

# Graphematische Variation

Kristian Berg

Fehlerhafte Schreibungen sind immer nur fehlerhaft bezüglich einer Norm, das ist trivial. Will man neutraler – und in einem gewissen Sinne unabhängiger – über abweichende Schreibungen sprechen, so bietet sich der Begriff der *Variation* an. Bestimmte Schreibungen treten in mehreren Varianten auf. Dass einige von ihnen normativ sanktioniert sind, ist eine nachgeordnete Feststellung. Als solche kann sie den Blick verstellen auf regelmäßig vorkommende, aber nicht normgerechte Schreibungen.

Doch was sind Varianten genau, wie kann und sollte der Begriff definiert und operationalisiert werden? Diese Frage wird geklärt, indem das Konzept systematisch auf verschiedene Teilebenen der Grammatik angewendet wird. Auf diese Weise werden Zusammenhänge zwischen zunächst disparat scheinenden Phänomenbereichen sichtbar: Synonymie, Homographievermeidung, Stammkonstanz – sie alle lassen sich als Spielarten von Variation fassen.

In einem nächsten Schritt wird der Begriff der Variation wieder auf die Norm bezogen. Es wird für eine analytische Trennung von Usus und Norm plädiert. Will man das Schriftsystem z. B. des geschriebenen Standarddeutschen untersuchen, so sollte diese Beschreibung im Gebrauch kompetenter Schreiber/innen fundiert sein, nicht in Paraphrasierungen der kodifizierten Norm.

## 1. Einleitung

Norm und System sind die beiden theoretischen Begriffe, zwischen denen das Feld dieses Sammelbands aufgespannt ist. Will man das Verhältnis der beiden beleuchten, kommt man nur schwer ohne das Konzept der graphematischen Variation aus. Anders kann bspw. kaum erfasst werden, dass es sich bei Schreibungen wie <Photo> und <Foto> um Realisierungen eines Lexems handelt, die sich nur in ihrer graphematischen Struktur voneinander unterscheiden. Das Beispiel scheint trivial – es wird aber sehr schnell schwieriger, wenn es um anders gelagerte Fälle geht. Sind <kalt stellen>/<kaltstellen> Schreibvarianten? Was ist mit <radfahren>/<Rad fahren>? Ganz anders, aber trotzdem einschlägig sind außerdem Fälle wie <Lid>/<Lied>. Sollen sie ebenfalls als Varianten bezeichnet werden? An der Beantwortung dieser Fragen hängt die konkrete Definition des jeweils verwendeten Variationsbegriffs – und dieser bestimmt unter anderem, wie die kodifizierte Norm organisiert und expliziert wird. Welche Formen werden bspw. gemeinsam, welche werden separat behandelt?

Tatsächlich wird der Variationsbegriff in der Schriftlinguistik heterogen und teilweise inkompatibel verwendet, wie Mesch (2014) feststellt. Das Ziel dieses Beitrags ist daher, die Unterschiede der verschiedenen Verwendungsweisen nachzuvollziehen und einen operationalisierbaren Variationsbegriff zu entwickeln.

Ein solcher Variationsbegriff ist zum einen wichtig, wenn es um die Beschreibung des Schriftsystems geht. Diese Beschreibung sollte – wie die Beschreibung anderer linguistischer Teilsysteme auch – empirisch fundiert sein, d. h. ihre Basis im Gebrauch kompetenter Schreiber/innen haben. In diesem Gebrauch ist mit Variation zu rechnen, und diese Variation ist adäquat zu erfassen und an systemlinguistische und/oder sozio-linguistische Determinanten zu binden. Die Norm (hier zunächst verstanden als externe orthographische Normierung in Form von Regeln und Wörterverzeichnissen, s. Abschnitt 4) kann dabei aus zwei Gründen nicht helfen: Zum einen darf die Norm nicht in die Beschreibung des Systems eingehen. Das System wird aus dem Usus gewonnen, es ist verdichteter, gleichsam destillierter Gebrauch. Dass bestimmte Schreibungen von der Norm abweichen (z. B. \*<Hinderniss>, \*<Fluß>, \*<lebens froh>) ist für die Beschreibung des Systems irrelevant. In einem zweiten Schritt können System und Norm dann zueinander in Beziehung gesetzt und verglichen werden. Gerade dafür ist eine strikte analytische Trennung aber unabdingbar.

Doch auch aus einer anderen Perspektive ist die Norm bei der Beschreibung von Variation nicht hilfreich: Schreibungen, die von der Norm abweichen, können trotzdem regelhafte Züge aufweisen. Bezüglich der Norm sind etwa die Kommas in den folgenden Belegen<sup>1</sup> fehlerhaft:

- (1) a. *Auf ihre Frage, vergleicht der Offizier die Dörr'sche Gärtnerei mit dem heimischen Garten [...]*
- b. *Im Gegensatz zu dem Ich in Faserland, stand der Erzähler des Reisetagebuches im Berufsleben.*
- c. *Vor allem das verwendete Motiv am Ende des Auszugs, macht noch mal deutlich, wie auswegslos die Liebe bzw. Beziehung der beiden ist [...]*

Diese Kommatierungen (und viele ähnliche) entsprechen nicht der gültigen Schriftnorm – diese Aussage ist aber trivial. Interessanter und relevanter ist die Beobachtung, dass jeweils Konstituenten der gleichen Art abgetrennt werden, und zwar das Vorfeld von Verb-Zweit-Sätzen (unterstrichen in (1)). Im – in Hinblick auf die Norm – Fehlerhaften lassen sich also Regularitäten finden, und diese können mit dem Begriff der Variation erfasst werden: Das Vorfeld eines Satzes wird zum Teil mit Komma abgetrennt, zum Teil nicht. Die spannenden Fragen sind nun: Wie häufig ist eine solche Kommasetzung? Wovon hängt sie ab, von der Länge oder Komplexität des Vorfelds? Lässt sich diachron eine Zunahme nachweisen?

---

<sup>1</sup> Die Belege stammen alle aus Abiturklausuren im Fach Deutsch aus dem Jahr 2013. Sie wurden an einem nordwestdeutschen Gymnasium geschrieben.

Nicht nur für die Klärung des Verhältnisses von Norm und System oder zum Beschreiben von Regularitäten nicht-normkonformer Schreibungen ist das Konzept der Variation wichtig – mittlerweile wird sprachliche Variation allgemein als zentraler Erklärungsgegenstand der Linguistik angesehen (vgl. z. B. Adger/Trousdale 2007: 274; Labov 2004: 6).

