

Vorwort

Die Historische Graphematik ist von zentraler Bedeutung für die Sprachgeschichtsforschung und kann mittlerweile auf eine etwa 60jährige Forschungsgeschichte zurückblicken. Dennoch findet diese sprachwissenschaftliche Teildisziplin mit ihren spezifischen Methoden und Erkenntnissen in linguistischen Handbüchern und auch in neueren Arbeitsbüchern zur Schriftlinguistik wenig Berücksichtigung. Dies führt dazu, dass historische Aspekte des Schreibens auch im akademischen Lehrbetrieb derzeit kaum eine Rolle spielen. Das ist insofern bedauerlich, als eine Beschäftigung mit den vormodernen Schreibsprachen in ihrer regionalen, sozialen und situativen Differenziertheit, ihrer Variabilität und diachronen Dynamik grundlegend dazu beitragen könnte, das Verständnis dessen, was Schriftlichkeit eigentlich ausmacht, zu vertiefen. Denn die Auseinandersetzung mit den nicht-normierten Schreibsprachen des Mittelalters und der Frühen Neuzeit kann Studierenden die wichtige Erkenntnis vermitteln, dass die Eigenschaften moderner Orthographien (Invariabilität, strenge Kodifikation, geringe Flexibilität) keineswegs allgemeine Gültigkeit besitzen. Im historischen Vergleich lässt sich erkennen, dass die breite Variabilität der Schreibung, wie sie heute für einige Bereiche der computergestützten Kommunikation konstatiert wird, kein neues Phänomen darstellt. Sie ist auch nicht als Indiz für das völlige Fehlen von Normen und einen fortschreitenden Sprachverfall zu interpretieren. Die Beschäftigung mit der Vergangenheit kann hier als Korrektiv dienen für die oft dogmatischen Vorstellungen, die man heute mit der Orthographie verbindet. Hierzu versucht auch das vorliegende Arbeitsbuch zur Historischen Graphematik – das erste zu diesem Thema – seinen Beitrag zu leisten.

Mit dem Schreiben dieses Buches war ich seit 2014 befasst, die Beschäftigung mit der Historischen Graphematik reicht jedoch bis in die 1990er Jahre zurück, in meine Zeit als Mitarbeiter in den Duisburger DFG-Projekten „Niederrheinische Sprachgeschichte“ (1994–1999) und „Die Entstehung der deutsch-niederländischen Sprachgrenze im Rheinmaasraum“ (1999–2002). Der Leiter dieser Projekte, Prof. Dr. Arend Mihm, hat bei mir das Interesse für historische Schriftlichkeit geweckt und meine graphematischen Forschungen damals wie heute in vielfacher Weise angeregt und inspiriert – in zahlreichen Gesprächen wie auch durch seine eigenen, grundlegenden Publikationen zu den Schreibsprachen der westlichen Germania vom Rheinmaasland bis in den alemannischen Sprachraum. Ohne diese gemeinsamen Jahre des freundschaftlich-wissenschaftlichen Austauschs würde es das vorliegende Buch sicher nicht geben.

Eine stete Inspirationsquelle waren mir über viele Jahre auch die Treffen des Arbeitskreises „Historische Stadtsprachenforschung“, auf denen intensiv über methodische Fragen und Ergebnisse der historischen Schreibsprachforschung diskutiert wurde. Hier bestand die Möglichkeit, in einer ungezwungenen und konstruktiven Gesprächsatmosphäre auch vorläufige Ideen und Konzepte, die aus der Arbeit in den graphematischen Projekten hervorgingen, einem kundigen Fachpublikum vorzustellen. Viele Mitglieder des Arbeitskreises haben Substanzielles zur Historischen Graphematik beigetragen, was in diesem Band hoffentlich angemessene Berücksichtigung findet.

Das Buch ist am Ende umfangreicher geraten, als es ursprünglich geplant war, und auch dicker als die meisten anderen Bände der Reihe „narr studienbücher“. Vielleicht erscheint

eine gewisse Ausführlichkeit der Darstellung aber dadurch gerechtfertigt, dass es sich um das erste Arbeitsbuch zu diesem Bereich handelt. Vor diesem Hintergrund erschien es mir angemessen, mich nicht auf die Erläuterung zentraler Begriffe, Untersuchungsverfahren und Forschungsergebnisse zu beschränken, sondern weitere Themen mit einzubeziehen, die nach meiner Einschätzung für das Verständnis des Funktionierens historischer Schreibsprachen grundlegend sind. Daher enthält die Darstellung z. B. auch Ausführungen zur Abgrenzung der Historischen Graphematik von benachbarten Disziplinen (Kap. 2), zu den grundlegenden Merkmalen schriftlicher und mündlicher Kommunikation (Kap. 3), zur Schriftgeschichte (Kap. 4) und zu den Kanzleien und ihren Stadtsekretären als den maßgeblichen Akteuren im Bereich der schriftlichen Textproduktion, denen die Gestaltung und stetige Weiterentwicklung der Schreibsysteme oblag (Kap. 5). Hierbei wird bewusst auch ältere Forschungsliteratur mit einbezogen, denn obwohl die Historische Graphematik als Disziplin erst in den 1960er Jahren entstanden ist, gab es doch schon seit dem 19. Jahrhundert bedeutende Untersuchungen zu den historischen Schreibsprachen im deutschsprachigen Raum, deren Relektüre sich lohnt. Es wäre ein willkommener Effekt, wenn das vorliegende Buch seine Leserinnen und Leser dazu anregen könnte. Es richtet sich vor allem an fortgeschrittene Studierende im Masterstudium, aber auch an alle Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler, die sich, vielleicht von benachbarten Disziplinen ausgehend (synchrone Schriftlinguistik, Geschichtswissenschaft, Paläographie, Variationslinguistik, Dialektologie, Sprachwandel-forschung) über die spezifischen Methoden und Erkenntnisse der Historischen Graphematik informieren möchten.

