen (cf. Neef 2005: 7). Im Hinblick auf die o. g. relative Autonomie des Schriftsystems, i. e. der (korrespondenztheoretischen) Annahme, dass Regularitäten des Schriftsystems aus dem Schriftsystems selbst heraus beschrieben werden können und mit denen der gesprochenen Sprache korrespondieren können, kann im Anschluss an Schmidt (1994) davon ausgegangen werden, dass Grapheme einem schriftspezifischen Prinzip der semantischen Disambiguierung folgen, wobei „[...] die Schrift eine interpretative Komponente ist, was zur Folge hat, daß die Menge der relevanten Eingaben für Schriftregeln durch Repräsentationsebenen anderer Komponenten der Grammatik a priori beschränkt ist.“ (Schmidt 1994: 51f.):



Nicht nur die Rezeption, sondern auch die Produktion eines geschriebenen Textes kann als Visualisierungspraxis beschrieben werden, im Zuge derer ein Autor bzw. „Produzent“ dem Leser bzw. Rezipienten eine Verstehenshilfe, aber auch ein Interpretationsangebot anbietet.

Der Wandel hin zu einem tiefen Schriftsystem im Deutschen lässt sich vor dem Hintergrund von durch außersprachliche Faktoren angestoßenen Veränderungen der Lesekultur und Veränderungen im Schriftsystem selbst beschreiben. Das sich seit dem Beginn deutscher Schriftlichkeit entwickelnde zunächst „flache“ Schriftsystem steht im Ahd. im Zusammenhang mit der Aufzeichnungsfunktion der Schrift, Gehörtes angemessen in eine schriftliche Form zu übertragen und Geschriebenes für die (Vortrags-)Rezeption vorzubereiten. Der Wandelprozess im Schriftsystem geht entsprechend mit einer Umfunktionalisierung schriftsprachlicher Zeichen einher (cf. Nübling et al. 2017: 243f.; Wegera/Waldenberger/Lemke 2018: 75–93). Um schriftsprachliche Zeichen auch im Hinblick auf ihre formale sprachgeschichtliche Entwicklung ausgehend von weniger ausdifferenzierten Systemen und ihrer Variabilität beschreiben zu können, ist es sinnvoll, ihre jeweilige historische Realisierung nicht nur durch Phonem-Graphem-Korrespondenzen zu beschreiben, sondern auch funktional im Hinblick auf ihre Einfluss- bzw. Bezugsgrößen ambige Schriftzeichen wie Interpunktionszeichen theoretisch-deskriptiv durch Hypergrapheme  $\langle \overset{x}{\underset{,}{\text{}}} \rangle$  zusammenzufassen (cf. Lemke 2020 für das Komma). Durch diese Modellierung können schriftsprachliche Zeichen zusammen mit ihren jeweiligen Funktionen in Bezug auf die Dynamik im Schriftsystem erfasst werden. Auf der Grundlage einer inhalts- bzw. funktionsseitig jeweils durch den Gebrauch von Schriftzeichen auszuhandelnden, offenen Konzeption von Graphemen lassen sich Beschreibungskriterien ableiten und eindeutige Regeln für die Zeichenverwendung formulieren. Insofern sind Grapheme als schriftsprachliche Einheiten unabhängig von der zugrunde gelegten theoretischen (semiotisch betrachtet: ausdrucks- und inhaltsseitigen) Zeichenkonzeption als relationale Zeichen zu verstehen. So kann beispielsweise das Komma das Verstehen eines Textes als relationales Zeichen formal (graph(emat)isch als visueller Marker) und funktional (syntaktisch, semantisch, prosodisch etc.) erleichtern. Da der Erwerb von Schrift bzw. schriftsprachlicher Zeichen anknüpfend an Maas durch Soziogenese beschrieben werden kann und gesteuert abläuft, kann davon ausgegangen werden, dass zugrunde liegende Form-Funktions-Zusammenhänge als Konstruktionen mental gespeichert werden und zugleich kognitive Spielräume und (kreative) Muster in der Sprachverwendung entstehen, die von Sprachnutzer:innen funktional genutzt werden. Die diachrone Perspektive auf die Herausbildung eines tiefen Schriftsystems, das sich kontinuierlich an die Bedürfnisse der Sprachgemeinschaft anpasst, veranschaulicht Prozesse der Konventionalisierung und Funktionalisierung schriftsprachlicher Einheiten ausgehend von ihren ursprünglichen (sich verfestigenden) Verwendungsweisen. Veränderungen in der Produktion und Rezeption geschriebener Texte gehen einher mit der Gestaltung von Schrift sowie der Nutzung von Gestaltungsspielräumen: Texte, die für das „stille“ Lesen konzipiert sind, erfordern eine andere Gestaltung und Gliederung als Strategien zur Unterstützung der Texterfassung als solche, die vorgetragen werden, so z. B. Spatien, Interpunktion, Morphemkonstanz, Großschreibung, Getrennt- und Zusammenschreibung (cf. Wegera/Waldenberger/Lemke 2018: 81), und auch in der modernen (digitalen) Textproduktion bilden sich kreative, multimodale Zeichen wie Emojis und spezifische schriftbezogene Muster (cf. Abschnitt 5) heraus. Wie Sprache ist auch Schrift nicht statisch, sondern dynamisch und wandelbar.

Die Überlegungen im vorliegenden Abschnitt zeigen, dass der Einbezug der historischen Dimension wesentliche Konsequenzen für die adäquate Modellierung von geschriebener Sprache im Allgemeinen sowie einzelner Schriftsysteme im Besonderen mit sich bringt. Die historische Entwicklung liefert zusätzliche Argumente dafür, das Schriftsystem nicht als reines Abbild des Sprachsystems zu betrachten – was nicht heißt, dass zwischen beiden nicht enge Wechselwirkungen bestünden. Die Betrachtung des Schriftsprachwandels wirft auch hier die zunächst ausgeblendete Frage auf, inwieweit die zunehmende Verbreitung schriftsprachlicher Kompetenz auch einen Effekt auf die Sprachstruktur der jeweiligen Sprachen – hier: des Deutschen – hat. Mit Dąbrowska (2020) und Kasper (2020: 84–92) kann davon ausgegangen werden, dass dieser Einfluss nicht zu vernachlässigen ist und somit eine enge Verbindung zwischen Schriftsprachgebrauch und gesprochensprachlichem Sprachgebrauch sowie sprachlichem Wissen besteht. Im Folgenden möchten wir darlegen, warum die Konstruktionsgrammatik sich zur Beschreibung dieser Wechselwirkungen in besonderem Maße eignet.

#### 4 Graphematische Konstruktionen

In diesem Abschnitt argumentieren wir, dass die Konstruktionsgrammatik ein angemessenes Beschreibungs- und Analyseinstrumentarium bereitstellt, um das Verhältnis von Form und Funktion im Bereich der Schrift bzw. Schreibung, aber auch die Beziehung zwischen geschriebener und gesprochener Sprache ausgehend von der Annahme einer relativen Autonomie des Schriftsystems (siehe oben) zu modellieren. Zu diesem Zweck geben wir zunächst einen kurzen, zwangsläufig unvollständigen Überblick über die Grundannahmen konstruktionsgrammatischer Ansätze.

Die Konstruktionsgrammatik bildet, wie bereits angedeutet, kein einheitliches Forschungsparadigma, sondern stellt vielmehr eine Familie von Ansätzen dar, denen gemeinsam ist, dass sie Sprache als Inventar von Konstruktionen sehen, also von symbolisch gekoppelten Form-Funktions-Paaren auf unterschiedlichen Abstraktionsebenen (cf. Ungerer/Hartmann 2023). Im vorliegenden Beitrag orientieren wir uns an der kognitiv-gebrauchsbasierten Konstruktionsgrammatik, wie sie etwa von Goldberg (1995, 2006, 2019) geprägt wurde. Die dort zugrunde gelegte Konstruktionsdefinition hat im Laufe der Zeit einige Modifikationen erfahren, und bis heute besteht keine völlige Einigkeit darüber, wie genau der Konstruktionsbegriff zu definieren ist und was er beinhaltet. Durchaus konsensfähig erscheint es uns jedoch, Konstruktionen als kognitiv verankerte Muster zu definieren, die unterschiedliche Grade an Schematizität aufweisen, von festen Wendungen (*ins Gras beißen*) über lexikalisch teilspezifische Konstruktionen mit einem oder mehreren offenen Slots (*je X-er, desto Y-er*) bis hin zu abstrakten grammatischen Konstruktionen wie der Ditransitivkonstruktion ( $\text{Subj}_X\text{-V-Obj1}_Y\text{-Obj2}_Z$ : *Ich erzähle dir eine Geschichte*; cf. Perek/Lemmens 2010). Dabei kann mit Ungerer (2023) von einem Konstruktionsbegriff ausgegangen werden, der Konstruktionsstatus nicht binär konzeptualisiert, sondern vielmehr unterschiedliche Grade an „Konstruktionalität“ (*constructionhood*) zulässt.

Ob in diesem Zusammenhang beispielsweise die (Nicht-)Kompositionalität ein obligatorisches Kriterium für Konstruktionen darstellt, wird in den unterschiedlichen Ansätzen unterschiedlich beurteilt (zum Kompositionalitätsbegriff in der Konstruktionsgrammatik cf. Pleyer/Lepic/Hartmann 2022 sowie Rambelli 2024). Welke (2019: 18, 2020: 391–393; 394–397) etwa problematisiert, dass schematische Konstruktionen nicht kompositional erfassbar sind, und legt den

Fokus auf die Konventionalität von Konstruktionsmustern. Durch gehäuften Gebrauch werden Form-Funktions-Paare konventionalisiert und kognitiv verfestigt (cf. Fischer/Stefanowitsch 2006: 5). Folgerichtig erweitert Goldberg (2006: 5) ihre Konstruktionsdefinition um kompositionale, aber aufgrund ihrer Frequenz kognitiv verankerte Muster: „Any linguistic pattern is recognized as a construction as long as some aspect of its form or function is not strictly predictable from its component parts or from other constructions recognized to exist. In addition, patterns are stored as constructions even if they are fully predictable as long as they occur with sufficient frequency.”

Neben der Konzeptualisierung von Sprache als Inventar an Konstruktionen ist eine weitere Gemeinsamkeit konstruktionsgrammatischer Ansätze, dass das Lexikon und die Grammatik einer Sprache als Kontinuum aufgefasst werden und Sprache nicht durch grammatische „Regeln“ erfasst wird (cf. Fischer/Stefanowitsch 2006: 4), sondern sich vielmehr als Netzwerk aus konventionalisierten Form-Bedeutungs- bzw. Funktions-Paaren beschreiben lässt (cf. Lakoff 1987: 467). Wie bereits in Abschnitt 1 und 2 herausgearbeitet, legitimiert der Status der relativen Autonomie der geschriebenen Sprache auch deren Betrachtung als eigenen Forschungsgegenstand (cf. Dürscheid 2016: 38; Jackendoff/Audring 2020: 251–257; Meletis/Dürscheid 2022: 26–31); vor diesem Hintergrund lässt sich zugleich die Integration der graphematischen Ebene in die Konstruktionsgrammatik und damit auch eine stärkere Berücksichtigung graphematischer Eigenschaften als Teil der Formseite von Konstruktionen (cf. auch Geyer/ Bick/Kleene 2022: 247; Bückler 2012: 87, 221; Croft 2001) begründen. Schon Langacker (2008: 15) hat in diesem Zusammenhang darauf hingewiesen, dass die Formseite „not only sounds but also gestures and orthographic representations“ umfasst. Gerade weil Sprache grundsätzlich kontextgebunden ist, ist auch die Annahme graphematischer Konstruktionen anschlussfähig an Goldbergs (2019: 7) jüngste Definition des Konstruktionsbegriffs, nach der Konstruktionen verstanden werden als „emergent clusters of lossy memory traces that are aligned within our high-(hyper!) dimensional conceptual space on the basis of shared form, function, and contextual dimensions.“ Umgekehrt zielt die Konstruktionsgrammatik (KxG) als theoretisches Modell zur Beschreibung von Sprache im Gebrauch (cf. Hilpert 2019; Hoffmann 2022) darauf ab, Sprachwissen übergreifend und in all seinen Facetten zu erklären, weshalb davon ausgegangen werden kann, dass sprachliche Strukturen, die als Konstruktionen gefasst werden, auf dem Inventar sprachlicher Zeichen auf allen Ebenen im Sprachsystem basieren (cf. Fischer/Stefanowitsch 2006: 3). Allerdings ist für die bisherige Vernachlässigung der Graphie in konstruktionsgrammatischen Ansätzen die Beschränkung der formbezogenen Informationseinheiten auf die traditionellen linguistischen Ebenen Phonologie, Morphologie und Syntax symptomatisch (cf. z. B. Ziem/Lasch 2013: 14).