Der folgende Abschnitt gibt zunächst einen groben Überblick über die verschiedenen Verwendungsweisen des Begriffs der graphematischen Variation (2.). Auf dieser Grundlage wird eine systematische Klassifikation möglicher Variationsdimensionen vorgenommen (3.). Der so entwickelte Variationsbegriff wird dem Normbegriff gegenübergestellt (4.), bevor die Erkenntnisse im Fazit diskutiert werden (5.).

## 2. Die Heterogenität des graphematischen Variationsbegriffs

Mesch (2014: 49) weist darauf hin, dass die Variationsbegriffe, die in der Schriftlinguistik verwendet werden, heterogen und teilweise inkompatibel sind. Jacobs (2007) und Gallmann (2004) verwenden den Begriff beispielsweise anders als Eisenberg (2009).

Jacobs (2007) unterscheidet vier Arten von graphematischer Variation. Relevant sind hier vor allem die *freie* und die *disambiguierende Variation*. Als freie Variation bezeichnet Jacobs (ebd.) in Anlehnung an den klassischen Strukturalismus solche Paare von Ausdrücken, die sich ausschließlich auf der graphematischen Ebene unterscheiden, nicht aber in ihrer Lautfolge, ihrer Bedeutung oder ihrer morphosyntaktischen Struktur. Ein ganzer Bereich, der diese Variation zeigt, ist die Fremdwortschreibung (vgl. z. B. <Foto>/<Photo>), aber auch in der Kommasetzung finden sich einschlägige Beispiele (z. B. das Komma bei erweiterten Infinitiven wie <Ich hoffe ihn morgen zu sehen> vs. <Ich hoffe, ihn morgen zu sehen>).

Unter den Begriff der disambiguierenden Variation fallen bei Jacobs (ebd.) demgegenüber solche Paare von Ausdrücken, die sich in ihrer graphematischen Struktur und in ihrer Bedeutung unterscheiden, nicht aber in der Segmentfolge der Lautstruktur. Jacobs illustriert diesen Typ auf der Wortebene mit dem Paar <Mohr>/<Moor>: Hier wird die Homophonie der Lautfolge [mo:v] graphematisch aufgelöst; jedes Lexem hat trotz homophoner Formen eine distinkte graphematische Form. Auf der Satzebene ist Jacobs Beispiel <Ich rate ihm, schnell zu helfen>/<Ich rate, ihm schnell zu helfen>. Auch hier werden zwei Ausdrücke, deren Lautstruktur dieselbe Segmentfolge aufweist, graphematisch differenziert (dass sich die Ausdrücke sehr wohl prosodisch unterscheiden, fällt bei Jacobs nicht ins Gewicht).

Implizit verwendet auch Gallmann (2004) diesen Begriff von graphematischer Variation, wenn er (unter der Überschrift „Sachbedingte Varianz“<sup>2</sup>) als ein Beispiel <kalt stellen>/<kaltstellen> (in wörtlicher/metaphorischer Bedeutung) verwendet: „Er hat den Minister kaltgestellt [...]. Er hat den Kühlschrank kalt gestellt“ (ebd.: 40).

---

<sup>2</sup> Die Begriffe *Varianz* und *Variation* werden in den einschlägigen Arbeiten synonym verwendet.

Auch hier unterscheiden sich die Ausdrücke graphematisch und hinsichtlich ihrer Bedeutung, nicht aber in ihrer Lautfolge.

Demgegenüber weist Eisenberg (2009: 19) darauf hin, dass es sich nicht um Variation handelt, wenn Bedeutungen differenziert werden. Objektsprädikative z. B. können zum Teil getrennt und zusammengeschrieben werden (wie <glatt hobeln>/<glatthobeln>); die Schreibungen unterscheiden sich aber auch in ihrer Bedeutung. Im ersten Fall ist das Resultat der Verbhandlung ein glattes Objekt, im zweiten ein glattgehobeltes. Für Eisenberg sind nur Formen mit gleicher Bedeutung Varianten – im Fall von <glatt hobeln>/<glatthobeln> variiert die Bedeutung mit der graphematischen Form.

Offenbar haben wir es hier mit unterschiedlichen Konzepten von Variation zu tun. Man kann sie in erster Näherung grob als linguistisch und alltagssprachlich klassifizieren. Linguistisch hat der Begriff seinen Ursprung im klassischen europäischen und amerikanischen Strukturalismus, wo er zunächst zur Beschreibung von Allo-Relationen dient (zum Teil, bevor Letztere so bezeichnet wurden). So sind Allophone Varianten eines Phonems und Allomorphe Varianten eines Morphems. Diese Relationen werden nach der Distribution der Elemente weiter untergliedert in komplementäre Distribution (oder Variation) und freie Variation.<sup>3</sup> Komplementär verteilte Varianten (auch: kombinatorische Varianten) kommen in jeweils exklusiven Umgebungen vor. Ein Beispiel für komplementär verteilte Varianten im Deutschen ist das Paar [ç]/[x], dessen Phone nicht in derselben Umgebung auftreten. Beide werden meist als Instanzen eines Phonems /ç/ aufgefasst. Welche Variante tatsächlich realisiert wird, hängt vom phonologischen Kontext ab.

Freie Varianten sind hingegen nicht über den Kontext determiniert. Sie haben dieselbe (oder eine teilweise überlappende) Verteilung. Im Deutschen sind das z. B. die Allophone [ʁ], [r], [ʀ] und [ʁ̥], die dem Phonem /r/ zugeordnet werden. Hier hat der Kontext nur einen geringen Einfluss auf das Auftreten einer Variante (vgl. Wiese 2003).

Was ist nun die Bedingung dafür, dass bestimmte Elemente als linguistische Varianten klassifiziert werden? Im Strukturalismus ist das Funktionsäquivalenz – die fraglichen Einheiten müssen dieselbe Funktion im Sprachsystem erfüllen (Lyons 1968: 72f; Coseriu 1988: 174). Dabei ist zu beachten, dass Phoneme und Morpheme unterschiedliche Funktionen haben: Phoneme differenzieren Bedeutungen (so z. B. Swadesh 1934), während Morpheme Bedeutungen „tragen“ (so z. B. Harris 1942; Nida 1948). Zum Teil wird die bedeutungstragende Funktion von Morphemen über den Umweg ihrer Distribution operationalisiert (so z. B. Hockett 1947 u. a.). Der Bezug auf die Funktion sprachlicher Einheiten bei der Ermittlung von Varianten ist grundlegend und wird uns noch beschäftigen, wenn es um graphematische Variation geht.