Um den Band trotz seines Umfangs benutzerfreundlich zu gestalten, wurden drei Maßnahmen getroffen, die am Schluss der Einleitung (Kap. 1) noch genauer erläutert werden:

1. Wichtige Begriffe des jeweiligen Absatzes werden zur Orientierung durch Fettdruck hervorgehoben.
2. Neben dem Fließtext werden verschiedene Arten von Textkästen verwendet, die Definitionen, Beispiele, vertiefende Informationen zum jeweiligen Thema, Forschungsüberblicke oder methodische Reflexionen enthalten und entsprechend ausgewiesen sind.
3. Ein ausführlicher Sach- und Personenindex im Anhang ermöglicht einen schnellen Zugriff auf alle relevanten Inhalte.

Bei der Herstellung dieses Bandes, insbesondere bei der Beschaffung der Forschungsliteratur und der Bearbeitung der Abbildungen, haben mich meine wissenschaftlichen Hilfskräfte Marc-Hendrik Lassen und Martin Wolf engagiert und zuverlässig unterstützt, wofür ich mich herzlich bedanke.

Mein Dank gilt außerdem meinem zuständigen Lektor beim Narr-Verlag, Herrn Tillmann Bub, der die Entstehung des Buches mit großer Geduld und konstruktiven Hinweisen begleitet hat.

1. Einleitung

Im Jahre 1877 erfindet Thomas Alva Edison den Phonographen, 1887 meldet Emil Berliner das Grammophon zum Patent an. Damit sind zum ersten Mal die technischen Voraussetzungen zur Aufzeichnung der menschlichen Stimme gegeben. Schon bald wurden diese Möglichkeiten im deutschsprachigen Raum genutzt, um Proben gesprochener Sprache dauerhaft zu archivieren. Bekannt sind z. B. die frühen Aufnahmen einer Rede Otto von Bismarcks von 1889 und der sogenannten „Hunnenrede“ Kaiser Wilhelms II. von ca. 1904; in der Folgezeit wurden vor allem Sammlungen mit Aufnahmen deutscher Dialekte angelegt. Hierbei entstanden umfangreiche, für die Regionalsprachforschung bedeutsame Tonarchive, deren Bestände allerdings nur die letzten 140 Jahre der deutschen Sprachgeschichte abdecken. Somit sind mehr als 90 Prozent der sprachgeschichtlichen Entwicklung des Deutschen, deren Beginn etwa im 8. Jahrhundert n. Chr. anzusetzen ist, nur indirekt über **schriftliche Quellen** zugänglich, so dass „alle Sprachgeschichte zuerst einmal Orthographiegeschichte ist“ (de Boor / Haacke 1957, XXI). Um aus diesen stummen Zeugen der Vergangenheit sichere Rückschlüsse auf die gesprochene Sprache vergangener Epochen ziehen zu können, müssen wir etwas darüber wissen, wie sich Schriftlichkeit und Mündlichkeit zueinander verhalten und wie sich dieses Verhältnis im Laufe der Jahrhunderte verändert hat. Die wissenschaftliche Bearbeitung dieser Frage ist eine der wichtigsten Aufgaben der Historischen Graphematik, einer Teildisziplin der historischen Sprachwissenschaft, die sich vor etwa sechs Jahrzehnten im Kontext des linguistischen Strukturalismus entwickelt hat.