Obwohl die sprachliche Norm orthographische Beschreibungsregeln vorgibt, bilden sich Besonderheiten und Regelmäßigkeiten im Gebrauch von Schrift im konkreten Sprachgebrauch bzw. in der konkreten Schreibpraxis in Form von Mustern heraus. Aus der wiederholten Verwendung konkreter sprachlicher Zeichen entstehen rekurrente Strukturen, die als kognitive Routinen gefasst werden können: „[U]nits emerge via the progressive entrenchment of configurations that recur in a sufficient number of events to be established as cognitive routines“ (Langacker 2008: 220; cf. auch Tomasello 2019: 827). Auch schriftsprachliche Einheiten werden von Sprachnutzer:innen kreativ-planerisch eingesetzt, wie z. B. in Bezug auf die kommuni-

kativen Funktionen (cf. Bredel 2011) von Interpunktionszeichen: So kennzeichnen Schreibende mit <!> nicht nur normgerechte Ausrufe und heben diese hervor, sondern nutzen in der konkreten Zeichenverwendung im Schriftsprachgebrauch pragmatisch-situativ formale bzw. visuelle Spielräume kognitiv gespeicherter Muster aus, wie z. B. in der expressiven Verwendung von iterierten Ausrufezeichen <!!!> (cf. Gutzmann/Turgay 2024; Busch 2021: 326; Cotgrove 2023: 57; zu Anführungszeichen z. B. Geyer 2018; cf. auch Meletis/Dürscheid 2022: 24). Diese Muster zeigen sich auch in der Wiederholung von Vokalbuchstaben zur Hervorhebung <Hallooo> oder von Punkten als Fortsetzungssignal <...>, im Kontext der gendersensiblen Sprache und sogar im Gebrauch von Emojis (cf. Busch 2021; Pappert 2017). Gerade im Zusammenspiel mit der Visualisierung weisen schriftsprachliche Zeichen mitunter Merkmale auf, die dieser Modalität eigen sind, so z. B. im Bereich der Interpunktion und des Majuskelgebrauchs (cf. Ungerer/Hartmann 2023: 48). Gerade wenn Konstruktionen als mental verinnerlichte Muster, die auch andere in der Kommunikation relevante Modalitäten (Gestik, Multimodalität) einbeziehen (cf. auch Bredel/Primus 2007; Kirchhoff/Primus 2014), weiter gefasst werden, können auch schriftsprachliche Einheiten bzw. Grapheme als graphematische Konstruktionen für die linguistische Analyse angenommen werden. Ein weiterer Vorteil des konstruktionsgrammatischen Ansatzes ist, dass er sich für die Modellierung von Gradienzphänomenen wie etwa dem graduellen Übergang zwischen Wortartenklassen etwa im Fall von Adjektiven und Partizipien anbietet (cf. Vander Haegen 2024), wie sie sich auch in der Graphematik auch z. B. im Übergangsbereich zwischen Buchstabe und Graphem zeigen.

Der schriftsprachliche Wandel hin zu einem tiefen Schriftsystem im Deutschen einerseits sowie die skizzierten theoretischen Implikationen andererseits bieten zusammenfassend eine wesentliche Grundlage für eine nicht per se phonographisch motivierte Auffassung von Graphemen bzw. graphematischen Konstruktionen. Hierfür spricht zudem psycho- und neurolinguistische Evidenz, die zeigt, dass sowohl der Lese- als auch der Schreibprozess z. T. nicht unter Rekurs auf das Gesprochene operieren (u. a. cf. Dehaene 2009; Meletis/Dürscheid 2022: 28f.). Graphematische Konstruktionen können mit unterschiedlichen Ebenen im Sprachsystem zusammenspielen, sodass z. B. syntaktische Informationen (satzinterne Großschreibung), morphologische Informationen (Divis zur Abgrenzung von Präfixen und Partikeln, *An- und Verkauf*), semantisch-pragmatische Informationen (<\*> und <:> zur Markierung politisch-inklusive Formen bei gendersensiblen Varianten, sog. Neographeme, cf. Ferstl/Nübling 2024) etc. transportiert werden. Gemeinsamer Ausgangspunkt für die Entstehung und Konzeptualisierung von graphematischen Konstruktionen ist dabei, wie hier herausgestellt, ihre Konventionalisierung, wenngleich die Frage, ab welcher Frequenz sich kookkurrent vorkommende schreibsprachliche Strukturen zu sprachlichen Mustern verfestigen, nicht eindeutig beantwortet werden kann. Insgesamt werden (ihrerseits bereits konventionalisierte) schriftsprachliche Zeichen in diesem Prozess zunächst in einer bestimmten Zeichenform ausgedrückt, funktional gekoppelt und im Sprachgebrauch durch ihre zunehmende Gebrauchsfrequenz mental verankert bzw. „entrencht“, sodass sie als Muster im Laufe der Sprachgeschichte in Form von Gebrauchsnormen gefestigt und vereinheitlicht und schließlich sogar durch Normierung gesetzt werden können. Vor diesem Hintergrund wird ein weiteres, gemeinsames Merkmal konstruktionsgrammatischer Ansätze deutlich: die Idee sprachspezifischer Konstruktionen (cf. Fischer/Stefanowitsch 2006: 13) anstelle universeller Prinzipien, was sich auch in einzelsprachlichen schriftlinguistischen Besonderheiten widerspiegelt.

Wir wollen im Folgenden für die Erweiterung des Konstruktionsinventars um graphematische Konstruktionen plädieren. Dabei legen wir den Fokus auf graphematische Konstruktionen am Beispiel des Schriftsystems des Deutschen ausgehend von der lateinischen Alphabetschrift. Graphematik und Orthographie werden in der konstruktionsgrammatischen Forschung in Teilen bereits mitgedacht: Geyer/Bick/Kleene (2022) erweitern etwa die auf Croft (2001: 18) zurückgehende symbolische Struktur von Konstruktionen, indem sie auf der Formseite neben textuellen, syntaktischen, morphologischen und phonologischen auch graphematische Informationseinheiten implementieren, die auf der Bedeutungsseite mit semantischen, pragmatischen und diskursfunktionalen Eigenschaften der Konstruktion korrespondieren. Auch Ungerer/Hartmann (2023: 48f.) sprechen sich für die Implementierung der graphematischen Ebene (bzw. graphematischer Merkmale) als integralen Bestandteil der Formseite von Konstruktionen aus, weisen jedoch zugleich darauf hin, dass ein konstruktionsgrammatischer Ansatz für die Grapholinguistik erst noch entwickelt werden müsse. Dieses Desiderat wollen wir in unserem Beitrag aufgreifen, indem wir erste Ideen und Vorschläge für die Modellierung graphematischer Konstruktionen liefern.

## **5 Beispiele für (musterhafte) graphematische Konstruktionen**

Die Ermittlung und Identifikation musterhafter Strukturen stellt eine der Hauptaufgaben der KxG dar. Anknüpfend an die o. g. theoretischen Grundannahmen wird im Folgenden zunächst skizziert, inwiefern bereits Grapheme als die kleinsten Einheiten der Alphabetschrift mit konventionalisiertem Lautbezug als Konstruktionen modelliert werden können. Im Anschluss möchten wir exemplarisch für das Deutsche die Groß- und Kleinschreibung und ihre historische Entwicklung in den Blick nehmen, um an diesem Fallbeispiel den Konstruktionsstatus ausführlicher zu diskutieren, bevor wir abschließend Anknüpfungspunkte für weitere graphematische Form- und Funktionspaare (u. a. im Bereich Interpunktion und Getrennt- und Zusammenschreiben) aufzeigen, die für die schriftliche Modalität spezifisch sind und sich als genuine Elemente der Schrift bzw. Schreibung einem Bezug zur Lautung entziehen, zugleich aber vielfältige funktionale Bezüge zu verschiedenen grammatischen Ebenen des Sprachsystems herstellen.

### **5.1 Grapheme und Graphem-Phonem-Korrespondenzen**

Graphem-Phonem-Korrespondenzen in Alphabetschriftsystemen werden ausdrucksseitig durch Buchstaben des Alphabets realisiert. Es handelt sich hierbei um konventionalisierte Form-Funktions-Paare, die zu Beginn der deutschen Schriftlichkeit in Auseinandersetzung mit dem lateinischen Alphabet von Schreibern ausgehandelt wurden. So variiert in Handschriften zunächst beispielsweise die Verschriftung von /f/ zwischen <v>, <u> und <f>. Die Verbindung zwischen Graphemen und Phonemen entsteht im konkreten Gebrauch als Ergebnis von Spracharbeit im Zuge eines kreativ-planerischen Umgangs der Schreiber im Rahmen der Auswahl möglicher, die Lautung angemessen abbildender Schreibungen und basiert auf Entscheidungen bzw. Setzungen, die im Laufe der Sprachgeschichte in Form von Phonem-Graphem-Korrespondenzen konventionalisiert und verfestigt wurden. Da diese Verbindungen ebenso arbiträr wie andere Sprachzeichen sind, können, sofern man einen weit gefassten Konstruktionsbegriff ansetzt, auch Grapheme (und möglicherweise schon Buchstaben) bereits als Konstruktionen betrachtet werden. Im Unterschied zu Phonemen, die per definitionem bedeutungsunterscheidend sind (cf. Morin 2025 zu der Frage, ob Phoneme als Konstruktionen gesehen werden

können), dienen sie funktional der Repräsentation von gesprochener Sprache. Auch im modernen Schriftsystem der Gegenwartssprache stellen Grapheme und ihre Beziehung zu Phonemen diejenigen Verbindungen mit der stärksten Festigkeit dar, auch wenn es kein natürliches Schriftsystem gibt, das vollständig phonographisch funktioniert. Als die „kleinsten“ Konstruktionen sind Graphem-Phonem-Verbindungen am stärksten kognitiv verankert, was sowohl onto-, phylo- als auch soziogenetisch begründbar ist. Es lassen sich vereinzelt auch Schreibungen festmachen, die auf einer eindeutigen Beziehung zwischen Lautung und Schreibung basieren, wie sie etwa in der Schreibung in IPA realisiert wäre, cf. z. B. <am> – [am] – /am/. Das moderne tiefe, auf die schnelle und einfachere Erfassung abzielende moderne Schriftsystem übernimmt jedoch neben phonologischen Prinzipien auch andere leserfreundliche und didaktische Funktionen, die auf anderen Prinzipien basieren, so etwa auf dem etymologischen Prinzip der Morphemkonstanzschreibung, [...], cf. [hant] – <Hand> und [hen.də] – <Hände>. Obwohl auch in diesen Beispielen der Lautbezug unbestritten ist, übernehmen Grapheme – gestützt und überlagert durch die orthographischen Konzepte einer „Sprachrichtigkeit“ – auch andere, zusätzliche Funktionen, die über die reine Aufzeichnung gehörter und gesprochener Sprache hinausgehen.

Aus den Beziehungen zwischen Lauten und Schriftzeichen entwickeln sich Gebrauchsnomen in der Schreibung, die im Laufe der Sprachgeschichte allmählich standardisiert werden und die bis heute kontinuierlich und quasi „stabil-flexibel“ im Zusammenspiel mit den Schreibgewohnheiten und -präferenzen der Schreibgemeinschaft der Normierung unterliegen, cf. z. B. reformierte Schreibungen wie die von <schneuzen> zu <schnäuzen> (volksetymologisch zu *Schnauze*), <bleuen> zu <bläuen> (volksetymologisch zu *blau*), aber auch im Kontext der graphematischen Integration von Fremdwörtern wie <Delphin> vs. <Delfin>, <Potential> vs. <Potenzial>, sodass graphematische Variantenentscheidungen und Setzungen Aushandlungsprozessen in der Sprachgemeinschaft unterliegen. An dieser Stelle zeigt sich, dass graphematische Konstruktionen zunächst bottom-up in einem graphematischen Möglichkeitsraum entstehen, sich ausbreiten und zunehmend verfestigen, bis sie ggf. normiert werden. Sie können im Gebrauch an die Bedürfnisse und Gewohnheiten der Schreibgemeinschaft angepasst werden, da die geschriebene Sprache grundsätzlich variabel und in ihrer historischen Dimension als soziale Größe zu verstehen ist. Der Erwerb dieser Konstruktionen ist durch sprachliche Normen beeinflusst und erfolgt top-down, wobei Orthographie grundsätzlich systematisierend in den Schreibgebrauch eingreifen kann, indem etwa im Gebrauch genutzte, akzeptierte und etablierte Varianten, wie z. B. die systemkonforme <fff>-Schreibung oder die für Schreiber:innen transparente (vermeintlich) etymologische <äu>-Schreibung, zugelassen werden können und das graphematische Spektrum funktional angepasst werden kann, sodass graphematische Konstruktionen damit insgesamt nur bedingt vorhersehbar sind.

Anschlussfähig an die Modellierung von Graphemen als Konstruktionen ist der konstruktionsgrammatische Ansatz der Relational Morphology von Booij (2023), Booij/Audring (2017) und Jackendoff/Audring (2020: 251–257), der Elemente der gebrauchsbasierten Konstruktionsgrammatik mit Jackendoffs (z. B. 2010) „Parallel Architecture“ kombiniert. Gemeinsamer Ausgangspunkt ist, dass Sprachwissen auf unterschiedlichen Ebenen im Sprachsystem über Schnittstellen „parallel“ miteinander verknüpft ist und grammatische Regeln, die bei der Produktion von Sprache notwendig sind, in Form von Schemata – also sprachlichen Strukturen,

die prinzipiell unterschiedliche Variablen enthalten – im Lexikon gespeichert sind. Die parallele Architektur von Sprachwissen lässt sich demnach auch auf die graphemische bzw. orthographische Repräsentation von Wörtern übertragen (cf. Jackendoff/Audring 2020: 251–257). Es ist davon auszugehen, dass insbesondere geübte kompetente Leser:innen geschriebene Wörter beim Lesen visuell als Ganzes erfassen und dekodieren, indem graphematische Wörter automatisch ihren phonetisch-lexikalischen Entsprechungen im mentalen Lexikon zugeordnet werden. Booij's Fokus liegt auf der Interaktion zwischen Sprachsystem (Phonologie, Morphosyntax etc.) und Schriftsystem, wobei er sich im Wesentlichen auf die Orthographie bezieht. Dabei ist allerdings darauf hinzuweisen, dass Graphematik und Orthographie eng miteinander verzahnt sind (cf. Abschnitt 1) und sich Graphem-Phonem-Korrespondenzen unmittelbar auf die Graphematik und mittelbar auf die Orthographie als historisch gewachsene oder bewusste (normative) Setzung beziehen, die wiederum auf graphematischen Regularitäten basiert (siehe auch Abbildung 1). Booij (2023) zeigt am Beispiel der Schreibung im Niederländischen, dass (Schrift-)Sprachteilhaber:innen bei der Schriftproduktion und -rezeption die Schreibweise von Wörtern auswendig lernen müssen und dass die Beziehung zwischen Orthographie (bzw. Graphematik) und Phonologie als bidirektional betrachtet werden muss: Diese lässt sich anhand von Korrespondenzschemata (cf. z. B. dt. <in> – [ɪn], aber <Ring> – [ʁɪŋ]; dt. <brave>, ['bʁa:və], aber <brav> ['bʁa:f]) durch Ableitung aus der Phonologie erklären, da einerseits nicht grundsätzlich von einer 1:1-Entsprechung zwischen Phonemen und Graphemen ausgegangen werden kann und andererseits auch die phonologische Ebene Eigenschaften von Wörtern auf der (ortho-)graphischen Ebene widerspiegelt. Hinzu kommt, dass (geübte) Leser:innen geschriebene Wörter holistisch lesen, i. e. als Ganzes erfassen, indem graphematischen Wörtern automatisch deren phonetisch-lexikalische Entsprechungen im mentalen Lexikon zugeordnet wird.