---

<sup>3</sup> Zum Teil findet sich (besonders im amerikanischen Strukturalismus) auch der synonym gebrauchte Begriff *Alternation* anstatt Variation (vgl. z. B. Bloomfield 1926; Harris 1942; Hockett 1947). Für die nicht kontextuell gebundenen Allophone wird allerdings auch in diesem Fall meist der Begriff der freien Variation verwendet.

Alltagssprachlich hingegen bedeutet *Variation* „das Variieren; Veränderung, Abwandlung; das Variierte, Abgewandelte“ (Duden 2003: 68); und die *Variante* ist analog definiert als „leicht veränderte Art, Form von etwas; Abwandlung, Abart, Spielart“ (ebd.). Zwei Varianten eines Kleides sind erst einmal formal ähnlich; sie unterscheiden sich vielleicht in der Farbgebung oder in Details des Schnitts. Der Bezug auf eine abstrakte Invariante ist Alltagssprachlich nicht primär ausschlaggebend. Man könnte das Kriterium für Alltagssprachliche Variation daher mit Klein (2003) als „formseitige Teilidentität“ bezeichnen.

Alltagssprachlich liegen die Bezüge also anders als in der linguistischen Begriffsbildung. Notwendige Bedingung ist zwar in beiden Fällen ein formaler Unterschied zwischen zwei oder mehr Formen. Alltagssprachlich ist aber darüber hinaus entscheidend, dass der formseitige Unterschied minimal ist, während linguistisch die Zuordnung zur selben Funktion notwendig ist. Interessant ist in diesem Zusammenhang nun folgende Beobachtung: Wenn Variation Alltagssprachlich verwendet wird – etwa in den Formpaaren <substantiell>/<substanziell>, <Rad fahren>/<radfahren>, <kalt stellen>/<kaltstellen> –, dann unterscheiden sich die Formpaare zwar minimal voneinander. Aber nicht jeder minimale Unterschied würde von den jeweiligen Autoren vermutlich als Variante in diesem Sinne klassifiziert werden. So unterscheiden sich <denken>/<lenken> nur in der An-/Abwesenheit des Halbkreises beim ersten Buchstaben und <sieh>/<sich> nur in der An-/Abwesenheit des Querstrichs beim dritten Buchstaben.

Es geht offenbar vor allem um Unterschiede in der Groß- und Kleinschreibung (z. B. <im allgemeinen>/<im Allgemeinen>), der Getrennt- und Zusammen-schreibung (z. B. <freisprechen>/<frei sprechen>) sowie um mehrdeutige Graphem-Phonem-Korrespondenzen (z. B. <Foto>/<Photo>), also um sehr spezielle minimale Formunterschiede – nämlich um solche, die mit derselben Phonemfolge korrespondieren (Jacobs 2007 macht das ja auch explizit). Damit ist die Alltagssprachliche Definition durchaus auf die linguistische übertragbar: Es muss lediglich angenommen werden, dass die Funktion von schriftlichen Strukturen die Abbildung von Phonemfolgen sei. Ein Argument für diese Annahme ist, dass bspw. <kaltstellen>/<kalt stellen> Alltagssprachlich als Varianten klassifiziert werden. Das zeigt, dass sich dieses Verständnis von Variation nicht allein auf die Bedeutungsseite der Zeichen bezieht.<sup>4</sup> Die Varianten <substantiell> und <substanziell> haben dann dieselbe Funktion – sie korrespondieren mit derselben Phonemfolge – und sind damit invariant auf der phonologischen Ebene. Der Bedeutungsunterschied der linguistischen und der Alltagssprachlichen Verwendung des Begriffs kann also auch als Unterschied in der Funktion verstanden werden, die der Schrift zugesprochen wird. Die beiden Positionen sind seit den Auseinandersetzungen der Dependenz- und Autonomietheoretiker hinlänglich bekannt (vgl. für eine Zusammenfassung der Diskussion Enderle 2006).

---

<sup>4</sup> Dass sich auch das Alltagssprachliche Verständnis *teilweise* auf die Bedeutungsseite bezieht, wird wiederum sichtbar in der Tatsache, dass Paare wie <Lid>/<Lied> meist nicht als Varianten bezeichnet werden.

Welcher Position ist nun der Vorzug zu geben – was ist die Funktion der Schrift? Die Antwort ist, dass die Schrift beide Funktionen potentiell erfüllt (vgl. für eine psycholinguistische Modellierung z. B. Coltheart et al. 2001). Es lohnt sich an dieser Stelle, verschiedene Arten von Variation systematisch durchzuspielen, um zu zeigen, dass sowohl Invarianz der phonologischen Struktur als auch der Bedeutung konstitutiv für einen linguistisch fundierten Begriff der graphematischen Variation sind.

### 3. Dimensionen der Variation

Im Folgenden wird von der unkontroversen Annahme ausgegangen, dass sprachliche Strukturen in Teilstrukturen zerlegbar sind (vgl. z. B. Culicover/Jackendoff 2005; Jacobs 2007). Jeder sprachliche Ausdruck besteht aus einer graphematischen Struktur (GS), einer phonologischen Struktur (PS), einer Bedeutungsstruktur (BS) sowie einer kategorialen Struktur (KS) (vgl. Jacobs 2007).<sup>5</sup> Erläuterungsbedürftig ist die kategoriale Struktur: Sie enthält die morphologische bzw. syntaktische Konstituentenstruktur des Ausdrucks mitsamt den relevanten Formmerkmalen. So kann der Ausdruck *Lied* als Summe der folgenden, teilweise autonomen Teilstrukturen gedacht werden:

- (2)      Graphematische Struktur: <Lied>  
             Phonologische Struktur: /'li:t/  
             Bedeutungsstruktur: ‚Lied‘  
             Kategoriale Struktur: {SBST, NEUT}...

Variation kann nun prinzipiell auf jeder der vier Ebenen bestehen – zwei (oder mehr) sprachliche Ausdrücke können sich z. B. ausschließlich in der graphematischen Struktur unterscheiden, oder in der graphematischen und der phonologischen Struktur, oder in allen Strukturen außer der graphematischen usw. Die folgende Tabelle gibt einen Überblick über die acht logisch möglichen Kombinationen graphematischer Variation mit Variation (oder Invarianz) der drei übrigen Ebenen. Graphematische Invarianz ist hier nicht relevant, deswegen sind diese Fälle nicht mit aufgeführt.