Historische Schriftzeugnisse, insbesondere solche aus frühen Stadien des Schreibens (8.–11. Jahrhundert), spiegeln nur einen sehr schmalen Ausschnitt der damaligen kommunikativen Wirklichkeit wider. Denn zum einen konnten zu dieser Zeit die wenigsten Menschen schreiben, zum anderen erfolgte die schriftliche Kommunikation größtenteils in lateinischer Sprache, während das Schreiben in der Volkssprache noch auf wenige Domänen und Anlässe beschränkt war. Hierdurch sind die Erkenntnismöglichkeiten schon im Bereich der historischen Grammatikforschung grundsätzlich begrenzt, und zwar nicht nur in quantitativer Hinsicht (wegen der vergleichsweise geringen Anzahl an frühen Texten), sondern auch wegen der eingeschränkten Repräsentativität der überlieferten Texte. Zwar lassen sich die meisten syntaktischen oder morphologischen Konstruktionen in der Regel auch im Medium der Schrift problemlos abbilden, doch werden die dort gefundenen Muster für die gesprochenen Varietäten der jeweiligen Zeit wohl nicht unbedingt Geltung besessen haben. So dürfte der Satzbau in dem altsächsischen Biblepos „Heliand“ wohl kaum die Sprechweise des durchschnittlichen Norddeutschen im 8. Jahrhundert widerspiegeln. Aber auch in nicht-literarischen, eher anwendungsorientierten Bereichen des Schreibens, etwa in frühneuzeitlichen Urkunden oder Rechtstexten, dürfte es eine erhebliche **Distanz zur gesprochenen Sprache** gegeben haben. So reflektiert die komplexe Syntax vieler frühneuhochdeutscher Texte sicherlich nicht die im damals gesprochenen Alltagsdeutsch üblichen Muster, und auch im Bereich der Flexion haben wir Hinweise darauf, dass die in historischen Texten einer Region gebrauchten Formen von den mundartlichen Formen abweichen konnten. Von Beginn der Schriftlichkeit an gab

es eine mehr oder weniger stark ausgeprägte Divergenz zwischen konzeptionell gesprochener und geschriebener Sprache, und viele Besonderheiten der gesprochenen Dialekte und Regionalvarietäten sind aus der Schrift allenfalls indirekt zu erschließen.

Auf der lautlichen Ebene kommt ein weiteres Problem hinzu, nämlich die **begrenzte Eignung des lateinischen Alphabets** für die Abbildung komplexer volkssprachlicher Lautsysteme. Die dialektalen und regionalsprachlichen Varietäten des Deutschen weisen und wiesen mit ihren Umlauten, Diphthongen und Affrikaten, Längen und Kürzen zahlreiche Phone auf, für die es im lateinischen Buchstabeninventar keine direkte Bezeichnungsmöglichkeit gab. Die mittelalterlichen Schreiber, die vor der Aufgabe standen, deutsche Dialekte mit den dafür unzureichenden Mitteln des lateinischen Alphabets zu verschriftlichen, fanden hierbei kreative Lösungen, indem sie etwa vorhandene Zeichen kombinierten (<sch>, <pf>, <ae>, <ey>) oder sogenannte „diakritische“ Zeichen über dem eigentlichen Buchstabensymbol hinzusetzten (<û>, <û>). Sie entwarfen zahlreiche Schreibsysteme, die auf die gesprochenen Varietäten ihrer Zeit und Region mehr oder weniger differenziert Bezug nahmen. Die historischen Lautlehren des Deutschen, wie sie etwa in den klassischen Sprachstufengrammatiken enthalten sind („Althochdeutsche Grammatik“, 15. Aufl. 2004; „Altsächsische Grammatik“, 3. Aufl. 1993; „Mittelhochdeutsche Grammatik“, 25. Aufl. 2007; „Mittelniederdeutsche Grammatik“, 1914; „Frühneuhochdeutsche Grammatik“, 1993), basieren letztlich im Wesentlichen auf Interpretationen dieser Schreibsysteme – allerdings, wie die jüngere Forschung gezeigt hat, lange Zeit auf stark vereinfachenden und homogenisierenden Deutungen, die der Vielfalt der historischen Sprachvariation nur unzureichend Rechnung trugen. Angesichts dieser wissenschaftlich unbefriedigenden Forschungslage konstituierte sich etwa ab den 1960er Jahren die Historische Graphematik als eigene Disziplin. Eines ihrer Ziele besteht darin, zur Rekonstruktion historischer Lautverhältnisse beizutragen und deutlich zu machen, in welchen Bereichen und mit welchen Methoden gesicherte Erkenntnisse über die Mündlichkeit vergangener Zeitstufen zu erlangen sind.

Die Historische Graphematik ist jedoch keine Hilfswissenschaft der Historischen Phonologie; ihre Aufgaben reichen weit darüber hinaus. Das hängt vor allem damit zusammen, dass sich keine der uns bekannten Schreibsprachen – seien es moderne Orthographien oder vormoderne Schreibsysteme – auf die Funktion der Lautabbildung reduzieren lässt. Sie sind dafür auch nicht optimal eingerichtet. Nur wissenschaftliche Transkriptionssysteme wie das IPA (Internationales Phonetisches Alphabet) wurden eigens für den Zweck konstruiert, Laute und Lautunterschiede, phonetische Auffälligkeiten und sogar intonatorische oder prosodische Feinheiten präzise und eindeutig wiederzugeben, was ihre Lesbarkeit erheblich einschränkt – eine nach den IPA-Regeln geschriebene Zeitung wäre gerade wegen der Präzision der Lautwiedergabe kaum alltagstauglich. Deshalb stehen bei natürlich gewachsenen Schreibsystemen, die für den alltäglichen Gebrauch bestimmt sind und die sich auch in der Alltagspraxis (lange Zeit ungesteuert) herausgebildet haben, neben der Lautabbildung noch ganz andere Funktionen im Mittelpunkt. Es geht nicht nur darum, das Gesprochene wiederzugeben, sondern auch um die **Vereinfachung des Lesevorgangs**, die z. B. darin bestehen kann, dass dasselbe Wort in allen Kontexten gleich geschrieben wird. In einem Schreibsystem, das auf eine möglichst genaue Wiedergabe des Gesprochenen ausgerichtet wäre, würde man z. B. statt