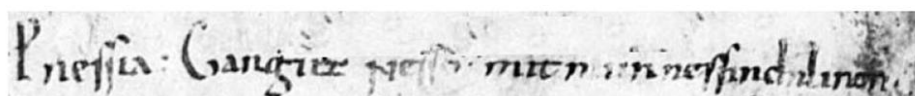
## 5.2 Groß- und Kleinschreibung

Auf dem lateinischen Alphabet basierende gegenwartssprachliche Schriftsysteme wie das Deutsche verfügen über zwei Sets von Buchstabeninventaren: Minuskeln (z. B. |a|, |b|, |c|, ...) und Majuskeln (z. B. |A|, |B|, |C|, ...; cf. z. B. Hartmann/Szczepaniak 2023: 59). Trotz des formalen Unterschieds korrespondieren die jeweiligen Minuskel-Majuskel-Paare (z. B. |k|, |K|) stets mit denselben lautlichen Entsprechungen (hier: [k] bzw. /k/), sodass die funktionale Differenzierung zwischen Klein- und Großbuchstaben kein lautliches Korrelat hat, sondern ein in der Schreibung konventionalisiertes, exklusives graphisch-visuelles Mittel darstellt, um grammatische, bisweilen auch semantisch-pragmatische, Informationen zu kodieren. Sie kann somit als Dekodierungshilfe gesehen werden.

Aus synchron-orthographischer Perspektive ist der Gebrauch der beiden Buchstabeninventare klar geregelt, und zwar sowohl bezüglich der Position im Wort selbst als auch mit Blick auf den größeren syntaktischen Kontext des eingebetteten geschriebenen Wortes. Majuskeln sind prinzipiell nur wortinitial möglich, sieht man bspw. von Bindestrichschreibungen bei (v. a. mehrgliedrigen) Komposita mit substantivischem Letztglied (z. B. <Obstgarten-Besuch>, <ph-Wert>) und Binnenmajuskeln (z. B. <BahnCard>, <SchülerInnen>) ab. Die syntaktisch gesteuerte Markierung von Satzanfängen mittels wortinitialer Majuskelschreibung findet sich in sämtlichen Schriftsystemen, die auf der lateinischen Alphabetschrift basieren, und interagiert zu- meist auch mit weiteren graphisch-visuellen Grenzmarkierungen, i. e. mit der Interpunktion

(siehe auch Abschnitt 5.3) und dem Spatium. Die satzinterne Großschreibung betrifft im Deutschen – anders als in anderen auf dem lateinischen Alphabet basierenden Orthographien – alle Substantive. Hinzu kommt noch die Großschreibung von Höflichkeitspronomina (z. B. <Sie, Ihr, ...>), die pragmatisch motiviert ist. Diese verschiedenen, mitunter interagierenden Steuerungsfaktoren des Majuskelgebrauchs lassen sich in das von Jackendoff (2002) entwickelte und u. a. von Booij/Audring (2017) aufgegriffene theoretische Modell der *Parallel Architecture* (s. o. Abschnitt 5.1) implementieren, in dem Konstruktionen auf formale (phonologische, inkl. prosodische, morphologische, syntaktische) Eigenschaften/Merkmale wie auch konzeptuell-funktionale (semantische, pragmatische, diskursive) Informationen rekurren bzw. sich aus diesen speisen. Im Falle von dt. [zi:] fließen bei der graphischen Kodierung zunächst phonologische Informationen in Form von konventionalisierten Phonem-Graphem-Korrespondenzen ein: stimmhaftes *s* wird mit <s> und langes [i:] mit der Dehnungsgraphie <ie> wiedergegeben. Der Status von [zi:] als Pronomen speist sich aus morphosyntaktischen und funktionalen Informationen im konkreten Kontext, indem eine Entscheidung darüber getroffen wird, ob [zi:] als Personalpronomen der 3. Person (Singular fem./Plural) oder als Anredepronomen (Singular/Plural) verwendet wird. Im letzten Fall steuert der pragmatische Faktor „Höflichkeitsanrede“ die entscheidende Information bei, um dieses Pronomen großzuschreiben: <Sie> vs. <sie> (siehe auch Abbildung 4). Beim Lesen wird die jeweilige Schreibung unter Rückgriff auf Phonem-Graphem-Korrespondenzen, morphosyntaktische, lexikalische und ggf. pragmatische Informationen entsprechend dekodiert.

Im Folgenden konzentrieren wir uns auf die syntaktisch gesteuerte satzinitiale und satzinterne Majuskelsetzung, die aus einem Zusammenspiel unterschiedlicher, einander verstärkender, aber auch ablösender Einflussfaktoren historisch gewachsen ist und langfristig konventionalisiert wurde. Dieser diachrone Exkurs dient dann als Ausgangsbasis für die anschließende KxG-Modellierung. Mit Ablösung der Majuskel- durch die daraus hervorgegangene Minuskelschrift (karolingische Minuskel) im frühen Mittelalter (cf. Elmentaler 2018: 59) wurde der Weg für die langfristige Funktionalisierung der Großbuchstaben geebnet. Indem die Majuskeln nun von ihrer ursprünglichen Funktion der Wiedergabe von Sprache weitgehend entkoppelt wurden, konnten sie in der Schreibung gezielt neue bzw. zusätzliche Funktionen übernehmen. Aufgrund ihrer Größe eigneten sich Majuskeln als graphisch-visuelles, fakultatives Hervorhebungsmittel, hierin vergleichbar mit linearen Suprasegmenten i. S. v. Günther (1988: 65) wie bspw. Rubrizierungen in mittelalterlichen Handschriften oder heutigem Fettdruck. Entsprechend liegt die Wiege der wortinitialen Großschreibung im textpragmatischen Gebrauch, wie er seit 800 in althochdeutschen Texten bezeugt und im Auszug aus dem ahd. Wurmsegen (9./10. Jh.) in Abbildung 2 illustriert ist: Einerseits werden Text- und Absatzanfänge bzw. Überschriften markiert (cf. <P[ro] nussia>, <Ganguz>), aber auch schon vereinzelt thematisch wichtige Wörter (cf. <Nesso>).



*P[ro] nussia • Ganguz Nesso • mit niun nessinchilino*  
 'Gegen Würmer: Geh hinaus Wurm, mit [deinen] neun Würmchen'

Abbildung 2: Majuskelschreibungen im ahd. Wurmsegen (9./10. Jh.)



Die weitere Entwicklung führt – Grammatikalisierungsprozessen entsprechend (cf. Maas 1995; Nowak in Vorb.) – über mehrere Jahrhunderte weg vom textpragmatischen hin zum grammatischen Majuskelgebrauch, i. e. vom Diskurs in die Grammatik, indem das einstige fakultative Hervorhebungsmittel Großschreibung zu einem obligatorischen grammatisch-syntaktischen Marker avanciert: Um 1500 konsolidiert sich aus dem Majuskelgebrauch in Text- und Absatzanfängen, die oftmals zugleich auch Satzanfänge sind, die satzinitiale Großschreibung von Ganzsatzanfängen (cf. u. a. Kaempfert 1980; Risse 1980; Moulin 1990; Bergmann/Nerius 1998). Diesem Entwicklungsstrang ist noch ein zweiter hinzuzustellen, der aus der Hervorhebung thematisch wichtiger Wörter im Satzinneren hervorgeht: die Konventionalisierung der satzinternen Großschreibung zwischen 1500 und 1800, die über verschiedene, zeitlich gestaffelte Etappen verläuft (cf. Kaempfert 1980; Risse 1980; Moulin 1990; Bergmann/Nerius 1998, außerdem z. B. Dücker/Hartmann/Szczepaniak 2020). Wenngleich die satzinterne Majuskel als textpragmatisches Hervorhebungsmittel anfangs noch nicht auf eine bestimmte Wortart beschränkt ist, so sind es doch primär Substantive, die als thematisch wichtige Wörter mittels Großschreibung exponiert werden, da sie wichtige Referenten einer Handlung darstellen. Beginnend mit den Eigennamen als identifizierbaren Diskursreferenten im ersten Drittel des 16. Jh.s führt die Entwicklung u. a. über das gemeinsame Merkmal der Belebtheit (+menschlich) von den Personennamen hin zu den Personenbezeichnungen, denen sich andere Konkreta über semantische Merkmale (+belebt und/oder +konkret) anschließen, bis mit der Großschreibung von Abstrakta der semantisch gesteuerte Majuskelgebrauch durch das lexikalische Prinzip „Substantivgroßschreibung“ abgelöst wird. Mit der Durchsetzung der Großschreibung von Substantivierungen im 18. Jh. wird die Entwicklung abgeschlossen; die lexikalische Großschreibung mündet in die grammatisch-syntaktische Majuskelschreibung von Nominalgruppenkernen (in Abbildung 3 abgekürzt als NGr-Kerne).

Für den gesamten Entwicklungszeitraum, in dem sich der wortinitiale Majuskelgebrauch in seinen jeweiligen Domänen konsolidiert und konventionalisiert, ist davon auszugehen, dass die verschiedenen Steuerungsfaktoren durchaus ineinandergreifen und einander verstärken. Abbildung 3 visualisiert das Einfließen und Zusammenspiel unterschiedlicher Sprachebenen auf die satzinitiale und -interne Majuskelsetzungspraxis im Sinne des *Parallel Architecture*-Modells.

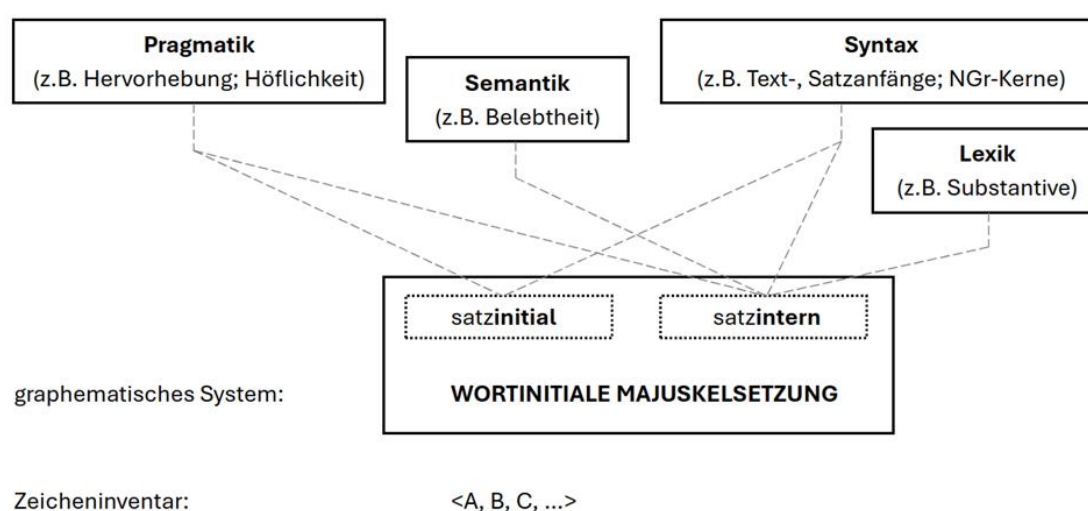


Abbildung 3: Einflussfaktoren der wortinitialem Majuskelsetzung im Deutschen

Diese hier in ihren wichtigsten Grundzügen dargestellte Entwicklung der satzinitialen und satz-internen Großschreibung im Deutschen weist nicht nur deutliche Parallelen zu Grammatikalisierungsprozessen auf (cf. Böhnert/Nowak 2019: 37 und eingehend Nowak in Vorb.), sondern erlaubt zugleich eine konstruktionsgrammatische Modellierung.

Neben der zunehmenden Konventionalisierung der Majuskelsetzungspraxis bis hin zu ihrer endgültigen Normierung sprechen folgende Punkte für die Annahme einer graphematischen Konstruktion: Der Majuskelgebrauch korrespondiert – anders als bei den Minuskeln – nicht exklusiv mit einer lautlichen Entsprechung, sondern ist funktional primär mit syntaktisch-grammatischen Informationen besetzt, die über die reine lautliche Wiedergabe hinausgehen. Damit liegt, analog z. B. zu morphologischen, morphosyntaktischen und syntaktischen Konstruktionen, ein Muster vor, bei dem die graphisch-visuelle Formseite mit einer Bedeutungs- bzw. Funktionsseite konventionell miteinander verschränkt ist. Dabei sind mehrere Sprachebenen, von der Phonologie über die Morphologie und Lexik bis hin zur Syntax und mitunter Pragmatik, auf verschiedenen Abstraktionsebenen der graphematischen Konstruktion involviert. Diese stehen in Interaktion zueinander und sind darüber hinaus kontextuell abhängig, z. B. im Falle der satzinitialen Großschreibung von einem vorausgehenden satzschließenden Interpunktionszeichen und darauffolgendem Spatium, die den Majuskelgebrauch vereindeutigen, etwa beim Personalpronomen der 3. Person Singular/Plural: <[...] **Sie** sagte(n) das> im Gegensatz zu <Das sagte(n) **sie**>, siehe hierzu Abbildung 4, die die Verschränkung der graphematischen Konstruktionen <sie> und <Sie> in Abhängigkeit vom syntaktischen, aber auch pragmatischen Kontext illustriert.