---

<sup>5</sup> Jacobs (2007) verwendet im Unterschied zur oben vorgeschlagenen Klassifizierung statt der graphematischen und der phonologischen Struktur die Begriffe „graphische Struktur“ und „Lautstruktur“. Das impliziert auch Variation auf der graphischen bzw. phonetischen Ebene. Diese Variation wird im Folgenden ignoriert (wie es übrigens auch Jacobs 2007 selbst tut).

Typ	GS	PS	BS	KS	Beispiel
a	+	+	+	+	<Bier> <sup>6</sup> /<<radfahren>
b	+	+	+	-	<Mann>{SBST, MASK}/ <Rand>{SBST, MASK}
c	+	+	-	+	<Stockwerk>{SBST, NEUT}/ <Etage>{SBST, FEM}; <Mann>/<männ+lich>
d	+	+	-	-	<Apfelsine>/<Orange>; <Kind+es>/<Kind+s>
e	+	-	+	+	<hohl>{ADJ}/<hol>{VB}; <glatt hobeln>/<glatthobeln>
f	+	-	+	-	<Lied>{SBST, NEUT}/<Lid>{SBST, NEUT}
g	+	-	-	+	<Milch>/<-milch>; <Eisen verarbeitend>/<eisenverarbeitend>
h	+	-	-	-	<Foto>/<Photo>

Tabelle 1: *Variation der graphematischen Struktur (GS) systematisch kombiniert mit Variation (+) bzw. Invarianz (-) der phonologischen Struktur (PS), der Bedeutungsstruktur (BS) sowie der kategorialen Struktur (KS); jeder Typ ist mit Beispielen belegt.*

Die Typen a und b sind der Regelfall in der Sprache und für uns uninteressant: Einer Differenz in der lexikalischen Bedeutung entspricht eine formale Differenz, und zwar graphematisch und phonologisch. Der Unterschied betrifft die kategoriale Struktur; sie variiert in Typ a, nicht aber in Typ b (s. auch Fn. 5).

Unter die Typen c und d fällt der Sonderfall der Synonymie. Echte Synonyme sind (zumindest was Wörter betrifft) sprachübergreifend extrem selten (vgl. z. B. Ullmann 1951: 108). Die Verteilung der meisten potentiellen Synonyme ist diatopisch (*Samstag/Sonnabend*), diastratisch/diaphasisch (*kommunizieren/reden*) oder diachron (*füsieren/erschießen*) bedingt; nach Abzug dieser Fälle bleiben nur einige wenige übrig (evtl. *Apfelsine/Orange*), die tatsächlich frei variieren. Die Typen unterscheiden sich wiederum darin, ob die kategoriale Struktur variiert (Typ c) oder nicht (Typ d). Variation vom Typ c ist sicherlich häufiger und enthält Fälle, die auf den ersten Blick keine Synonyme im engeren Sinne sind: Hierunter fallen Formen wie bspw. *Mann/männ+lich*, bei denen der Stamm regelmäßig alterniert. Die Formen unterscheiden sich graphematisch, phonologisch und kategorial. Im Unterschied zu Synonymen im engeren Sinne wie *Apfelsine/Orange* ist aber die Stammalternation nicht frei, sondern komplementär verteilt: Als freies Substantiv tritt nur *Mann* auf (*\*Männ*), als Basis von *-lich*-Ableitungen nur *männ* (*\*mannlich*).

<sup>6</sup> Wie oben eingeführt, besteht jeder Ausdruck aus vier Teilstrukturen, also bspw. <Bier>, /bi:ɐ/, {SBST, NEUT...}, ‚Bier‘. In Tabelle 1 werden aus Gründen der Übersichtlichkeit nur die graphematischen Formen angegeben, zum Teil ergänzt durch Angaben zur kategorialen Struktur.

Ebenfalls unter Typ d fällt die Variation von Flexionssuffixen (*des Kind+es/des Kind+s*). Hier variieren wie bei den Synonymen *Apfelsine/Orange* die graphematische und die phonologische Struktur. Die Bedeutungsstruktur und die kategoriale Struktur sind hingegen invariant.

Die Typen e und f umfassen Fälle, die häufig unter „Homographievermeidung“ (auch lexikalisches/semantisches Prinzip, vgl. Rahnenführer 1980; Augst 1981) gefasst werden („disambiguierende Varianten“ bei Jacobs 2007). Zwei unterschiedliche lexikalische Bedeutungen werden phonologisch gleich realisiert, graphematisch aber differenziert. Auch hier ist (wie bei den Synonym-Typen c und d) Typ e mit varianter kategorialer Struktur (*hohl/hol*) sicherlich häufiger als Typ f, bei dem die Varianten auch in Wortkategorie und Struktur übereinstimmen (*Lied/Lid*). Es gibt eine Vielzahl von Fällen, in denen Wortformen unterschiedlicher Wortarten und/oder Flexionskategorien phonologisch zusammenfallen, aber graphematisch unterschieden werden (*bunt/Bund, hemmt/Hemd, kannte/Kante* u.v.m.). In all diesen Fällen sind die unterschiedlichen Schreibungen aber unabhängig durch allgemeinere phonographische und morpho-graphematische Prinzipien zu beschreiben (z. B. die Verschriftung von Silbengelenken mit Doppelkonsonant und die konstante Verschriftung von Stämmen im Deutschen). Entscheidend ist, dass Formpaare vom Typ f eben nicht systematisch differenziert werden – wenn es ein Heterographieprinzip im Deutschen gäbe, müsste es genau hier sichtbar werden. Ein solches Prinzip ist also im Deutschen nicht strukturbildend (vgl. auch Eisenberg 2013: 316f.).

Bei Typ g variiert neben der graphematischen nur die kategoriale Struktur („konstruktionsbedingte Varianten“ bei Jacobs 2007); derselbe Ausdruck (*Milch*) ist in unterschiedliche Strukturen eingebettet, einmal als freies Lexem, einmal als Zweitglied eines Kompositums. Dieser Typ ist vergleichbar mit Typ c (*Mann/Männ-*): Auch hier kovariiert die graphematische Struktur mit der kategorialen Struktur. Der Unterschied ist lediglich, dass in Typ c auch die phonologische Struktur variiert. Wie bei Typ c ist auch hier die Wahl der graphematischen Variante nicht frei, sondern komplementär verteilt – eben in Abhängigkeit von der Konstruktion. Unter diesen Typ fallen wohl auch viele Problemfälle der Getrennt- und Zusammenschreibung. Im Beispiel <Eisen verarbeitend>/<eisenverarbeitend> etwa korreliert der Unterschied in der graphematischen Struktur mit einem Unterschied in der kategorialen Struktur: Im ersten Fall muss <Eisen> als Objekt syntaktisch interpretiert werden, im zweiten Fall als inkorporiertes Substantiv wortbildungsmorphologisch. Dass die graphematische Struktur hier den einzigen Hinweis auf die kategoriale Struktur liefert, ist dabei nebensächlich.