der Wald – *die Wälder* wohl eher *der Walt* – *die Welder* schreiben, denn am Ende des Wortes *Wald* wird ein [t] gesprochen, das üblicherweise durch die Graphie <t> wiedergegeben wird (*bunt, täte*), und der in der Pluralform *Wälder* gesprochene Laut [ɛ] wird häufig durch <e> repräsentiert (wie in *Held, Geld*). Die konventionelle Schreibweise *Wald* und *Wälder* verschleiert dagegen gewissermaßen den Lautwert, da sie das Zeichen <d> für zwei verschiedene Laute gebraucht ([t] vs. [d]) und überdies eine stärkere phonetische Nähe der durch <a> und <ä> bezeichneten Laute suggeriert, als sie tatsächlich vorhanden ist ([a] vs. [ɛ]). Die Schreibung hat jedoch einen anderen Vorteil: Wir erkennen sofort, dass es sich um dasselbe Wort und damit um dieselbe Bedeutung handelt. Die Standardschreibung folgt hier dem Prinzip der Konstanz des Wortbildes, das in diesem Fall dem Prinzip der eindeutigen und einheitlichen Lautabbildung zuwiderläuft. Dieses Beispiel zeigt, dass ein Schreibsystem ganz andere Aufgaben haben kann als eine möglichst präzise Wiedergabe des Gesprochenen. Dies lässt sich für das gewählte Beispiel noch an weiteren Besonderheiten aufzeigen. So wird das Wort *Wald* mit dem initialen Großbuchstaben *W* geschrieben. Auch das hat nichts mit der Funktion der Lautreferenz zu tun, denn der Kleinbuchstabe *w* bezeichnet im Deutschen genau denselben Laut wie *W*, so dass eine Großschreibung unter diesem Aspekt überflüssig wäre. Die Funktion der Großschreibung besteht vielmehr in der Kennzeichnung von Satzanfängen sowie darin, dass durch die Markierung von Substantiven im heutigen Standarddeutschen (anders als in allen anderen europäischen Sprachen) nominale Gruppen visuell hervorgehoben werden. Beides erleichtert die Erfassung syntaktischer Strukturen beim Lesen. Ein anderes Beispiel für eine nicht lautbezogene orthographische Konvention ist die Regel, dass wir im Falle eines Zeilenumbruchs nicht nach dem Muster *W-älder*, *Wä-lder*, *Wäld-er* oder *Wälde-r* trennen dürfen, sondern nur in der Form *Wäl-der*, und dass dieses Wort im Singular gar nicht getrennt werden kann. Auch das hängt nicht mit der Aussprache der einzelnen Laute zusammen, sondern mit der Silbenstruktur des Deutschen, die heute beim orthographisch korrekten Schreiben beachtet werden muss. Für die moderne Standardorthographie sind diese Regeln ausführlich beschrieben, etwa in dem Handbuch „Deutsche Orthographie“ (hrsg. von Dieter Neri, 4. Aufl. 2007). Für ältere Sprachstufen muss dagegen anhand von Analysen historischer Quellen überprüft werden, inwieweit solche Regeln oder Prinzipien überhaupt schon galten. Dabei können die Regeln nur aus den Texten selbst erschlossen werden. Hierin besteht die wesentliche Aufgabe der Historischen Graphematik, deren Aufgabengebiet somit weit über die Rekonstruktion historischer Lautverhältnisse hinausgeht. Ziel ist es, die Struktur und den Wandel historischer Schreibsysteme zu beschreiben und die Funktionsweise dieser Systeme nachzuvollziehen.

Die in den letzten Jahrzehnten zusammengetragenen Befunde der graphematischen Forschung haben deutlich gemacht, dass sich das Funktionieren historischer Schreibsysteme in vielen Punkten von der Funktionsweise moderner Orthographien unterscheidet. Schon ein flüchtiger Blick auf eine spätmittelalterliche Handschrift, etwa eine Ausgabe des um 1200 entstandenen mittelhochdeutschen **Nibelungenliedes**, lehrt, dass hier offensichtlich in der Textgestaltung und Schreibung noch ganz andere Regeln herrschten als heute (Abb. 1).



Handschriftnahes Transkript:

Aventure von den Nibelungen.
 U N S · I S T · · In alten mæren.
 wud's vil geseit. von heleden lobebæren. vō
 grozer arebeit. von freude vñ hochgeciten
 von weinen vñ klagen. von kvner rec
 ken striten. mvget ir nv wud' horen sa
 gen. Ez whs in Bvregonden. ein vil edel
 magedin. daz in allen landen. niht schon's
 mohte sin. Chriemhilt geheizen. diu wart
 ein schone wip. dar vmbe mvsin degene:
 vil v'liefen den lip. Ir pflagen dri kuni
 ge. edel uñ rich. Gunther uñ Gernot. die [...]