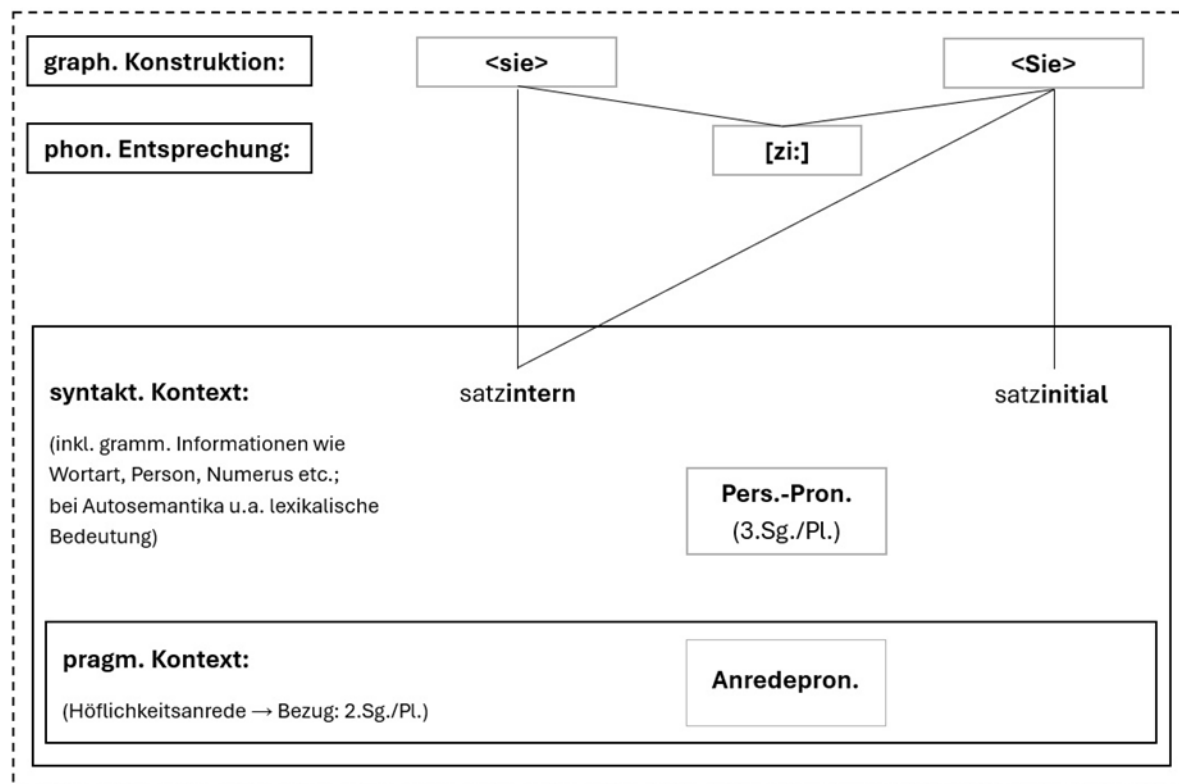


Abbildung 4: Modellierung der satzinternen Großschreibung als graphematische Konstruktion

Die Großschreibung bei Substantiven wie <Katze, Haus, Freude> ist prinzipiell auch ohne entsprechenden syntaktisch-grammatischen Kontext konventionalisiert (cf. z. B. entsprechende Lemma-Einträge in Wörterbüchern), sodass z. B. die graphematische Konstruktion <Katze> in der Schreibung eben nicht nur den Bezug zur lautlichen und semantisch-lexikalischen Entsprechung herstellt, sondern zugleich sämtliche grammatisch-lexikalische Informationen abrufen (z. B. Substantiv, Femininum, Singular etc.); dies gilt gleichermaßen bei der Schreibproduktion, bei der diese Informationen mittels der entsprechenden konventionalisierten Großschreibung kodiert werden. Analog korrespondiert die konventionalisierte Kleinschreibung bei Wörtern wie z. B. <und, auf, gestern, schön, laufen> grundsätzlich mit nicht-substantivischen Elementen. Da jedoch graphematische Wörter in aller Regel nicht isoliert geschrieben werden, sondern in einen größeren syntaktischen Kontext eingebettet sind, ist die syntaktisch-grammatische Umgebung ausschlaggebend. So erzwingt die satzinitiale Position eines graphematischen Wortes die Großschreibung auch bei nicht-substantivischen Elementen (<Und, Auf, Gestern, ...>), da sich in diesem syntaktisch-grammatischen Kontext die Majuskelsetzung konventionalisiert hat. Im Sinne des – in den meisten Darstellungen allerdings auf semantische Aspekte beschränkten – konstruktionsgrammatischen *coercion*-Prinzips (cf. z. B. Michaelis 2004) könnte man unter Umständen von einer konventionalisierten Koerzion sprechen (zu diesem Konzept cf. Engelberg 2019: 20). Die Bezugsebene der Formseite ist hier der Ganzsatzanfang. Die Formseite der graphematischen Konstruktion weist dabei verschiedene Komplexitätsgrade auf, beginnend bei der einzelnen Majuskel, dem satzinitial großgeschriebenen Wort bis hin zum gesamten Satz. Sie alle stellen formseitig über unterschiedliche Abstraktionsgrade der konventionalisierten Konstruktion Bezug zur Funktion Ganzsatzmarkierung her, mitunter in Interaktion mit anderen graphisch-visuellen Signalen wie vorausgehenden Satzschlusszeichen, Spatien, Absatzanfängen etc. Auch in satzinterner Position wird bei graphematischen Wörtern Großschreibung erzwungen, und zwar immer dann, wenn sie Kerne einer Nominalgruppe darstellen. Dies gilt in besonderem Maße für Substantivierungen, da insbesondere hier der grammatisch-syntaktische Kontext zu Buche schlägt, so in <Wir joggen gerne.> mit <Das Joggen bereitet uns viel Spaß.>.

Die konstruktionsgrammatische Modellierung erlaubt zudem, wie oben skizziert, den Einbezug der diachronen Dimension. Zunächst besteht – wenn überhaupt – nur eine lose Bindung zwischen der wortinitialen Majuskel und einer Funktion, da mit der Großschreibung mehrere funktionale Möglichkeitsräume ausprobiert wurden. Die zunehmende Kopplung der Majuskel-schreibung an die Hervorhebungsfunktion und damit verbunden u. a. die satzinterne Auszeichnung pragmatisch-thematisch wichtiger Referenten (z. B. in Form der Eigennamengroßschreibung) führt langfristig zu ihrer verstärkten Konventionalisierung als Form-Funktions-Paarung, die sich aus den einzelnen konkreten Instantiierungen des Majuskelgebrauchs speisen. Diese Konventionalisierung wurde historisch von der schrittweisen analogen Übertragung des Majuskelgebrauchs auf andere nicht-onymische Substantive flankiert. Daraus sind verschiedene Teilkonstruktionen entstanden, z. B. die Großschreibung von Personenbezeichnungen, später auch von anderen Konkreta und Abstrakta sowie schließlich von Substantivierungen, woraus sich die abstrakte, alle satzinternen Kontexte überdachende, graphematische Konstruktion [Großschreibung von Nominalgruppenkernen] im Sinne eines schreibgebrauchsbasierten Bottom-up-Prozesses ergibt (cf. z. B. Bergmann/Nerius 1998; Barteld/Hartmann/Szczepaniak 2016; Dücker/Hartmann/Szczepaniak 2020).

### 5.3 Anknüpfungspunkte für weitere graphematische Konstruktionen

Da auch einzelne Elemente der Schrift mit und ohne Graphemstatus zu größeren Konstruktionen kombiniert werden können, werden im Folgenden Anknüpfungspunkte für eine konstruktionsgraphematische Modellierung weiterer exemplarischer Fälle skizziert.

#### 5.3.1 Interpunktion

Interpunktionszeichen stellen insofern eine Herausforderung für die graphematische Modellierung dar, als sie viele Eigenschaften mit anderen Schriftzeichen teilen, ihnen aber in aller Regel kein Lautwert entspricht. Gleichwohl lässt sich beispielsweise das Komma im Deutschen durch den bereits skizzierten erweiterten Graphembegriff formal wie funktional beschreiben. Im Schriftsprachgebrauch wird seine Setzung durch unterschiedliche Einflussfaktoren (Intonation/Prosodie/Pause, Signalwörter, Quantität, Semantik, Syntax, Informationsstruktur, Stil, Rhetorik etc.) gesteuert (cf. Lemke 2020: 50; Abbildung 5), wenngleich sie normativ in den amtlichen Regeln weitgehend an syntaktischen „Prinzipien“ ausgerichtet ist und sich die Regeln zur Kommasetzung auf die drei Domänen Reihung, Zusätze ohne Satzgliedfunktion und Nebensätze (cf. AR 2024) konzentriert.

Durch das Komma werden – bestimmt durch die unterschiedlichen Einflussfaktoren – in geschriebenen Texten im Kern kohärenzstiftend größere schriftsprachliche Einheiten wie Sätze, aber auch syntagmatische Einheiten binnengegliedert. Anknüpfend an Booij's Konstruktions- bzw. Schemakonzept werden durch das Zeichen unterschiedliche Arten von Informationen miteinander in Beziehung gesetzt, die formseitig mit der Orthographie (und Graphematik) interagieren. Auch Bredel/Wöllstein (2024: 78) betonen im Hinblick auf die Neuformulierung des Amtlichen Regelwerks, dass „Orthographie (mit Interpunktion) als autonomes System der geschriebenen Sprache gilt und Interpunktionszeichen als Indizes zu definieren sind, deren Beschreibung auf das Anzeigen von Eigenschaften sprachlicher Ausdrücke bestimmter Art ausgerichtet ist.“

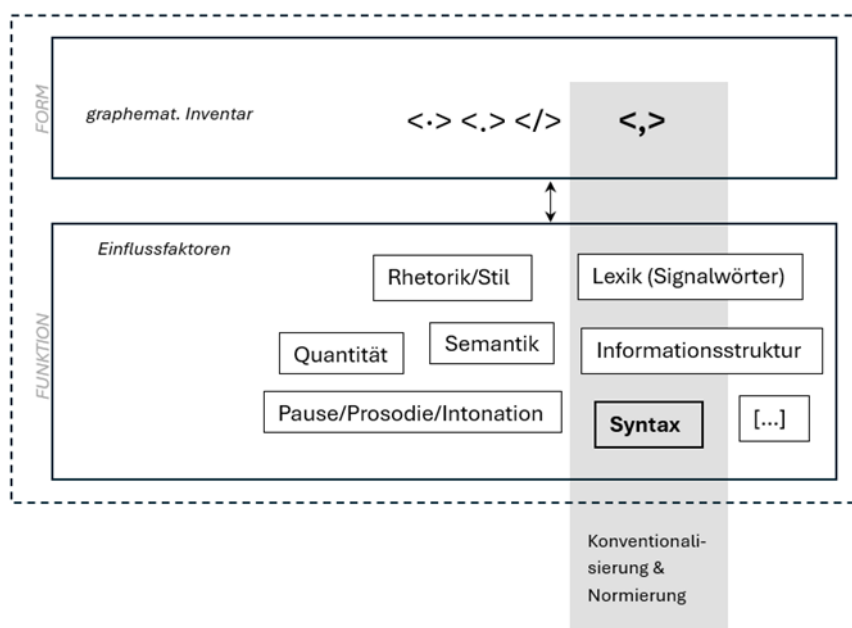


Abbildung 5: Einflussfaktoren des Kommas inkl. seiner Vorformen im Schriftsystem des Deutschen

Sprachstufenübergreifend wird das Komma auch als sog. Grenz- bzw. Gliederungszeichen von Sätzen bzw. Texten modelliert (cf. AR 2024). Dabei ist dem Komma die Funktion der Visualisierung formal und funktional inhärent. Da sein Form- und Funktionszusammenhang im Zusammenspiel mit anderen übergeordneten Gliederungseinheiten wie dem neuhochdeutschen Satz, aber auch der stärker inhaltsseitig bestimmten, also stärker nach semantisch-rhetorischen Merkmalen gegliederten Periode, relational zu diesen ausgehandelt bzw. festgelegt wird und damit auf Konventionalisierung basiert, kann das Interpunktionszeichen unabhängig von seiner zugrunde gelegten theoretischen Zeichenkonzeption und Prinzipienzuschreibung als graph (emat)ische Konstruktion verstanden werden. Formseitig findet sich in ahd. und mhd. Handschriften beispielsweise der Punkt <.> mit seinen Varianten <·> und <:> als Vorläufer des modernen Kommas. Der Punkt gliedert polyfunktional inhaltlich zusammengehörige Einheiten und hat bereits im Mhd. neben seiner satzschließenden Funktion binnengliedernde Funktionen inne, die im Laufe der Sprachgeschichte durch das Komma übernommen werden. Bestimmte syntagmatische Einheiten oder lexikalische Kategorien mit inhärent verbindender Funktion, wie z. B. Junktionen oder Pronominaladverbien, neigen jedoch in frühen Handschriften des Deutschen dazu, gehäuft interpungiert zu werden, wie das Zusammenspiel zwischen Gliederungsfunktion und grammatischer Funktion in den Vatikanischen Gebeten zeigt.