Unter Typ h fällt schließlich die rein graphematische Variation, die auch als freie Variation bezeichnet werden kann (so auch bei Jacobs 2007). Eine konstante Bedeutungsstruktur mit einer konstanten phonologischen Struktur und einer konstanten kategorialen Struktur hat mehr als eine graphematische Form. Dieser Typ umfasst die von Eisenberg (2009) vermuteten Fremdwortschreibungen, die langsam integriert werden; Univerbierungsprozesse hingegen fallen unter Typ g.

Die acht oben vorgestellten Variationstypen unterscheiden sich, was die jeweiligen Varianten und Invarianten betrifft, z. T. erheblich voneinander. Eine Vermi-



schung führt zu begrifflicher Unschärfe. Zwar ist in allen Typen graphematische Variation zu finden; in Typ h ist sie aber exklusiv graphematisch, während sie in den anderen beiden Typen mit Variation der phonologischen Struktur (Typ b-d), der Bedeutungsstruktur (Typ b, e, f) sowie der kategorialen Struktur (Typ c, e, g) korreliert. In Typ a gibt es keine Invariante – und damit auch kein Kriterium für die Klassifikation als Variation. Typ h wird im Folgenden auch als *graphematische Variation im engeren Sinne* bezeichnet und die Typen b-g als *graphematische Variation im weiteren Sinne*.<sup>7</sup>

Graphematische Variation im engeren Sinn: Zwei oder mehr sprachliche Ausdrücke sind graphematische Varianten im engeren Sinn genau dann, wenn sie a) auf der graphematischen Ebene variieren und b) invariant sind auf der Ebene der phonologischen Struktur, der Bedeutungsstruktur sowie der kategorialen Struktur.

Graphematische Variation im weiteren Sinn: Zwei oder mehr sprachliche Ausdrücke sind graphematische Varianten im weiteren Sinn genau dann, wenn sie a) auf der graphematischen Ebene variieren und b) invariant sind auf mindestens einer und höchstens zwei der anderen Ebenen (phonologische Struktur, Bedeutungsstruktur, kategoriale Struktur).

Für die acht Variationstypen wurde ein struktureller Variationsbegriff zugrunde gelegt. Als potentielle Funktion graphematischer Einheiten wurde sowohl die Referenz zur Bedeutungsstruktur wie zur phonologischen Struktur angesetzt. Auf dieser Grundlage wurde die obige Gliederung erarbeitet. Der alltagssprachliche Variationsbegriff, dessen Bedingung formseitige Teilidentität ist, kann nun als Heuristik für die Ermittlung von graphematischer Variation im engeren Sinne dienen. Dieser Variationstyp zeichnet sich wie gesagt dadurch aus, dass nur die graphematische Struktur variiert; alle anderen Strukturen sind invariant. Wenn zwei formseitig teilidentische Ausdrücke auf dieselbe phonologische Struktur verweisen, dann sind sie Kandidaten für Variation vom Typ h; es muss noch die Variation auf der Ebene der Bedeutungsstruktur und der kategorialen Struktur untersucht werden, um die Zugehörigkeit zu diesem Typ endgültig zu bestimmen. Umgekehrt kann es sich nicht um Variation dieses Typs handeln, wenn auf zwei unterschiedliche phonologische Strukturen verwiesen wird.

Es gibt nun bestimmte Mengen von Formen, für die der Zusammenfall der phonologischen Strukturen sehr wahrscheinlich ist, und zwar (mindestens) a) nicht-eindeutige Phonem-Graphem-Korrespondenzen (z. B. /f/ → <f>, <ph>); b) die Groß- und Kleinschreibung sowie c) die Getrennt- und Zusammenschreibung. Unterscheiden sich Mengen graphematischer Strukturen nur in diesen Dimensionen, so kann daher von *potentiellen freien Varianten* gesprochen werden – und zwar so lange, bis die

---

<sup>7</sup> Auf den ersten Blick mag es überflüssig erscheinen, auch Variation vom Typ b unter den weiten graphematischen Variationsbegriff zu fassen. Auf der Wortebene ist das nachvollziehbar; auf der Satzebene kann mit Variation dieses Typs aber eine invariante (morpho-)syntaktische Struktur bei variabler lexikalischer Füllung erfasst werden, z. B. *Ich höre, dass Peter schnarcht/Ich hoffe, dass Emmy schläft*.

Variation auf den anderen drei Ebenen überprüft ist. Auf diese Weise kann der Unterschied zwischen den beiden Bedeutungen von „Variante“ – der alltagssprachlichen und der linguistischen – überbrückt werden; mehr noch, er wird methodisch nutzbar gemacht.

Ein methodisches Problem bei der Erhebung der Variation ist, dass unter den hier einschlägigen Typ h auch viele Performanzfehler fallen. Damit sind in erster Näherung solche Schreibungen gemeint, die Schreiber/innen selbst als Fehler beurteilen würden (vgl. auch für eine ähnliche Definition des phonologischen Fehlers Fay/Cutler 1977; Zwicky 1979). Das ist natürlich als Kriterium schwer zu operationalisieren. Ein Indiz für diese Schreibungen ist aber, dass sie als intraindividuelle Varianten existieren: Performanzfehler sind nicht lexembunden, daher sollte es für einzelne Lexeme bei einzelnen Schreibern/innen Variation geben. Die Ausgrenzung der Performanzfehler aus der Variation ist mühsam, aber keineswegs ein spezifisches Problem der Schriftsprachforschung. Es tritt überall dort auf, wo sprachliche Äußerungen erhoben werden, anstatt mit introspektiven Daten zu arbeiten.

Eine bestimmte Art von Fehlern, die üblicherweise unter Performanzfehler fällt, kann nach der vorgeschlagenen Definition allerdings nicht unter graphematische Variation im engeren Sinne fallen: Schreibungen, die nicht auf dieselbe phonologische Struktur verweisen, können keine Varianten im engeren Sinne sein. Das betrifft u. a. Wiederholungen von graphematischem Material (<Emotionen>/<Emotioionen>), Auslassungen (<Emotionen>/<Emotonen>) sowie Abbrüche (<Emotionen>/<Emotione>). In all diesen Fällen ist die intendierte phonologische Struktur wohl /emot̩ʝo:nən/; die über Phonem-Graphem-Korrespondenzen rekonstruierbare Struktur ist aber eine andere, und nur diese ist operationalisierbar.