Edition von Ursula Schulze (2005):

AVENTIURE VON DEN NIBELUNGEN.
 Uns ist in alten mæren wunders vil geseit:
 von heleden lobebæren, von grozer arebeit,
 von freude und hochgeciten, von weinen unde
 klagen,
 von küener recken striten muget ir nu wunder
 hoeren sagen.
 Ez wuohs in Buregonden ein vil edel magedin,
 daz in allen landen niht schoeners mohte sin,
 Chriemhilt geheizen. diu wart ein schoene wip;
 darumbe muosin degene vil verliesen den lip.
 Ir pflagen dri kunige edel unde rich:
 Gunther unde Gernot, die [...]

Abb. 1: Der Anfang des Nibelungenliedes. Oben: Auszug aus dem Faksimile der Handschrift C aus dem 13. Jahrh.
 hundert (Karlsruhe, Badische Landesbibliothek, Cod. Donaueschingen 63). Links unten: Transkript. Rechts
 unten: Edierte Textfassung nach Schulze (2005, 8).

Das **Manuskript** und das handschriftennahe Transkript weisen (neben dem ungewohnten Schrifttyp) eine Reihe von schreibsprachlichen Merkmalen auf, die wir aus modernen Texten

nicht kennen und die in **Texteditionen** wie der von Ursula Schulze (2005) zu einem Großteil ‚bereinigt‘ wurden. Der erste Buchstabe des Textabschnittes ist als übergroße (im Original farbige) und mit reichen Verzierungen geschmückte Initiale gestaltet, und die Buchstaben der ersten beiden Textwörter nach der Überschrift sind ganz in Majuskeln geschrieben, wobei die Wörter durch Hochpunkte voneinander abgegrenzt sind (*U N S · I S T · ·*; dagegen in der Edition: *Uns ist*). Überhaupt weicht die Zeichensetzung des Textes von dem heute Erwartbaren ab, denn Punkte stehen nicht nur am Satzende (wie z. B. hinter *sagen*), sondern auch nach Nebensätzen, wo man heute ein Komma erwarten würde (*ein vil edel magedin. daz in allen landen ...* ‚ein hochadliges Mädchen, so dass in allen Ländern ...‘), und sogar nach kleineren Satzabschnitten, die heute nicht durch Komma abgetrennt werden dürfen (*Ez whs in Bvregonden. ein vil edel magedin* ‚Es wuchs in Burgund ein hochadliges Mädchen heran‘). Einmal steht ein Doppelpunkt zwischen dem Nomen und seinem nachgestellten, in die nächste Zeile gerückten Attribut (*degene: vil* ‚viele Kämpfer‘). In der Edition wurde dagegen eine an modernen Prinzipien orientierte Zeichensetzung eingeführt. Die Worttrennung am Zeilenende wird in der Handschrift nicht durch einen Trennungsstrich markiert (*rec ken, fa gen, kuni ge*). Die Großschreibung von Wörtern ist, abgesehen von den Majuskeln bei den ersten beiden Textwörtern, auf Namen (*Nibelungen, Bvregonden, Chriemhilt, Gunther, Gernot*) sowie auf den Anfang von Überschriften (*Auventure von ...*) und Sätze (*Ez whs in Bvregonden ... Ir pflagen dri kunige ...*) beschränkt. Es gibt also noch keine generelle Substantivgroßschreibung (z. B. *heleden* ‚Helden‘, *arebeit* ‚Mühsal‘, *frevde* ‚Freude‘, *hochgeciten* ‚Feste‘). Bei den Kleinbuchstaben fällt auf, dass dem heutigen *s* bzw. *ß* hier je nach Kontext und Etymologie verschiedene Zeichen entsprechen (*sagen* ‚sagen‘, *whs* ‚wuchs‘, *grozer* ‚großer‘), wobei das Zeichen *f* in der Edition durch *s* ersetzt wurde. Das Zeichen *v* steht häufig für einen Vokal (*nv* ‚nun‘, *frevde* ‚Freude‘; Edition: *nu, freude*), für das lange *ä* gibt es ein eigenes Zeichen (*mæren* ‚Mären, Sagen‘; Edition: *ae*). In einigen Fällen werden Kürzel verwendet (*wnd's* = *wunders* ‚Wunderbares‘, *vō* = *von*, *vñ* = *vnde* ‚und‘), die in der Edition aufgelöst wurden. Vokallängen werden in der Regel nicht bezeichnet (*wip* ‚Weib, Frau‘, *lip* ‚Leib‘), ebensowenig Umlaute (*kvner* ‚kühner‘, *schone* ‚schönes‘; dagegen in der Edition: *küener, schoene*). Schließlich fällt auf, dass hier manchmal ein und dasselbe Wort unterschiedlich geschrieben wird. In der angegebenen Textpassage steht *vñ* neben *uñ* ‚und‘, im späteren Text variieren die Schreibweisen *recken* und *rechen* ‚Recke, Held‘, *kvne* und *chvne* ‚kühn‘, *heleden* und *helden* ‚Helden‘ usw.