III-4-P\_VatG-107r,15 *Diz heilige uers. unde diz*  
 III-4-P\_VatG-107r,16 *heilige lob sprechen ich dir*

III-4-P\_VatG-107v,01 *herro ze lobe unde zeren. diner heiligen*  
 III-4-P\_VatG-107v,02 *gotheide. unde diner heiligen*  
 III-4-P\_VatG-107v,03 *driueldicheide. unde deme*  
 III-4-P\_VatG-107v,04 *heiligen cruce. unde dir frowa scā*  
 III-4-P\_VatG-107v,05 *maria in daz selbe gedinge. unde [...]*

**Abbildung 6: Kopplung des binnengliedernden Punktes an Junktionen, in: Vatikanische Gebete, Apostolica Vaticana (III-4-P\_VatG, M082), Rom, Bibl. Apostolica Vaticana, Cod. Vat. lat. 4763, Bl. 107r-128v (13,2V, rheinfränk., Religion/Gebet, P)**

Zudem zeichnet sich eine deutlich höhere Tendenz der Interpunktion sprachlicher Informationseinheiten im Nachfeld, z. B. bei präpositionalen Konstituenten, ab (cf. Lemke 2020: 288–290). Der Punkt signalisiert als Vorläufer des Kommas, dass Folgeeinheiten inhaltlich und strukturell an einen vorherigen Satzinhalt angeschlossen werden. Insgesamt zeigt sich damit eine frühe Verschränkung der intentional gesetzten rhetorischen bzw. semantischen und syntaktisch ausgerichteten Interpunktion. Diese funktionale Überschneidung bildet den Ausgangspunkt einer zunehmenden Kopplung der graphematischen Ebene an die Syntax, die im Laufe der Sprachgeschichte gefestigt wird. Insgesamt ist das Komma bzw. sein Zeichenvorläufer <.> zunächst nicht an eine spezifische Bedeutung gekoppelt, sondern kann polyfunktional sowohl zur Gliederung übergeordneter als auch binnengegliederter Texteinheiten verwendet werden. In der diachronen Entwicklung hat sich seine binnengliedernde Funktion dahingehend gefestigt, dass der (Teil-)Satz als dessen Beschreibungseinheit und damit auch die Funktion des Kommas als (zusätzlicher) Kohärenz-/Kohäsionsmarker festgelegt wurde, während der Punkt die Funktion des Satzschlusses übernommen hat, sodass sich diese Funktionsteilung auch in der Zeichenform niederschlägt. Entsprechend findet eine Art Konkretisierung der Bezugsgröße „Satz“ statt, denn je klarer die übergeordnete Einheit konturiert werden kann, desto eindeutiger lässt sich auch die durch das Komma markierte Binnengliederung grammatisch funktiona-

lisieren, wodurch das Komma im Satz stärker an konkrete grammatisch-lexikalische Kategorien gekoppelt werden kann (cf. ibd.: 217–299).

Im frühen Nhd. ist das Interpunktionsinventar des Deutschen funktional bereits ausgebaut: So ist im 17. Jh. die Virgel </> das prototypische Binnengliederungszeichen in deutschsprachigen, in Fraktur gesetzten Drucken. Sie steht formseitig zunächst regelhaft im typographischen Wechsel mit dem lateinischen Komma nach fremdsprachlichen, in Antiqua gesetzten Textelementen, cf. die Kommatierung französischer Lexeme im Vergleich zur Virgelsetzung in der folgenden Textpassage:

Die andern kupfrichte Indianer haben insgemein ein rund Gesicht/ kurtze eingebogene Nase/  
grosse funckelnde Augen/ von grauer Couleur, hohe Stirne/ weisse Zāne/ und [...].

(Rhode/Rhode 1720: 6f.; HUMA\_P2\_NoD\_1720\_Remarques, GermanC-Korpus)

Dem Komma kommt daher mit Blick auf seine Zeichenform in gedruckten Texten zunächst eine stilistisch-typographische Auszeichnungsfunktion zu, bevor es sich in den ersten drei Jahrzehnten des 18. Jhs. als selbständiger Binnengliederungsmarker gegenüber der Virgel durchsetzt. In den Drucken zeigt sich zudem graph(emat)ische Variation in der Zeichenform, da sich neben der Virgel mit Oberlänge und dem gebogenen lateinischen Komma in Antiqua in der 2. Hälfte des 18. Jhs. gehäuft eine weitere Variante, das Fraktur-Komma ( , ), findet, das als formreduzierte Variante aus der Virgel entstanden ist. Insgesamt fungiert das Antiqua-Komma als Scharnier, über das sich das Komma auch im deutschen Schriftsystem etablieren kann (cf. insg. Lemke 2020: 121–161).

Mit dem Komma liegt insgesamt eine Konstruktion vor, bei der die graphisch-visuelle Formseite konventionell an ein breites Bedeutungs- bzw. Funktionsspektrum geknüpft ist, das heute normativ weitgehend grammatisch-syntaktisch beschrieben wird. Sein Gebrauch ist im Laufe der Sprachgeschichte funktional mit unterschiedlichen syntaktisch-syntagmatischen Informationen verschränkt, die zwar grundsätzlich auch mit Pausen und Intonation und damit mit einem „Lautbezug“ einhergehen (können), aber weit über diesen hinausgehen und z. T. mit einer formseitigen (typographischen) Funktionalisierung einhergehen.

Im Gegensatz zu traditionellen Interpunktionszeichen sind Neographeme, wie z. B. gendersensible Varianten, bewusste kreative Setzungen von Sprachnutzerinnen und -nutzern zur Sichtbarmachung von Gendervielfalt und zum Einbezug von Personen unabhängig von ihrem Geschlecht (cf. Ferstl/Nübling 2024: 259), die im Gegenwartsdeutschen (noch?) nicht kodifiziert sind. Zuvor hatten sich im Schriftsprachegebrauch inzwischen die Varianten der Binnenmajuskel, des Asterisks, des sog. Gender-Gaps oder des Doppelpunkts sowie den gesprochensprachlichen Pausen-Äquivalenten verbreitet, die insofern als Konstruktionen betrachtet werden können, als sie, obwohl sie (noch?) nicht normiert sind, z. T. konventionalisiert sind, zumindest aber in der Rezeption von der Sprachgemeinschaft basal dekodiert werden können. Ferstl/Nübling (2024: 265) weisen aus graphetisch-graphotaktischer Perspektive auf die Zunahme sog. wortinterner Neographeme hin:

Der relativ breite Unterstrich befindet sich am unteren Buchstabenrand und damit an der Peripherie. Er reißt die intendierte Lücke im Wort, die den automatischen Verarbeitungsprozess hemmen und zur Reflexion anregen soll (siehe AG Feministisch Sprachhandeln 2015: 25). [...] Sein Nachfolger, der Genderstern, rückt an die obere Peripherie der Buchstaben, ist ebenfalls relativ

raumgreifend und liefert mit seiner auffälligen Form ein deutliches Signal. Der derzeit sich ausbreitende Doppelpunkt ist schlanker und begibt sich auf die Höhe üblicher Kleinbuchstaben. Er reiht sich damit besser ein.

(Ferstl/Nübling 2024: 265)

Die Autorinnen diskutieren den Status der Zeichen als Typogramme: So sind Ideogramme „graphische Morpheme, i. e. Zeichen mit semantischer Füllung. Im Unterschied zum Genderstern kommt ihnen allerdings ein festes lexikalisches Korrelat zu, das ausformuliert und buchstabiert werden kann, z. B. <3> als drei, <%> als Prozent oder <\*1970> als geboren 1970“ (ibd.: 266). Dabei ist der semantische Gehalt des Gendersterns und seiner Varianten im Gebrauch stärker gefestigt. Eine solche semantisch-pragmatische „Füllung“ zeigt sich etwa auch bei anderen Interpunktionszeichen (cf. ibd.: 267f.) oder bei Emojis, so z. B. in Form des Morphemstatus des Apostrophs (*Felix ‘Kiosk*), bei der Anzeige von zu ergänzenden Buchstaben bzw. Lauten beim Abkürzungspunkt oder bei Auslassungspunkten, bei modalisierenden Anführungszeichen mit rezipientenseitiger Aufforderung zu einer bestimmten Interpretation des Typs „ausleihen“ statt *stehlen*, beim Gebrauch des Schrägstrichs für „und/oder“ (*Fahrer/(-)innen*) oder der Binnenmajuskel (*BahnCard*).

Insgesamt zeigt sich, dass einzelne Elemente der Schrift nicht nur mit anderen Ebenen im Sprachsystem interagieren, sondern auch stärker an eine Bedeutungsseite gekoppelt werden, was eine Betrachtung als graphematische Konstruktionen legitimiert.

### 5.3.1 Getrennt- und Zusammenschreibung

Auch die Getrennt- und Zusammenschreibung ist aus konstruktionsgrammatischer Perspektive von besonderem Interesse, weil das Konzept eines sog. Syntax-Lexikon-Kontinuums zu den Kernannahmen der Konstruktionsgrammatik zählt. Demnach lässt sich keine klare Grenze zwischen den in der linguistischen Analyse traditionell unterschiedenen sprachlichen Ebenen wie Morphologie, Syntax und Lexik ziehen. Diese Annahme ist unter anderem aus der Diachronie motiviert: Durch Prozesse wie Univerbierung, Inkorporation oder Klitisierung können mehrere lexikalische Einheiten zu einer verschmelzen oder sogar ganze Phrasen in einer lexikalischen Einheit fusioniert werden. Ein weiterer wesentlicher Aspekt, der hier bedacht werden muss, ist, dass das Wortkonzept, das in linguistischen Analysen zumeist zugrunde gelegt wird, ein graphematisch orientiertes ist (cf. Haspelmath 2011: 33; cf. auch Wurzel 2000).

Jacobs (2005) erklärt die Getrennt- und Zusammenschreibung im Deutschen als Ergebnis zweier konfligierender Beschränkungen: einerseits der Zusammenschreibung in morphologischen Bildungen, wonach zwischen Teilausdrücken eines morphologisch gebildeten Zeichens kein Spatium steht, andererseits der Getrenntschreibung von Teilausdrücken, wobei die Zusammenschreibung also den Standardfall darstellt (cf. Jacobs 2005: 97). Wie Symaczyk Joppe (2020: 118) auf Grundlage von Jacobs (2005: 56–97) zeigt, wird vom Vorliegen einer morphologischen Bildung ausgegangen, wenn eine Reihe von Kriterien erfüllt sind: insbesondere (i) das Potential der sprachlichen Einheit, als Input morphologiespezifischer Verarbeitungsformen zu dienen (z. B. *bar*-Adjektivierung), (ii) Fehlen von Valenzrelationen zwischen den Teilgliedern, (iii) Bildung der Einheit nach einem morphologiespezifischen Muster (z. B. Derivation) und (iv) fehlende Möglichkeit zur syntaktischen Erweiterung. Beispielsweise erfüllt *zusammenschreiben* als Partikelverb diese Kriterien, die Verbindung aus dem Adverb *zusammen* und dem

Verb *schreiben*, also *zusammen schreiben* „gemeinsam schreiben“, jedoch nicht (cf. *Die Zusammenschreibung von „Zusammenschreibung“ ist möglich* vs. *\*Wir sollten öfter Aufsätze zusammen schreiben, denn die Zusammenschreibung macht viel Spaß*, um nur auf das erste Kriterium einzugehen).

Fuhrhop (2020: 55; cf. auch Fuhrhop 2007) greift die Jacobs'schen Prinzipien auf, formuliert sie aber mit leicht unterschiedlicher Schwerpunktsetzung als „Wortbildungsprinzip“ einerseits und „Relationsprinzip“ andererseits. Gemäß dem Wortbildungsprinzip werden Verbindungen aus zwei oder mehr Stämmen zusammengeschrieben, wenn sie aufgrund einer Wortbildung miteinander verbunden sind; das Relationsprinzip indes besagt, dass Einheiten, die nicht analysierbar sind, Bestandteile von Wörtern darstellen, was zur Zusammenschreibung führt. Damit sind insbesondere solche Einheiten gemeint, die nicht in syntaktischer Relation zu anderen Einheiten in einem Satz stehen. Zweifelsfälle ergeben sich insbesondere in solchen Fällen, in denen diese Prinzipien nicht ohne weiteres anzuwenden sind oder aber zu unterschiedlichen Schreibungen führen (cf. Fuhrhop 2020: 63), z. B. im Falle von Substantiv-Adjektiv/Partizip-I-Verbindungen wie <Bier trinkend>/<biertrinkend> (Fuhrhop 2020: 78).

Aus konstruktionsgraphematischer Sicht stellt sich die Frage, auf welcher Ebene die Variation zwischen Zusammen- und Getrenntschreibung modelliert werden sollte: Einerseits kann angenommen werden, dass Sprecher:innen über lexemspezifisches Wissen hinsichtlich der Zusammen- und Getrenntschreibung einzelner Wortverbindungen verfügen. Andererseits ist davon auszugehen, dass sie aus zahlreichen Einzelfällen Generalisierungen ableiten, sodass es sinnvoll scheint, für Zusammen-, Getrennt- und Bindestrichschreibung graphematische Konstruktionen anzusetzen, deren Funktion idealtypischerweise darin besteht, unterschiedlich enge bzw. unterschiedlich geartete Relationen zwischen den einzelnen Wörtern formseitig zu signalisieren. In Anlehnung an Booij (2010: 17) einfaches Schema für Nominalkomposita lassen sich diese Konstruktionen wie in (1) grob formalisieren, wobei die Variablen a, b für unterschiedliche Graphemfolgen stehen, der Index X für Wortartenkategorien wie Nomen, Verb, Adjektiv etc. und die Indizes i und j – nach Booij (2010: 17) – für die phonologischen (zu ergänzen wäre: graphematischen), syntaktischen und semantischen Eigenschaften der involvierten Wörter, kurzum also: für die Wissenskomplexe, die von den jeweiligen Einheiten evoziert werden.