Parallel dazu fallen auch Paare wie <des Autors>/<des Autoren> nicht unter graphematische Variation im engeren Sinn. Das ist einleuchtend, denn es handelt sich um morphologische Variation. Diese zeichnet sich dadurch aus, dass sowohl die graphematische als auch die phonologische Struktur kovariieren, die anderen beiden Ebenen aber invariant bleiben. Außerdem muss die Variation morphologisch relevante Kategorien betreffen (vgl. Neef 2009: 120ff.). Das betrifft einerseits wie im o.a. Beispiel Affixe; andererseits ist aber auch Variation bei morphologischen Prozessen erwartbar, die den Stamm modifizieren (z. B. <Baum>/<Bäume>).

Die oben präsentierten Typen graphematischer Variation beziehen sich auf die Morphem- bzw. Wortebene; einige Beispiele reichen darüber hinaus, indem eine der Varianten ein Syntagma ist. Ungeklärt ist bis jetzt die Frage, wie Variation auf der Ebene der Syntax gefasst werden kann. Das Problem ist, dass es „keine der Phonologie oder Morphologie analogen ‚emischen‘ Elemente gibt“ (Adli 2004: 21). Während das Kriterium der invarianten Bedeutungsstruktur für Lexeme und Syntagmen noch operationalisierbar ist, gilt das für die Syntax nicht. Verfügen etwa Aktiv-Passiv-Paare über dieselbe Bedeutungsstruktur, wie das in der frühen generativen Grammatik angenommen wurde (vgl. Eisenberg 2009)? Adli (2004: 20ff.) weist in diesem Zusammenhang auf die Heterogenität der bislang vorgeschlagenen Definitionskriterien für syntaktische Varianten hin.

Für graphematische Variation im engeren Sinne ist das kein Problem. Hier sind – wie oben dargelegt – nur solche Strukturen überhaupt *potentielle freie Varianten*, die

über dieselbe phonologische Struktur verfügen. Damit sind Einfügungen, Tilgungen, Umstellungen und Ersetzungen von lexikalischem Material automatisch keine Kandidaten für graphematische Variation im engeren Sinne. Es verbleiben solche Strukturen, die sich nicht hinsichtlich der phonologischen Struktur unterscheiden. Damit kommen überhaupt nur Strukturen in Betracht, die hinsichtlich Interpunktion und Spatiensetzung voneinander abweichen. Hier muss dann jeweils geklärt werden, ob a) sich die phonologische Struktur tatsächlich nicht unterscheidet (auch prosodisch nicht) und ob b) Bedeutungsstruktur und kategoriale Struktur ebenfalls nicht variieren. Nur dann liegt eine Instanz von graphematischer Variation im engeren Sinne vor.

- (3) a. *Peter hofft, den Kuchen essen zu dürfen. – Peter hofft den Kuchen essen zu dürfen.*  
 b. *Ich rate, ihm schnell zu helfen – Ich rate ihm, schnell zu helfen.*

In (3a) sind phonologische Struktur, Bedeutungsstruktur und kategoriale Struktur gleich; es handelt sich also um rein graphematische Variation. In (3b) ist das nicht der Fall, hier kovariiert die graphematische Struktur mit der Bedeutungsstruktur, der kategorialen Struktur sowie (zumindest in *careful speech* im Sinne von Labov 1972) der phonologischen Struktur. Es kann nicht ausgeschlossen werden, dass es Fälle mit unklaren Variationsverhältnissen in der kategorialen Struktur gibt, es also nicht geklärt werden kann, ob die Varianten sich in ihrer kategorialen Struktur unterscheiden.

#### 4. Variation und die Norm

Graphematische Variation kann also – wie gezeigt wurde – mit Bezug auf Invariation auf den übrigen Ebenen definiert werden. Sie ist damit vergleichbar mit freier Variation in der Phonologie und der Morphologie. Hier ist allerdings ein entscheidender Unterschied festzuhalten: Graphematische Variation unterliegt der Norm, der kodifizierten, explizit normierten Orthographie. Das ist in der Phonologie nur marginal der Fall. Die Orthographie hat nicht annähernd dieselbe Wirkmächtigkeit auf das Gesprochene wie die Orthographie auf das Geschriebene (vgl. z. B. Auer 1997).

Zur genaueren Beschreibung der Verhältnisse bietet sich die von Kohrt (1987: 326ff.) vorgeschlagene Terminologie an: Kodifizierte Normen sind externe Normen. Der Platz dieser Art Normen ist in Regelwerken und Wörterlisten. Im Gegensatz dazu sind interne Normen mentale Repräsentationen, aus dem Gebrauch implizit gewonnene Regeln (ebd.: 331). Beide sind nun wechselseitig aufeinander bezogen: Interne Normen können expliziert werden zu Beschreibungen der Norm, die wiederum präskriptiv gewendet in externe Normen umgewandelt werden können. Interne Normen sind in dieser Hinsicht externen Normen gegenüber primär. Umgekehrt aber können externe Normen „verinnerlicht“ werden und so zu internen Normen werden (ebd.: 341). Im Gebrauch, so Kohrt, sind beide nicht auseinanderzuhalten: Man sieht es schriftlichen Äußerungen nicht an, „ob sie sich einer bewußten oder unbewußten

Normbefolgung verdanken“ (ebd.). Das stimmt zwar – die Tatsache, dass der Schreibgebrauch mit der Normkodifikation übereinstimmt, sagt nichts darüber aus, ob die Schreibenden internen Normen folgen und die externe Normkodifikation darauf aufbaut, oder ob sie externe Normen befolgen und sie diese internalisiert haben. Dennoch ist zumindest in einem Fall eine eindeutige Zuordnung möglich: Wenn die externe Norm sich nicht im Usus widerspiegelt, dieser Usus aber gleichzeitig eine gewisse Systematik hat (wie etwa die Vorfeldkommata oben) – dann muss eine abweichende interne Norm dafür verantwortlich sein.