Hier zeigt sich ein wesentlicher Unterschied zwischen vormodernen Schreibsystemen und der heutigen Rechtschreibung. Das Funktionieren vormoderner Schreibsysteme hängt von der Bereitschaft der Leser ab, **graphematische Variation** zu akzeptieren und zu interpretieren. Moderne Orthographien basieren dagegen auf dem Prinzip der Invarianz. Wer einmal die Schreibweise der Wörter der deutschen, französischen oder englischen Sprache gelernt hat, kann aufgrund dieses Wissens alle in diesen Systemen geschriebenen Texte lesen, ohne auf der graphematischen Ebene noch eine Interpretationsleistung erbringen zu müssen. Für die Schreibenden bedeutet dies allerdings eine Einschränkung, denn wer nicht gegen die akzeptierten Normen der Rechtschreibung verstoßen möchte, ist gezwungen, die orthographisch vorgeschriebene Schreibweise eines Wortes getreu einzuhalten. Das aber schließt die Möglichkeit aus, beim Schreiben z. B. regionale Aussprachebesonderheiten

wiederzugeben (*Guden Tach!*) oder durch gezielte Graphienvariation eine im spezifischen Kontext gewünschte Aussprache zu suggerieren (*Waaaaa? Isnichwahr!*). Wer diese Optionen nutzt, etwa in der Smartphone-Kommunikation, in der Werbung oder in literarischen Kontexten, bewegt sich heute außerhalb der Standardnorm. In vormoderner Zeit dagegen lag die Entscheidung über die Wahl graphematischer Varianten letztlich beim **individuellen Schreiber**. Die Rekonstruktion seiner Motive dafür, sich für die Schreibung *kvne* oder *chvne*, *heleden* oder *helden* zu entscheiden oder gar mehrere Schreibvarianten nebeneinander zu gebrauchen, ist eine der Herausforderungen der Historischen Graphematik. In historischen Schreibsprachen finden wir ein Ausmaß an individueller Gestaltungsfreiheit, wie es sie heute nur noch in der gesprochenen Sprache gibt, wo wir je nach Situation zwischen Varianten wie [ro:zə] und [ʁo:zə] 'Rose', [ɪst] und [is] 'ist' oder ['ke:zə] und ['kɛ:zə] 'Käse' wählen können.

Wenn somit einerseits von der Variation als dem „natürlichen Aggregatzustand“ (Mihm 2000, 367) historischer Schreibsprachen gesprochen werden kann, so sind auf der anderen Seite aber durchaus auch Tendenzen zur **Normierung des Schreibens** zu beobachten. Schon zu Beginn des Einsetzens deutschsprachiger Schriftlichkeit finden wir, bei aller individuellen Vielfalt im Detail, regionale Schreibtraditionen vor, die uns eine grobe Zuordnung handschriftlicher Texte zu bestimmten Sprachregionen erlauben. Alemannische, bairische oder rheinfränkische Texte lassen sich anhand markanter Kennformen voneinander differenzieren. Diese **regionale Prägung des Geschriebenen** war bis ins 16. Jahrhundert charakteristisch für alle Texte in deutscher Sprache, und noch im späten 18. Jahrhundert spielte die Frage, an welchem regionalen Usus man sich beim Schreiben orientieren sollte, eine wichtige Rolle. Historische Graphematik bedeutet dementsprechend auch immer Beschäftigung mit regional geprägten Schreibtraditionen und deren Eigenarten. Das ist nicht so selbstverständlich, wie es klingt, denn die Sprachgeschichtsschreibung des Deutschen war lange Zeit fast ausschließlich auf die Frage fokussiert, wie sich die neuhochdeutsche Schriftsprache herausgebildet habe. Dieser Prozess verdient zwar zweifellos unser Interesse (in Kap. 8.4 wird auf die Forschungsergebnisse aus diesem Bereich genauer eingegangen), doch kann das nur ein Teilaspekt dessen sein, was die Sprachgeschichtsforschung leisten sollte. Denn wenn in teleologischer Ausrichtung nur darauf geachtet wird, welche Schreibvarianten sich letztlich durchsetzen, tritt die Eigendynamik der Entwicklung regionaler Schreibsysteme in den Hintergrund (zur Kritik an teleologischen Ansätzen vgl. z. B. Mattheier 1995, 3–5; Schiegg 2015, 29–41). Eine rein teleologisch geprägte Sprachgeschichtsschreibung würde etwa die Entwicklung der mittelniederdeutschen Schreibsprachen im Norden, der ripuarischen Schreibsprache im Westen oder der alemannischen Schreibsprache im Süden weitgehend unberücksichtigt lassen, da diese Traditionen nicht wesentlich an der Entwicklung der späteren neuhochdeutschen Schriftsprache beteiligt waren. Die Sprachgeschichtsschreibung hat jedoch aus heutiger Sicht einen weitaus umfassenderen Anspruch: „Nicht nur dasjenige ist sprachhistorisch interessant, was als Vorläufer heutiger Strukturen relevant ist, sondern das gesamte Spektrum von Sprachformen, Sprachvarietäten, Sprachverwendungsregeln und Sprachbewertungsnormen“ (Mattheier 1984, 777). Seit den 1990er Jahren konnte sich in der Germanistik eine explizit regional ausgerichtete Sprachgeschichtsforschung etablieren, die diesen Grundsätzen Rechnung trägt, so dass man sich heute in verschiedenen Handbüchern über die sprach-