- (1) a. <a<sub>Xi</sub>b<sub>Xj</sub>> ↔ „SEM<sub>i</sub> in (enger) Relation R zu SEM<sub>j</sub>“  
 b. <a<sub>Xi</sub>-b<sub>Xj</sub>> ↔ „SEM<sub>i</sub> in Relation R zu SEM<sub>j</sub>“  
 c. <a<sub>Xi</sub> b<sub>Xj</sub>> ↔ „SEM<sub>i</sub> in syntaktischer Relation R zu SEM<sub>j</sub>“

Es versteht sich von selbst, dass es sich bei den Darstellungen in (1) um grobe Vereinfachungen handelt, die der Komplexität des tatsächlichen Schriftsprachgebrauchs nicht gerecht werden können und auch Schwankungsfälle wie <Bier trinkend>/<biertrinkend> nur bedingt zu erklären vermögen. Gleichwohl machen die Beispiele in (1) deutlich, wie die Modellierung eines Phänomens wie der Zusammen-, Getrennt- und Bindestrichschreibung in einem konstruktionsgraphematischen Framework aussehen könnte. Die in (1) angegebenen (Sub-)Konstruktionen wiederum können als Allostruktionen im Sinne von Cappelle (2006) verstanden werden, die ohne wesentlichen Bedeutungsunterschied gegeneinander austauschbar sind. Dies bedeutet nicht, dass keinerlei funktionale Unterschiede zwischen den Allostruktionen bestehen – ein gradueller funktionaler Unterschied wird in der Formalisierung in (1) ja explizit angenommen, wenn auch in idealtypischer Form, da die Varianten im tatsächlichen Schreibusus noch deutlich



stärker gegeneinander austauschbar sind als in der kodifizierten Standardschreibung. In jüngeren Arbeiten zum Allostruktionskonzept wurde betont, dass dieses keine vollständige funktionale Deckungsgleichheit voraussetzt (cf. Zehentner 2023), zumal konstruktionsistische Ansätze in der Regel davon ausgehen, dass unterschiedliche Konstruktionen funktional nie vollständig äquivalent sein können (cf. Leclercq/Morin 2023).

Zu bedenken ist jedoch, dass die Schreibvarianten in einigen Fällen sogar eine desambiguierende Funktion haben können, z. B. wenn ein Wort wie *Hoch-Zeit* im Sinne von ‚Blütezeit‘ zur Abgrenzung vom lexikalisierten, sonst homographen *Hochzeit* „Vermählung“ mit Bindestrich geschrieben wird. Diese Sonderfälle sprechen jedoch nicht gegen die Annahme der erwähnten Generalisierungen. Im Gegenteil lassen sie sich teilweise sogar aus den angenommenen Funktionen heraus erklären – im Falle von <Hoch-Zeit> beispielsweise wird zum einen das ikonische Potential der Bindestrichschreibung ausgenutzt, um die einzelnen Kompositumsglieder herauszustellen und damit zugleich die Struktur des Kompositums transparent zu machen, zum anderen wird damit aber auch eine weniger enge Relation zwischen Erst- und Bestimmungsglied signalisiert, als sie im lexikalisierten Wort *Hochzeit* vorliegt, bei dem sich argumentieren lässt, dass die Kompositionsglieder zu einem Einzelwort verschmolzen sind und damit in der engstmöglichen nur denkbaren Relation zueinander stehen, da sie nicht ohne signifikante Bedeutungsänderung unabhängig voneinander gebraucht werden können.

Zu den bereits formulierten generischen Konstruktionen ließen sich selbstverständlich noch wortartenspezifische Unterkonstruktionen formulieren, etwa für Substantivkomposita, die in der kodifizierten Standardvarietät des Gegenwartsdeutschen zusammen oder mit Bindestrich geschrieben werden, im tatsächlichen Schreibusus aber auch mit Getrenntschreibung auftreten (<Getrennt Schreibung>). Schreibende scheinen entsprechende Substantive (durch Verankerung im mentalen Lexikon) trotz gewählter Getrenntschreibung als Einheiten zu konzeptualisieren und damit graphematische Spielräume auszunutzen. Am Beispiel von Substantivkomposita lässt sich auch die inhärente Dynamik graphematischer Konstruktionen illustrieren, denn wie etwa Solling (2012) zeigt, war die „Arbeitsteilung“ zwischen Getrennt-, Zusammen- und Bindestrichschreibung über die neuhochdeutsche Periode hinweg erheblichen Schwankungen unterworfen und weist zudem auch ein erhebliches Maß an schreiber- bzw. textspezifischer Variation auf (cf. dazu auch z. B. Dücker 2018); zugleich spiegelt sich in der Variation zwischen Zusammen- und Getrenntschreibung der fließende Übergang zwischen Kompositum und Phrase (z. B. <kirchen ordnung>, <Adams kinder>, cf. Solling 2012: 232; auch Kopf 2017).

Ein abschließendes Beispiel für die Getrennt- und Zusammenschreibung ist die Schreibung (elliptischer) Konstruktionen, wie z. B. Partikelverben des Typs *auf- und zumachen*, die Bär (2020: 188) als virtuelle Wörter beschreibt, „die erwartbaren lexikalischen Mustern entsprechen, aber grammatisch nicht oder zumindest nicht vollständig sichtbar sind“, bei denen die Bindestrichschreibung formal die Zusammengehörigkeit der Lexeme „ohne“ Rekurs auf die phonologische Ebene markiert.

## 6 Fazit: Zur Entstehung und Modellierung graphematischer Konstruktionen

Die Ausführungen im vorliegenden Beitrag knüpfen an bisherige graphematische Grundannahmen an und rücken diese in ein anderes, konstruktionsgrammatisches Licht. Ausgangspunkt unseres Perspektivwechsels war – mit Blick auf den unterschiedlichen konstruktionsgram-

matischen Ansätzen zugrunde liegenden Anspruch, alle Nuancen unseres Sprachwissens beschreiben zu können – die Frage, inwiefern in diesem Zusammenhang auch von graphematischen Konstruktionen ausgegangen werden kann. In unserem Beitrag liefern wir Hinweise für eine konstruktionsgraphematische Modellierung geschriebensprachlicher Phänomene als graphematische Konstruktionen. Wie aus unseren Überlegungen in den vorangegangenen Abschnitten deutlich geworden sein sollte, gehen wir davon aus, dass der Einbezug graphematischer Aspekte eine wichtige Bereicherung für die Konstruktionsgrammatik darstellen würde; umgekehrt kann aber auch angenommen werden, dass eine konstruktionsgrammatische Perspektive die Graphematik in mehrfacher Hinsicht ergänzen kann. Der erstere Punkt ist dabei mutmaßlich der offensichtlichere: Eine konstruktionsgrammatische Beschreibung, die graphematische Tatsachen außer Acht lässt, ist – gerade wenn es um hochgradig an die Schriftlichkeit gekoppelte Sprachen wie das Deutsche geht – nahezu zwangsläufig unvollständig. Der zweite Punkt, also inwiefern die hier vorgeschlagene konstruktionsgrammatische Betrachtungsweise eine Bereicherung graphematischer Modelle darstellen kann, bedarf einer etwas genaueren Begründung. Der zentralste Aspekt scheint uns hierbei zu sein, dass das Konstruktionskonzept eine zunächst modalitätsunabhängige Modellierungsmöglichkeit für semiotische Ressourcen zur Verfügung stellt, die es erlaubt, graphematische Informationen als *eine* Möglichkeit zur Vermittlung semantischen Gehalts (neben gesprochener oder gebärdeter Sprache, redegleitenden Gesten, non- und paraverbalen Signalen etc.) zu modellieren. Im Rahmen der Konstruktionsgrammatik wird, wie oben dargestellt, jede konventionelle Verbindung von Form (phonologisch, morphologisch, syntaktisch) und Bedeutung (semantisch, pragmatisch) als Konstruktion verstanden, wobei Konstruktionen wiederum als zentrale Einheiten der Grammatik gelten; lexikalische und grammatische Einheiten werden gleichermaßen als bedeutungstragende Form-Bedeutungs-Paare betrachtet. Sprache ist aus konstruktionsgrammatischer Perspektive als hierarchisch und netzwerkartig organisiertes System von Konstruktionen zu verstehen, das sich dynamisch aus dem Sprachgebrauch entwickelt. Im Sinne des gebrauchsbasierten Paradigmas wird davon ausgegangen, dass Sprachwissen durch wiederkehrende emergente Verwendungsmuster entsteht, die sich durch kognitive Prozesse in der Sprachgemeinschaft verfestigen (und wandeln) und erlernt werden. Grammatische Regeln sind hierbei nicht abstrakt und unabhängig vom Gebrauch zu konzeptualisieren, sondern entstehen vielmehr durch Konventionalisierung emergenter sprachlicher Strukturen. Der Fokus konstruktionsgrammatischer Modelle lag lange v. a. auf morphologischen, syntaktischen und semantisch-pragmatischen Konstruktionen. Schrift als Modalität von Sprache und ihre Strukturen spielten zunächst eine eher untergeordnete Rolle, obwohl auch graphematische Phänomene aus konstruktionsgrammatischer Perspektive erfasst werden können, da Schrift mit ihren eigenen Regeln und Mustern ebenfalls Bedeutung transportiert und kein Abbild der Lautsprache darstellt. So haben alle sprachlichen Formen, also auch graph(emat)ische, wie etwa orthographische, typographische oder visuelle, layoutbezogene Mittel (Schrift, Text, Bild, Layout), spezifische konventionalisierte Bedeutungen in bestimmten Kontexten, die über ihren häufig normierten „Default-Gebrauch“ hinausgehen, sodass man sie als Teil multimodaler Konstruktionen auffassen kann. Dazu gehören z. B. die Großschreibung (<NEIN>), Interpunktion (<!!!>, <???>), Emojis oder auch kreative Schreibungen <sooo toll>, <<3>, <rofl>, die semantisch-pragmatische Funktionen im Diskurs haben. Wenn Sprache gebrauchsbasiert gelernt wird, gilt dies gleichermaßen für schriftsprachliche Strukturen wie die Großschreibung am Satzanfang, Punkte als Satzgrenzen oder Kommas als

Binnengliederungsmarker von Sätzen sowie nicht-normierte Schreibweisen. Auch sie lassen sich als graphematische Konstruktionen interpretieren, die im Sprachgebrauch entstehen, kognitiv gefestigt, konventionalisiert und gelernt werden. Die Konstruktionsgrammatik bietet hierbei ein Beschreibungsinventar, Schreibpraktiken in ihrer Dynamik und ihren Funktionen systematisch zu analysieren, das Zusammenspiel aus Graphematik, Orthographie und Typographie mit anderen Ebenen des Sprachsystems bei der Analyse graphematischer Konstruktionen zu erfassen und die Funktionalisierung visueller, schriftlicher Muster perspektivieren, das über die klassische Trennung zwischen phonographischem und semasiologischem Prinzip, aber auch zwischen Graphematik und Orthographie bzw. Norm und System hinausgeht.

Graphematische Konstruktionen sind, wie aus den Ausführungen hervorgeht, symbolisch gekoppelte Form-Funktions-Paare, die auf unterschiedlichen Abstraktionsebenen strukturiert sind. Ihr zentrales Merkmal ist die enge Verschränkung der graph(emat)isch-visuellen Repräsentationsebene mit der Funktions- bzw. Bedeutungsseite sprachlicher Einheiten. Diese Verbindung ist in ihrer Anlage zunächst im strukturalistischen Sinn arbiträr, wird jedoch durch wiederkehrenden Gebrauch konventionalisiert und gefestigt und dann von der Sprachgemeinschaft als Muster (gesteuert) erlernt und mental als Sprachwissen gespeichert. Graphematische Konstruktionen entstehen *bottom up* im konkreten Schriftsprachgebrauch, indem zum Ausdruck bestimmter Funktionen eine Form als Ergebnis einer Auswahl potenziell möglicher Schreibungen an eine bestimmte Bedeutung gekoppelt wird. Diese Muster können als unterschiedlich komplexe adaptive Konstruktionen auch mit anderen Ebenen wie der Syntax, Morphologie, Pragmatik etc. interagieren. Dadurch, dass einerseits verfestigte graphematische Konstruktionen durch Normierung orthographisch angepasst werden können und andererseits durch kreativ-planerischen Umgang von Sprecher:innen mit der Schreibung, somit also durch die Nutzung kognitiver Spielräume im Gebrauch (wie z. B. im Kontext von gendersensibler Sprache) ausgehandelt werden können, weisen sie eine relative Festigkeit auf.

Ein konkretes Beispiel für die Modellierung eines Zeichens als graphematische Konstruktion ist das Komma, das im Gebrauch nicht (nur) zur Markierung von Pausen oder Intonation gesetzt wird, sondern auch der syntagmatischen und syntaktischen Binnenstrukturierung in Texten dient. Ähnlich verhält es sich mit der Majuskelsetzung, die primär syntaktisch-grammatische Informationen kodiert, wie etwa die Kennzeichnung von Substantiven, ohne zwingend an eine lautliche Entsprechung gebunden zu sein. Aus der Perspektive der Konstruktionsgrammatik betrachtet können graphematische Konstruktionen als emergente, nicht-kompositionale Einheiten verstanden werden. Sie bestehen aus erlernten und mental abgespeicherten Mustern, die durch wiederholte Nutzung entrencht sind. Diese Muster können sowohl spezifische Einzelfälle umfassen als auch Generalisierungen, die aus einer Vielzahl von Einzelbeispielen abgeleitet werden. Auf diese Weise werden nicht nur spezifische Verwendungsweisen gespeichert, sondern auch systematische „Regelhaftigkeiten“ erkannt, die die Grundlage für produktive Sprachverwendung bilden.

Graphematische Konstruktionen sind kontextgebunden und berücksichtigen die konkreten Bedingungen des Sprachgebrauchs, einschließlich multimodaler und materialer Aspekte wie Typographie. Diese Kontextabhängigkeit macht sie besonders anschlussfähig an die Annahme der Konstruktionsgrammatik, dass sprachliche Einheiten nicht isoliert betrachtet werden können, sondern in realen Nutzungskontexten zum Ausdruck gebracht werden. Da sie Bedeutungen

übermitteln oder konstruieren können, stellt ihre graduelle Struktur ein weiteres Charakteristikum dar; dieses erlaubt es, sprachliche Phänomene jenseits kategorialer Trennungen zu modellieren. So zeigt sich beispielsweise bei der Variation zwischen Getrennt- und Zusammenschreibung oder der Nutzung von Bindestrichen ein fließender Übergang zwischen verschiedenen sprachlichen Ebenen. Dieses Konzept steht im Einklang mit der Annahme eines Syntax-Lexikon-Kontinuums, das keine scharfen Grenzen zwischen Syntax, Morphologie und Lexikon zieht und so auch das Zusammenspiel mit anderen Ebenen im Sprachsystem und unterschiedlichen Modalitäten berücksichtigt. In diesem Sinne können scheinbar rein orthographische Phänomene als Ausdruck struktureller Zusammenhänge im Schriftsystem verstanden werden.