Damit soll nicht behauptet werden, jede externe Norm sei eine explizierte interne Norm – es gibt durchaus Beispiele für externe, kodifizierte Normen, die nicht auf dem Gebrauch beruhen. Ein solches Beispiel ist die Schreibung des Fremdwortsuffixes *-ieren*, die bis zum Ende des 19. Jahrhunderts ganz überwiegend <-iren> lautete, wie Fuhrhop/Buchmann (i. Dr.) zeigen (z. B. <demonstiren>, <studiren>). In den Schulorthographien Bayerns ([Regeln 1897]) und Preußens ([Regeln 1880]) wurde aber entgegen dem Usus die heute verwendete Schreibung <-ieren> festgesetzt (<demonstrieren>, <studieren>). Diese Schreibung wurde von den Schreibern akzeptiert und setzte sich sehr schnell gegenüber der alten, „natürlichen“ Variante durch. Auch wenn hier zunächst alles nach einer geglückten willkürlichen Setzung aussieht – unter Umständen hat die neue Schreibung Konsequenzen in anderen Bereichen und führt zu Fehlschreibungen wie <Maschiene>, besonders bei kompetenten Schreibern/innen, wie Fuhrhop/Buchmann (i. Dr.) vermuten. Die Konsequenzen einer willkürlichen Setzung sind somit nicht kalkulierbar.

Das gilt im Besonderen auch für die Reformbestrebungen von 1996, die eine Vielzahl externer Normen umfassen, die nicht auf dem Gebrauch beruhen. Ein erklärtes Ziel dieser Bestrebungen war ja, vermeintlich fehleranfällige Schreibungen zu beseitigen (vgl. z. B. Knobloch 2006), und zwar unabhängig davon, ob sie im Usus kompetenter Schreiber/innen verbreitet waren oder nicht. Auch der Usus von Lernenden wurde nicht empirisch erhoben und systematisch untersucht. Das ist – neben anderen, z. T. grundsätzlicheren Problemen – das theoretisch-methodische Manko der Neuregelung von 1996.

Nicht jede externe Norm beruht also zwangsläufig auf explizierten internen Normen, und umgekehrt beruht nicht jede interne Norm auf internalisierten externen Normen. Der Zusammenhang zwischen den beiden Normtypen, dem Usus als Produkt der internen Norm und dem Schriftsystem als Rekonstruktion dieser internen Norm ist also komplex. Umso mehr muss die analytische Trennung von Norm und Usus (und dem aus dem Usus rekonstruierten System) eine methodische Prämisse sein, wenn wir überhaupt zu empirisch belastbaren Aussagen über das Verhältnis von Norm und System kommen wollen. Anders ist es nicht möglich, die komplexen Wechselwirkungen zwischen Norm und System zu erfassen. Dass der Usus von der Norm beeinflusst ist und dass die Norm (im besten Fall) auf dem System beruht, wie oben dargelegt, ist dabei nebensächlich.

## 5. Fazit und Ausblick

Der Variationsbegriff ist für die Graphematik wichtig, er wird aber sehr heterogen verwendet. Es konnte gezeigt werden, dass diese Heterogenität damit zusammenhängt, dass der Begriff zum Teil alltagssprachlich, zum Teil fachsprachlich verwendet wird. Alltagssprachlich ist das bestimmende Merkmal die formseitige Teilidentität, linguistisch ist es die Funktionsidentität.

Auf dieser Grundlage wurden die Teilebenen sprachlicher Ausdrücke systematisch variiert. Graphematische Varianten im engeren Sinn sind dann solche Formen, die sich graphematisch, nicht aber phonologisch, morphosyntaktisch oder in ihrer Bedeutung unterscheiden (z. B. <Foto>/<Photo>). Graphematische Varianten im weiteren Sinn sind alle anderen Formen, die sich graphematisch unterscheiden. Unter diesen Typus fallen z. B. Synonyme wie *Apfelsine/Orange* oder *Stockwerk/Etage* – hier variiert neben der graphematischen Struktur auch die phonologische (und z. T. die kategoriale). Ebenfalls synonym sind morphologische Varianten vom Typ *des Autor+s/des Autor+en*.

Und auch heterographische, homophone Schreibungen (wie bspw. *Lied/Lid* oder *hohl/hol*) sind Instanzen von graphematischer Variation – hier variiert neben der graphematischen Struktur die Bedeutungsstruktur (und z. T. die kategoriale Struktur), nicht aber die phonologische Struktur.

Auf dieser Basis kann nun graphematische Variation in Texten genauer erfasst werden. Für die Abgrenzung graphematischer Varianten im engeren Sinn von Performanzfehlern ist der Grad der intraindividuellen Variation entscheidend: Kommt eine bestimmte Variante bei einem/r Schreiber/in im Gegensatz zu einer anderen Variante nur selten vor, so handelt es sich unter Umständen um einen Performanzfehler. Es muss hier offenbleiben, wie genau dieses Kriterium operationalisiert werden kann; der Vorteil liegt aber auf der Hand: Performanzfehler sind auf diese Weise nicht an die Norm gebunden. Um bspw. <außerdem> oder <außendem> als Performanzfehler zu identifizieren, ist es irrelevant, dass es sich hier um eine normativ falsche Schreibung handelt. Entscheidend ist, dass der/die Schreiber/in wesentlich häufiger <außerdem> schreibt.

Eine systematische Beschreibung von Variation im Gebrauch kompetenter Schreiber/innen ist im Moment eine Forschungslücke. Damit würde die synchrone Beschreibung des geschriebenen Standarddeutsch empirisch untermauert, wie das auch in anderen linguistischen Bereichen zurzeit geschieht (z. B. im großangelegten Projekt „Korpusgrammatik“ des IDS, vgl. Bubenhofer/Konopka/Schneider 2014). Das Ergebnis dieser Erfassung wäre eine Bestandsaufnahme, in welchen Bereichen in welchem Umfang graphematische Variation zu verzeichnen ist. Bislang basieren die einschlägigen Beschreibungen der deutschen Graphematik vor allem auf Introspektion, wie Beschreibungen anderer grammatischer Bereiche auch. Bei der Schrift kommt allerdings hinzu, dass häufig auf die kodifizierte Orthografie zurückgegriffen wird, wenn eigentlich das System gemeint ist. Diese „Abkürzung“ ist legitim, wenn die Orthografie das Schriftsystem deskriptiv adäquat beschreiben würde; das ist aber, wie oben gezeigt, eine zu optimistische Prämisse.