geschichtliche Entwicklung in den verschiedenen Regionen des deutschsprachigen Raumes informieren kann (vgl. Besch/Solms 1998, Macha/Neuß/Peters 2000, Berthele et al. 2003 sowie die Regionenporträts im dritten Teilband des Handbuchs Sprachgeschichte, Besch et al. 1998–2004). Vormoderne Schreibsprachen sind somit immer regional geprägt, und die Historische Graphematik hat zu klären, wie sich die Zugehörigkeit zur Region jeweils manifestiert. Hierbei kann das Spektrum vom gelegentlichen Gebrauch regionaler Graphien bis zur Herausbildung komplexer und stabiler Schreibtraditionen reichen. Aufgrund der weitreichenden Freiheiten der individuellen Schreiber kann es manchmal jedoch auch dazu kommen, dass bewusst fremde Graphien in Texte eingestreut werden, die gerade nicht zum Schreibusus ihrer Region passen. So berichtet Robert Möller (1998, 196 f.) von einem Kölner Ratsschreiber, der im Jahre 1424 aus Höflichkeit gegenüber seinem Straßburger Adressaten solche Schreibweisen wie *Maister, waz, haben* verwendet, statt der lokal üblichen Formen *Meister, wat, haen*. Adressatenorientierung ist also ein Motiv, vom regional erwartbaren Graphiengebrauch abzuweichen.

Neben den Regionen wurden auch einzelne **Kanzleien oder Druckereien** („Offizinen“) als mögliche Kristallisationspunkte graphematischer Traditionen betrachtet, wobei der Einfluss einzelner Schreiber oder Drucker offenbar je nach Lage der Dinge unterschiedlich einzuschätzen ist. Auch **konfessionelle Unterschiede** konnten sich im Schriftbild widerspiegeln, so dass sich katholische und protestantische Texte im 16. Jahrhundert schon aufgrund ihrer jeweils typischen Graphien auseinanderhalten ließen. Schließlich hängen schreibsprachliche Differenzen auch mit der Spezifik einzelner **Textsorten** zusammen. So wurden etwa Güterverzeichnisse (sogenannte Urbare) oder Gerichtsprotokolle z. T. spontan und in direkter Bezugnahme auf das Gesprochene verfasst und weisen deshalb – anders als etwa Rechtstexte, Urkunden oder Chroniken – häufiger Schreibungen auf, die Merkmale der Mündlichkeit reflektieren. Anders als heute erschlossen sich dem kundigen Leser im 14. oder 15. Jahrhundert aus wenigen Zeilen Text somit bereits vielfältige Informationen.

Das vorliegende Buch befasst sich mit den theoretischen Kontexten, Methoden und Anwendungsbereichen der Historischen Graphematik. Dabei kann allerdings nicht das gesamte Spektrum von Schriftlichkeit berücksichtigt werden, das in der allgemeinen Schriftlichkeitsforschung und in den Arbeiten zur internationalen Schriftgeschichte abgedeckt wird. Der **Fokus des Buches** liegt vielmehr auf einem bestimmten Ausschnitt der schreibsprachlichen Entwicklung, der sich wie folgt charakterisieren lässt:

- ▶ Es geht um die Art von Schrift, die einen Bezug zur Lautsprache aufweist, also um „**lexigraphisches**“ Schreiben, im Unterschied zur lautunabhängigen, „semasiographischen“ Schrift. Piktogramme und andere bildbasierte Vorläufer oder Begleiter der Schrift werden daher nur am Rande thematisiert (Kap. 4.1).
- ▶ Innerhalb der Gruppe der lexigraphischen Schrifttypen geht es primär um **Alphabetschriften**, nicht um Silbenschriften oder logographische (wort- oder morphembezogene) Schriften. Für eine historisch-graphematische Untersuchung von Schriftsystemen wie dem japanischen Katakana (silbenbasiert) oder der chinesischen Han-Schrift (morphembasiert) wären andere Kategorien, Begriffe und Methoden notwendig als für die

Analyse alphabetschriftlicher Systeme (und nicht zuletzt auch fundierte japanologische bzw. sinologische Kompetenzen seitens des Analysierenden).