Die historische Entwicklung von Schrift zeigt die Dynamik graphematischer Konstruktionen auf. Im Deutschen etwa lässt sich ein Wandel von einem überwiegend lautbasierten, flachen Schriftsystem hin zu einem tiefen System beobachten, das grammatische und semantische Informationen insbesondere für die Sprachverarbeitung beim leisen Lesen und Erfassen sprachlicher Einheiten kodiert und so ein breiteres Funktionsspektrum des Geschriebenen ermöglicht. Dieser Wandel verdeutlicht, dass graphematische Konstruktionen v. a. auch aus diachroner Perspektive im Hinblick auf Variation und Wandel analysiert werden können. Die Kernaufgabe einer Konstruktionsgraphematik (KxGraph) bestünde somit darin, musterhafte Strukturen in der schriftsprachlichen Modalität zu erfassen und die komplexe Interaktion zwischen Form und Funktion im Schriftsystem zu beschreiben. Konstruktionsgraphematik bietet eine theoretische Grundlage, um Konventionalisierung und Variation ebenso wie kreative Spielräume von Sprachteilhaber:innen in der Schrift zu analysieren und zu modellieren. Dabei rücken sie die spezifische Materialität und Kontextgebundenheit schriftsprachlicher Zeichen in den Fokus und tragen so zu einem erweiterten Verständnis von Schriftsystemen bei.

Gemeinsamer Ausgangspunkt konstruktionsgrammatischer Ansätze ist die Modellierung sprachlicher Kompetenz, sodass auch graphematische Konstruktionen nicht isoliert, sondern als Teil des sprachlichen Konstruktionen-Inventars in das Gesamtgrammatikmodell integriert werden (sollten), wenngleich auch die Konstruktionsgrammatik bislang nur wenig formalisiertes Werkzeug zur Beschreibung graphematischer Phänomene hat und die Graphematik bereits bewährte Erklärungsmodelle liefert. Allerdings vermag die Konstruktionsgrammatik das Verständnis von Schrift in theoretischer Hinsicht anders bzw. vernetzt zu denken, indem Schrift als eigenständiges, bedeutungstragendes System verstanden und sprachliches Handeln in seiner Multimodalität berücksichtigt wird. Die konstruktionsgrammatische Perspektive ergänzt die traditionelle Graphematik, fokussiert durch die Modellierung dynamischer Veränderungen auch den Wandel und kreativ-normabweichende Schreibweisen, da es um die Wahl bestimmter Formen als bedeutungstragende Konstruktionen in bestimmten Kontexten statt um Abweichungen von bestimmten Regeln geht. Sie eröffnet der Graphematik einen funktionalen, kognitiven und dynamischen Zugang zu Schrift, der über das Regelhafte hinausgeht, legt den Fokus stärker auf Erklärungen, wie sich neue Schriftmuster aus Gebrauch heraus als emergente graphematische Konstruktionen etablieren, und nimmt hierbei Praktiken der Sprachgemeinschaft in den Blick.

## Literaturverzeichnis

- AR 2024. Geschäftsstelle des Rats für deutsche Rechtschreibung (ed.) (2024): *Amtliches Regelwerk der deutschen Rechtschreibung*. grammis.ids-mannheim.de/rechtschreibung [14.09.2025].
- Barteld, Fabian/Hartmann, Stefan/Szczepaniak, Renata (2016): “The usage and spread of sentence-internal capitalization in Early New High German: A multifactorial approach”. *Folia Linguistica* 50/2: 385–412.
- Baudusch, Renate (1995): „Von der Hierarchie der Satzzeichen“. In: Ewald, Petra/Sommerfeldt, Karl-Ernst (eds.): *Beiträge zur Schriflinguistik*. Frankfurt a. M. etc., FS Dieter Nerius: 57–66. (= *Sprache. System und Tätigkeit* 15).
- Bär, Jochen A. (2020): „Virtuelle Wörter? Anmerkungen zum Problem der Worteinheit aus grammatiktheoretischer Sicht“. In: Bopp, Dominika et al. (eds.): *Wörter – Zeichen der Veränderung*. Berlin/Boston, De Gruyter: 175–188. (= *Studia Linguistica Germanica* 137).
- Beckner, Clay et al. (2009): “Language is a Complex Adaptive System: Position Paper”. *Language Learning* 59 Suppl. 1: 1–26. doi.org/10.1111/j.1467-9922.2009.00533.x.
- Berg, Kristian (2016): “Graphemic Analysis and the Spoken Language Bias”. *Frontiers in Psychology* 7: 1–3. doi.org/10.3389/fpsyg.2016.00388.
- Bergmann, Rolf/Nerius, Dieter (1998): *Die Entwicklung der Großschreibung im Deutschen von 1500 bis 1710*. Heidelberg: Winter.
- Booij, Geert E. (2010): *Construction Morphology*. Oxford: Oxford University Press.
- Booij, Geert (2023): “Parallel Architecture and the orthography of Dutch”. Preprint. doi.org/10.13140/RG.2.2.31495.98728
- Booij, Geert/Audring, Jenny (2017): “Construction Morphology and the Parallel Architecture of Grammar”. *Cognitive Science* 41/S2: 277–302. doi.org/10.1111/cogs.12323.
- Böhnert, Katharina/Nowak, Jessica (2019): „Von der Pragmatik in die Grammatik – sprachliches Handeln als Katalysator für Sprachwandel“. *Der Deutschunterricht* 1/2019: 36–44.
- Bredel, Ursula (2008): *Die Interpunktion des Deutschen. Ein kompositionelles System zur On-line-Steuerung des Lesens*. Tübingen: Niemeyer (= *Linguistische Arbeiten* 522).
- Bredel, Ursula (2011): „Die Interpunktion des Deutschen“. In: Bredel, Ursula/Reißig, Tilo (eds.): *Weiterführender Orthographieerwerb*. Hohengehren, Niemeyer: 129–144. (= *Deutschunterricht in Theorie und Praxis* 5).
- Bredel, Ursula (2024): *Das Schriftsystem des Deutschen. Graphetik – Graphematik – Orthographie – Erwerb. Eine Einführung*. Berlin: Schmidt.
- Bredel, Ursula/Primus, Beatrice (2007): „Komma & Co: Zwiegespräch zwischen Grammatik und Performanz“. *Zeitschrift für Sprachwissenschaft* 26: 81–131.
- Bredel, Ursula/Wöllstein, Angelika (2024): „Neue Konzepte und Zugänge zur Zeichensetzung im Amtlichen Regelwerk“. In: Krome, Sabine et al. (eds.): *Orthographie in Wissenschaft und Gesellschaft. Schriftsystem – Norm – Schreibgebrauch*. Berlin/Boston, De Gruyter: 63–80. (= *IDS-Jahrbuch* 2023).
- Bücker, Jörg (2012): *Sprachhandeln und Sprachwissen. Grammatische Konstruktionen im Spannungsfeld von Interaktion und Kognition*. Berlin/Boston: De Gruyter. (= *Sprache und Wissen* 11).
- Busch, Florian (2021): *Digitale Schreibregister. Digitale Schreibregister*. Berlin/Boston: De Gruyter.

- Cappelle, Bert (2006): "Particle placement and the case for "allostructions"". *Constructions*. doi.org/10.24338/CONS-381.
- Cotgrove, Louis (2023): "megageil, mega geil, and voll mega: Intensification in YouTube comments". In: Cotgrove, Louis/Herzberg, Laura/Lüngen, Harald/Pisetta, Ines (eds.): *Proceedings of the 10th International Conference on CMC and Social Media Corpora for the Humanities (CMC-Corpora 2023)*, 14–15 September 2023, University of Mannheim, Germany. Mannheim, Leibniz-Institut für Deutsche Sprache (IDS): 55–59. doi.org/10.14618/1z5k-pb25.
- Croft, William (2001): *Radical Construction Grammar. Syntactic Theory in Typological Perspective*. Oxford: Oxford University Press.
- Dąbrowska, Ewa (2020): "How Writing Changes Language". In: Mauranen, Anna/Vetchinnikova, Svetlana (eds.): *Language Change*. Cambridge, Cambridge University Press: 75–94.
- Dehaene, Stanislas (2009): *Reading in the Brain: The Science and Evolution of a Human Invention*. New York: Viking.
- Dücker, Lisa (2018): „Die Getrennt- und Zusammenschreibung von Komposita in frnhd. Hexenverhörprotokollen“. *Zeitschrift für Wortbildung* 2/1: 33–60.
- Dücker, Lisa/Hartmann, Stefan/Szczepaniak, Renata (2020): „The emergence of sentence-internal capitalisation in Early New High German: Towards a multifactorial quantitative account“. In: Marco Condorelli (ed.): *Advances in historical orthography, c. 1500-1800*. Cambridge, Cambridge University Press: 67–92.
- Dürscheid, Christa (2016): *Einführung in die Schriftlinguistik*. 5., aktualis. u. korr. Aufl. Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht.
- Elmentaler, Michael (2018): *Historische Graphematik des Deutschen: Eine Einführung*. Tübingen: Narr.
- Engelberg, Stefan (2019): „Argumentstrukturmuster: Ein elektronisches Handbuch zu verbalen Argumentstrukturen im Deutschen“. In: Czicza, Dániel/Dekalo, Volodymyr/Diewald, Gabriele (eds.): *Konstruktionsgrammatik VI: Varianz in der konstruktionalen Schematizität*. Tübingen, Stauffenburg: 13–38.
- Ewald, Petra (2011): „Die Grundzüge der heutigen deutschen Orthographie als Ergebnis historischer Entwicklungen“. In: Beste, Gisela/Schiewe, Jürgen (eds.): *Rechtschreibung*. Göttingen, V&R Unipress: 5–21. (= *Mitteilungen des Deutschen Germanistenverbandes* 58).
- Ferstl, Evelyn Christina/Nübling, Damaris (2024): „Sonderzeichen als typographische Kennzeichnung geschlechtersensiblen Sprachgebrauchs. Linguistische Überlegungen und experimentelle Befunde zum Genderstern“. In: Krome, Sabine et al. (eds.): *Orthographie in Wissenschaft und Gesellschaft. Schriftsystem – Norm – Schreibgebrauch*. Berlin/Boston, De Gruyter: 259–284. (= *IDS-Jahrbuch* 2023).
- Fischer, Kerstin/Stefanowitsch, Anatol (2006): „Konstruktionsgrammatik: Ein Überblick“. In: Fischer, Kerstin/Stefanowitsch, Anatol (eds.): *Konstruktionsgrammatik I: Von der Anwendung zur Theorie*. Tübingen, Stauffenburg: 3–17.
- Fix, Ulla (2001): „Zugänge zu Stil als semiotisch komplexer Einheit. Thesen, Erläuterungen und Beispiele“. In: Jakobs, Eva-Maria/Rothkegel, Annely (eds.): *Perspektiven auf Stil*. Tübingen, Niemeyer: 113–126. (= *Reihe Germanistische Linguistik* 226).
- Fuhrhop, Nanna (2020): *Orthografie*. 5. Aufl. Heidelberg: Winter.

- Fuhrhop, Nanna (2007): *Zwischen Wort und Syntagma. Zur grammatischen Fundierung der Getrennt- und Zusammenschreibung*. Tübingen: Niemeyer.
- Gallmann, Peter (1985): *Graphische Elemente der geschriebenen Sprache. Grundlagen für eine Reform der Orthographie*. Tübingen: Niemeyer. (= *Reihe Germanistische Linguistik* 60).
- Gallmann, Peter (1996): „Interpunktion (Syngrapheme)“. In: Günther, Hartmut/Ludwig, Otto (eds.): *Schrift und Schriftlichkeit. Ein interdisziplinäres Handbuch internationaler Forschung*. 2. Halbbd. Berlin/New York, De Gruyter: 1456–1467. (= *Handbücher zur Sprach- und Kommunikationswissenschaft* 11.2).
- Garbe, Burckhard (2000): „Phonetik und Phonologie, Graphetik und Graphemik des Nhd. Seit dem 17. Jahrhundert“. In: Besch, Werner et al. (eds.): *Sprachgeschichte. Ein Handbuch zur Geschichte der deutschen Sprache und ihrer Erforschung*. 2. Teilbd. 2., vollst. neu bearb. u. erw. Aufl. Berlin/New York, De Gruyter: 1765–1782. (= *Handbücher zur Sprach- und Kommunikationswissenschaft* 2.2).
- Geyer, Klaus (2018): „Hadelens „grammatik““. *Ny forskning i grammatik* 25: 16–33. doi.org/10.7146/nfg.v26i25.109300.
- Geyer, Klaus/Bick, Eckhard/Kleene, Andrea (2022): “‘I am no racist but ...’: A Corpus-Based Analysis of Xenophobic Hate Speech Constructions in Danish and German Social Media Discourse”. In: Natalia Knoblock (ed.): *The Grammar of Hate*. Cambridge, Cambridge University Press: 241–261.
- Goldberg, Adele E. (1995): *Constructions: A Construction Grammar Approach to Argument Structure*. Chicago, London: The University of Chicago Press.
- Goldberg, Adele E. (2006): *Constructions at work. The nature of generalization in language*. Oxford: Oxford University Press.
- Goldberg, Adele (2019): *Explain me this: creativity, competition, and the partial productivity of constructions*. Princeton: Princeton University Press.
- Günther, Hartmut (1988): *Schriftliche Sprache: Strukturen geschriebener Wörter und ihre Verarbeitung beim Lesen*. Tübingen: Niemeyer. (= *Konzepte der Sprach- und Literaturwissenschaft* 40).
- Gutzmann, Daniel/Turgay, Katharina (2024): „Expressive Interpunktion!?! Interpunktion zwischen Grammatik (?) und Pragmatik!“. *Linguistische Berichte* 278: 127–160.
- Hartmann, Stefan/Szczepaniak, Renata (2023): “Elements of writing systems”. In: Condorelli, Marco/Rutkowska, Hanna (ed.): *Cambridge Handbook of Historical Orthography*. Cambridge, Cambridge University Press: 50–73.
- Haspelmath, Martin (2011): “The indeterminacy of word segmentation and the nature of morphology and syntax”. *Folia Linguistica* 45/1: 31–80.
- Hilpert, Martin (2019): *Construction grammar and its application to English*. 2. Aufl. Edinburgh: Edinburgh University Press.
- Hoffmann, Thomas (2022): *Construction grammar. The structure of English*. Cambridge: Cambridge University Press.
- IDS-Grammatik. Zifonun, Gisela et al. (1997): *Grammatik der deutschen Sprache*. 3 Bände. Berlin/New York: De Gruyter. (= *Schriften des Instituts für deutsche Sprache* 7).
- Jackendoff, Ray (2002): *Foundations of language. Brain, meaning, grammar, evolution*. Oxford: Oxford University Press.