## Literaturverzeichnis

- Adger, D. & Trousdale, G. (2007): *Variation in English syntax: Theoretical Implications*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Adli, A. (2004): *Grammatische Variation und Sozialstruktur*. Berlin: Akademie Verlag. (= studia grammatica 58).
- Auer, P. (1997): Führt Dialektabbau zur Stärkung oder Schwächung der Standardvarietät? In: Mattheier, K. J. & Radtke, E. (Hrsg.): *Standardisierung und De-standardisierung europäischer Nationalsprachen*. Frankfurt/M.: Lang, 129-161.
- Augst, G. (1981): Über die Schreibprinzipien. *Zeitschrift für Phonetik, Sprachwissenschaft und Kommunikationsforschung* 34. 734-741.
- Bloomfield, L. (1926): A Set of Postulates for the Science of Language. *Language* 2,3. 153-164.
- Bubenhofner, N., Konopka, M. & Schneider, R. (2014): *Präliminarien einer Korpusgrammatik*. Tübingen: Narr Francke Attempto.
- Coltheart, M., Rastle, K., Perry, C., Langdon, R., & Ziegler, J. (2001): DRC: A Dual Route Cascaded Model of Visual Word Recognition and Reading Aloud. *Psychological Review* 108. 204–256.
- Coseriu, E. (1988): *Einführung in die allgemeine Sprachwissenschaft*. Tübingen: Francke.
- Culicover, P. & Jackendoff, R. (2005): *Simpler Syntax*. Oxford: OUP.
- Duden (2003): *Deutsches Universalwörterbuch*. 5. überarb. Aufl. Mannheim: Dudenverlag.
- Eisenberg, P. (2009): Schreibvarianten. In: Birk, E. & Schneider, J. G. (Hrsg.): *Philosophie der Schrift*. Tübingen: Niemeyer, 11-25.
- Eisenberg, P. (2013): *Grundriss der deutschen Grammatik. Band 1: Das Wort*. 4. aktual. u. überarb. Aufl. Stuttgart: Metzler.
- Enderle, U. (2006): *Autonomie der geschriebenen Sprache?: Zur Theorie phonographischer Beschreibungskategorien am Beispiel des Deutschen*. Berlin: Schmidt.
- Fay, D. & Cutler, A. (1977): Malapropisms and the Structure of the Mental Lexicon. *Linguistic Inquiry* 8,3. 505-520.
- Fuhrhop, N. & Buchmann, F. (i. Dr.). -ier(en) vs. -ir(en) – Die Verwendung und ihre Schreibung in Geschichte und Erwerb. In: Klein, W. & Staffeldt, S. (Hrsg.): *Die Kodifizierung der Sprache. Strukturen, Funktionen, Konsequenzen*. Online-Publikationsservice der Universität Würzburg: Lehrstuhl für deutsche Sprachwissenschaft/Universitätsbibliothek. (= Würzburger elektronische sprachwissenschaftliche Arbeiten (WespA)).
- Gallmann, P. (2004): Varianz in der Rechtschreibung. *Sprachspiegel* 2004. 38-47.
- Harris, Z.S. (1942): Morpheme Alternants in Linguistic Analysis. *Language* 18,3. 169-180.
- Hockett, C. F. (1947): Problems of Morphemic Analysis. *Language* 23,4. 321-434.
- Jacobs, J. (2007): Vom (Un-)Sinn der Schreibvarianten. *Zeitschrift für Sprachwissenschaft* 26. 43-80.
- Klein, W. P. (2003): Sprachliche Zweifelsfälle als linguistischer Gegenstand. Zur Einführung in ein vergessenes Thema der Sprachwissenschaft. In: *Linguistik Online* 16. Online verfügbar unter: [http://www.linguistik-online.de/16\\_03/klein.html](http://www.linguistik-online.de/16_03/klein.html); letzter Abruf am 31.05.2016.

- Knobloch, C. (2006): Zustände und Zuständigkeiten. Bericht aus einem Verschiebebahnhof. In: Eisenberg, P. (Hrsg.): *Niemand hat das letzte Wort. Sprache – Schrift – Orthographie*. Göttingen: Wallstein, 78-87.
- Kohrt, M. (1987): *Theoretische Aspekte der deutschen Orthographie*. Tübingen: Niemeyer.
- Labov, W. (1972): *Sociolinguistics Patterns*. Kapitel 2. Philadelphia: University of Pennsylvania Press, 43-69.
- Labov, W. (2004): Quantitative Analysis of Linguistic Variation. Quantitative Analyse sprachlicher Variation. In: Ammon, U. (Hrsg.). *Sociolinguistics. An International Handbook of the Science of Language*. 2. Aufl. Berlin u. a.: de Gruyter, 6-21.
- Lyons, J. (1968): *Introduction to Theoretical Linguistics*. Cambridge: CUP.
- Maas, U. (1992): *Grundzüge der deutschen Orthographie*. Tübingen: Niemeyer.
- Mesch, B. (2014): „Spatium oder nicht?“ - Ist das hier die Frage? Zum Umgang mit Schreibvarianz. In: Bredel, U. & Schmellentin, C. (Hrsg.): *Welche Grammatik braucht der Grammatikunterricht?* Hohengehren: Schneider. (= Thema Sprache – Wissenschaft für den Unterricht 8).
- Muthmann, G. (1994): *Doppelformen in der deutschen Sprache der Gegenwart*. Tübingen: Niemeyer.
- Neef, M. (2009): Morphological Variation: A Declarative Approach. In: Dufter, A., Fleischer, J. & Sailer, G. (Hrsg.): *Describing and Modeling Variation in Grammar*. Berlin u. a.: de Gruyter, 117-133
- Nida, E. (1948): The Identification of Morphemes. *Language* 24. 414-441.
- Rahmenführer, I. (1980): Zu den Prinzipien der Schreibung des Deutschen. In: Nerius, D. & Scharnhorst, J. (Hrsg.): *Theoretische Probleme der deutschen Orthographie*. Berlin: Akademie-Verlag, 231-259.
- [Regeln 1897] *Regeln und Wörterverzeichnis für die deutsche Rechtschreibung zum Gebrauch in den bayerischen Schulen*. München: Kgl. Central-Schulbücher-Verlag 1879.
- [Regeln 1880] *Regeln und Wörterverzeichnis für die deutsche Rechtschreibung zum Gebrauch in den preußischen Schulen*. Berlin: Weidmann 1880.
- Swadesh, M. (1934): The Phonemic Principle. *Language* 10,2. 117-129.
- Ullmann, S. (1951): *The Principles of Semantics: A Linguistic Approach to Meaning*. Glasgow: Jackson, Son & Co.
- Wiese, R. (2003): The Unity and Variety of (German) /r/. *Zeitschrift für Dialektologie und Linguistik* 70. 25-44.
- Zwicky, A. (1979): Classical Malapropisms. *Language sciences* 1,2. 339-48.