- Jackendoff, Ray (2010): "The Parallel Architecture and its Place in Cognitive Science". In: Heine, Bernd/Narrog, Heiko (eds.): *The Oxford Handbook of Linguistic Analysis*. Oxford, Oxford University Press: 583–605.
- Jackendoff, Ray/Audring, Jenny (2020): *The texture of the lexicon: relational morphology and the parallel architecture*. Oxford/New York: Oxford University Press.
- Jacobs, Joachim (2005): *Spatien: zum System der Getrennt- und Zusammenschreibung im heutigen Deutsch*. Berlin/New York: De Gruyter. (= *Linguistik, Impulse & Tendenzen* 8).
- Kaempfert, Manfred (1980): „Motive der Substantiv-Großschreibung. Beobachtungen an Drucken des 16. Jahrhunderts“. *Zeitschrift für deutsche Philologie* 99: 72–98.
- Kasper, Simon (2020): *Der Mensch und seine Grammatik: eine historische Korpusstudie in anthropologischer Absicht*. Tübingen: Narr Francke Attempto.
- Kirchhoff, Frank/Primus, Beatrice (2014): "The architecture of punctuation systems. A historical case study of the comma in German". *Written Language & Literacy* 17/2: 195–224.
- Kohrt, Manfred (1985): *Problemgeschichte des Graphembegriffs und des frühen Phonembegriffs*. Tübingen: Niemeyer. (= *Reihe Germanistische Linguistik* 61).
- Kohrt, Manfred (1987): *Theoretische Aspekte der deutschen Orthographie*. Tübingen: Niemeyer. (= *Reihe Germanistische Linguistik* 70).
- Kopf, Kristin (2017): „Fugenelement und Bindestrich in der Compositions-Fuge. Zur Herausbildung phonologischer und graphematischer Grenzmarkierungen in (früh)neuhochdeutschen N+N-Komposita“. In: Fuhrhop, Nanna/Szczepaniak, Renata/Schmidt, Karsten (eds.): *Sichtbare und hörbare Morphologie*. Berlin/Boston, De Gruyter: 177–204. (= *Linguistische Arbeiten* 565).
- Langacker, Ronald W. (2008): *Cognitive Grammar: A basic introduction*. Oxford: Oxford University Press.
- Lakoff, George (1987): *Women, Fire, and Dangerous Things. What Categories Reveal about the Mind*. Chicago/London: The University of Chicago Press.
- Leclercq, Benoît/Morin, Cameron (2023): "No equivalence: A new principle of no synonymy". *Constructions* 15/1. doi.org/10.24338/CONS-535.
- Lehmann, Christian (2025): „Bilaterales Zeichen“. christianlehmann.eu/ling/lg\_system/sem/index.html?https://www.christianlehmann.eu/ling/lg\_system/sem/bilaterales\_zeichen.php [14.09.2025].
- Lemke, Ilka (2020): *Das Komma. Zur syntaktisch-graphematischen Klassifikation des Zeichens im Sprach- und Schriftsystem des Deutschen und zur historischen Entwicklung aus formaler und funktionaler Perspektive*. Berlin etc.: Lang. (= *Deutsche Sprachgeschichte. Texte und Untersuchungen* 10).
- Linell, Per (2005): *The written language bias in linguistics. Its nature, origins and transformations*. London: Routledge.
- Maas, Utz (1992): *Grundzüge der deutschen Orthographie*. Tübingen: Niemeyer. (= *Reihe Germanistische Linguistik* 120).
- Maas, Utz (1995): „Einige Grundannahmen zur Analyse der Groß- und Kleinschreibung im Deutschen, insbesondere zu ihrer Grammatikalisierung in der Frühen Neuzeit“. In: Lerchner, Gotthard/Schröder, Marianne/Fix, Ulla (eds.): *Chronologische, areale und situative Varietäten des Deutschen in der Sprachhistoriographie*. Festschrift für Rudolf Große. Frankfurt am Main, etc.: Lang. (= *Leipziger Arbeiten Zur Sprach- Und Kommunikationsgeschichte* 2)



- Masalon, Kevin Christopher (2014): *Die deutsche Zeichensetzung gestern, heute – und morgen (?): eine korpusbasierte, diachrone Untersuchung der Interpunktion als Teil schriftsprachlichen Wandels im Spannungsfeld von Textpragmatik, System und Norm unter besonderer Berücksichtigung des Kommas*. Dissertation, Universität Duisburg-Essen.
- Meletis, Dimitrios (2020): *The nature of writing a theory of grapholinguistics*. Brest: Fluxus Editions. doi.org/10.36824/2020-meletis.
- Meletis, Dimitrios/Dürscheid, Christa (2022): *Writing systems and their use. An overview of grapholinguistics*. Berlin/Boston: De Gruyter Mouton. (= *Trends in Linguistics. Studies and Monographs* (TILSM) 369).
- Michaelis, Laura A. (2004): “Type Shifting in Construction Grammar: An Integrated Approach to Aspectual Coercion”. *Cognitive Linguistics* 15/1: 1–67.
- Morin, Cameron (2025): “Are phonemes constructions? A plea for distinguishing function and meaning.” Online First Article, *Construction and Frames*. dx.doi.org/10.1075/cf.24014.mor.
- Moulin, Claudine (1990): *Der Majuskelgebrauch in Luthers deutschen Briefen (1517–1546)*. Heidelberg: Winter.
- Neef, Martin (2012): „Graphematische Spielräume und das System der Orthographie“. *Der Deutschunterricht* 1: 7–14.
- Neef, Martin (2005): *Die Graphematik des Deutschen*. Berlin/Boston: De Gruyter. (= *Linguistische Arbeiten* 500).
- Neef, Martin (2015): “Writing systems as modular objects: proposals for theory design in grapholinguistics”. *Open Linguistics* 1/1: 708–721. doi.org/10.1515/opli-2015-0026.
- Nerius, Dieter et al. (eds.) (2007): *Deutsche Orthographie*. 4., neu bearb. Auflage. Hildesheim/Zürich/New York: Olms.
- Nowak, Jessica (in Vorb.): “Can (elements of) writing grammaticalize? The development of sentence-internal capitalization in German as a test case”. In: Nowak, Jessica/Lemke, Ilka (eds.): *Cognitive approaches to written language. Special Issue in Language & Cognition: An interdisciplinary journal of language and cognitive science*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Nübling, Damaris et al. (2017): *Historische Sprachwissenschaft des Deutschen. Eine Einführung in die Prinzipien des Sprachwandels*. 5., aktualis. Aufl. Tübingen: Narr Fracke Attempo.
- Pappert, Steffen (2017): „Zu kommunikativen Funktionen von Emojis in der WhatsApp-Kommunikation“. In: Beißwenger, Michael (ed.): *Empirische Erforschung internetbasierter Kommunikation*. Berlin/Boston, De Gruyter: 175–212.
- Perek, Florent/Lemmens, Maarten (2010): “Getting at the meaning of the English at-construction: the case of a constructional split”. *CogniTextes* 5. doi.org/10.4000/cognitextes.331.
- Pleyer, Michael/Lepic, Ryan/Hartmann, Stefan (2022): “Compositionality in Different Modalities: A View from Usage-Based Linguistics”. *International Journal of Primatology* 45: 670–702. doi.org/10.1007/s10764-022-00330-x.
- Rambelli, Giulia (2024): *Constructions and Compositionality: Cognitive and Computational Explorations*. Cambridge: Cambridge University Press.

- Rhode, Christian Detlev/Rhode Andreas Albert (1720): *Cimbrisch-Hollsteinische ANTI-QUITÄTEN-REMARKUES, Oder: Accurate und umständliche Beschreibung, derer in denen Grab-Hügeln derer alten Heydnischen Hollsteiner Der Gegend Hamburg gefundenen RELIQUIEN* [...]. Hamburg: Liebezeit & Felginer. <http://diglib.hab.de/drucke/hc-24/start.htm?> [14.09.2025]. (Korpusbeleg „HUMA\_P2\_NoD\_1720\_Remarques“ aus: Durrell, Martin et al. (eds.): *GerManC. A historical corpus of German 1650-1800*)
- Risse, Ursula (1980): *Untersuchungen zum Gebrauch der Majuskel in deutschsprachigen Bibeln des 16. Jahrhunderts: Ein historischer Beitrag zur Diskussion um die Substantivgroßschreibung*. Heidelberg: Winter.
- Rössler, Paul (2000): „Von der Virgel zum Slash. Zur Zeichensetzung zwischen Gutenberg und Internet“. *Zeitschrift für Germanistik* 10: 508–520.
- Rössler, Paul (2016): „Pragmatik der Interpunktion an einem Beispiel der Kommasetzung“. In: Ernst, Peter/Werner, Martina (eds.): *Linguistische Pragmatik in historischen Bezügen*. Berlin/Boston, De Gruyter: 273–284. (= *Lingua Historica Germanica* 9).
- de Saussure, Ferdinand (1967): *Grundfragen der allgemeinen Sprachwissenschaft*. Hrsg. von Charles Bally und Albert Sechehaye, übersetzt von Herman Lommel, 2. Aufl. Berlin/New York: De Gruyter.
- Schmidt, Claudia Maria (1994): „Die grammatische Basis der deutschen Orthographie. Kommasetzung bei Infinitiven mit zu“. *Linguistische Berichte* 149: 27–55.
- Schmidt, Karsten (2016): „<Der graphematische Satz.>. Vom Schreibsatz zur allgemeinen Satzvorstellung“. *Zeitschrift für germanistische Linguistik* 44: 215–256.
- Solling, Daniel (2012): *Zur Getrennt-, Zusammen- und Bindestrichschreibung von Substantivkomposita im Deutschen*. Uppsala: Acta Universitatis Upsaliensis.
- Spitzmüller, Jürgen (2016): „Typographie“. In: Dürscheid, Christa (ed.): *Einführung in die Schriftlinguistik*. 5., aktualis. u. korr. Aufl. Göttingen, Vandenhoeck & Ruprecht: 209–241.
- Symanczyk Joppe, Vilma (2020): „Nur ein Reflex der Morphosyntax?“ In: Evertz-Rittich, Martin/Kirchhoff, Frank (eds.): *Geschriebene und gesprochene Sprache als Modalitäten eines Sprachsystems*. Berlin/Boston, De Gruyter: 115–144.
- Tomasello, Michael (2019): „Konstruktionsgrammatik und früher Erstspracherwerb“. In: Hoffmann, Ludger (ed.): *Sprachwissenschaft: Ein Reader*. Berlin/Boston, De Gruyter: 825–845.
- Ungerer, Tobias (2023): „A gradient notion of constructionhood“. *Constructions* 15/1. [doi.org/10.24338/CONS-543](https://doi.org/10.24338/CONS-543).
- Ungerer, Tobias/Hartmann, Stefan (2023): *Constructionist approaches: Past, present, future*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Vander Haegen, Flor (2024): „Gradient – konstruktionsgrammatisch betrachtet“. *Germanistische Mitteilungen* 50: 79–120. [doi.org/10.33675/GM/2024/50/7](https://doi.org/10.33675/GM/2024/50/7).
- Vatikanische Gebete: III-4-P\_VatG, M082. Vatikanische Gebete, Apostolica Vaticana, Rom, Bibl. Apostolica Vaticana, Cod. Vat. lat. 4763, Bl. 107r-128v (13,2V, rheinfränk., Religion/Gebet, P), aus dem Quellenverzeichnis des Korpus der Mittelhochdeutschen Grammatik. [linguistics.rub.de/rem/corpus/details.html](http://linguistics.rub.de/rem/corpus/details.html) [14.09.2025]. (Hinweis: Scrollen durch die Textliste führt zu M082, wo alle Informationen zum Text versammelt sind.)

- Wegera, Klaus-Peter (2011): „*Spracharbeit*“ *im Mittelalter*. Paderborn: Schöningh.
- Wegera, Klaus-Peter/Waldenberger, Sandra/Lemke, Ilka (2018): *Deutsch diachron. Eine Einführung in den Sprachwandel des Deutschen*. 2., neu bearb. Aufl. Berlin: Schmidt. (= *Grundlagen der Germanistik* 52).
- Welke, Klaus (2019): *Konstruktionsgrammatik des Deutschen. Ein sprachbezogener Ansatz*. Berlin/Boston: De Gruyter. (= *Linguistik – Impulse & Tendenzen* 77).
- Welke, Klaus (2020): „Konstruktionsgrammatik: Konstruktionen ohne Grammatik?“. *Zeitschrift für Germanistische Linguistik* 48: 389–423.
- Wurzel, Wolfgang Ullrich (2000): Was ist ein Wort? In: Thieroff, Rolf et al. (eds.): *Deutsche Grammatik in Theorie und Praxis*. Berlin/New York, De Gruyter: 29–42.
- Zehentner, Eva (2023): “Allostructions re-revisited”. *Constructions* 15/1. doi.org/10.24338/CONS-569.
- Ziem, Alexander/Lasch, Alexander (2013): *Konstruktionsgrammatik: Konzepte und Grundlagen gebrauchsbasierter Ansätze*. Berlin/New York: De Gruyter.