- ▶ Berücksichtigt werden Alphabetschriften im deutschsprachigen Raum unter Einschluss Norddeutschlands. Gegenstand der Betrachtung sind also die historischen Schreibsprachen, die nach sprachtypologischen und dialektologischen Kriterien dem **Hochdeutschen bzw. Niederdeutschen** zugeordnet werden, während die vordeutschen Schriftsysteme der germanischen Zeit („Ulphilas-Bibel“, Runentexte) ausgeklammert werden.
- ▶ Im Zentrum steht der Zeitraum vom Einsetzen der althochdeutschen bzw. altsächsischen Überlieferung im 8. Jahrhundert bis zur Durchsetzung einer relativ festen Schreibnorm im 17. Jahrhundert. Es geht also um das Schreiben in der **Vormoderne**. In einzelnen Gegenstandsbereichen kann der Untersuchungszeitraum allerdings auch darüber hinausreichen, da manche Prozesse, wie etwa die Durchsetzung der Großschreibung nach modernen Prinzipien oder die Etablierung der Morphemkonstantenschreibung, erst im 18. oder 19. Jahrhundert ihren Abschluss finden.
- ▶ Die graphematische Analyse historischer Schreibsprachen ist im Prinzip davon unabhängig, auf welchem **Schriftträger** ein Text überliefert ist. Da die Rekonstruktion von Schreibsystemen aber einen gewissen Textumfang voraussetzt, steht die Untersuchung handschriftlicher Quellen (auf Pergament oder Papier) bzw. ab dem 15. Jahrhundert auch gedruckter Texte im Mittelpunkt. Inschriftliche Texte, also „Beschriftungen verschiedener Materialien – in Stein, Holz, Metall, Leder, Stoff, Email, Glas, Mosaik usw. –, die von Kräften und mit Methoden hergestellt sind, die nicht dem Schreibschul- und Kanzleibetrieb angehören“ (Kloos 1992, 2), sind für systematische Analysen häufig zu kurz. Sie können jedoch für bestimmte Fragestellungen, die sich auf das Vorkommen graphematischer Kennformen beziehen, durchaus von Interesse sein und werden in diesem Zusammenhang mitberücksichtigt (z. B. in Kap. 6.2.5 über Schreibvariation und Konfessionalität).

Zur Struktur des Buches: Der Band ist in 14 Kapitel gegliedert. Nach der Einleitung (Kap. 1) geht es zunächst darum, die speziellen Zielsetzungen der Historischen Graphematik zu verdeutlichen. Hierzu wird diese Disziplin von einigen Nachbarwissenschaften wie der Schriftgeschichte und Paläographie, der Graphetik, Orthographiegeschichte, Schreibsprachgeschichte des Deutschen, Graphologie und Historischen Phonologie sowie der rezenten Graphematik und Orthographieforschung abgegrenzt (Kap. 2), bevor dann grundlegende Eigenschaften schriftsprachlicher (vs. mündlicher) Kommunikation erörtert werden (Kap. 3). In Kap. 4 wird ein knapper Abriss zur Geschichte der Schriftzeichen und zur Entwicklung und Typologie von Schriftsystemen gegeben. In den darauffolgenden Kapiteln werden dann drei grundlegende Problemkomplexe der Historischen Graphematik genauer unter die Lupe genommen: die Rahmenbedingungen des Schreibens in vormoderner Zeit mit dem individuellen Schreiber als zentraler Figur (Kap. 5), die Rolle der Variation (Kap. 6) und das Verhältnis von Schrift und Mündlichkeit (Kap. 7). Anschließend wird ein kurzer Überblick über die wichtigsten Etappen der Schreibsprachgeschichte des Deutschen von den Anfängen im 8. Jahrhundert bis zur Neuzeit gegeben (Kap. 8). Hierbei wird der Schwerpunkt auf die

Entstehung regionaler Schreibtraditionen und die Herausbildung einer überregionalen (neuhochdeutschen) Schriftsprache gelegt, bevor ein kurzer Blick auf den Prozess der orthographischen Standardisierung seit dem 18. Jahrhundert und auf aktuelle Tendenzen einer Destandardisierung des Schreibens geworfen wird.

Die Kapitel 9 und 10 geben eine Einführung in die wichtigsten Grundlagen in Bezug auf die Terminologie und Methodik der Historischen Graphematik. In Kap. 9 werden Grundbegriffe wie Graph, Graphie und Graphem, Schreibsprache und Orthographie usw. eingeführt und Prinzipien der orthographischen und graphematischen Verschriftlichung diskutiert. In Kap. 10 wird, nach einer kurzen Gegenüberstellung verschiedener Beschreibungsansätze der Historischen Graphematik, ein Verfahren zur graphematischen Analyse vormoderner Texte vorgestellt, wobei die Schwerpunkte in der präzisen Rekonstruktion graphematischer Variation und der Erfassung diachroner Wandelprozesse liegen.

In den letzten vier Kapiteln wird schließlich versucht, die Funktionsweise historischer Schreibsprachen im Spannungsfeld zwischen Variation und Norm auf der Grundlage der Ergebnisse graphematischer Forschung zu charakterisieren. Dabei wird ein doppelter Zugriff gewählt. In einer sprachsystembezogenen Perspektive werden jeweils zwei ausgewählte Phänomene der graphematischen Variation und des schreibsprachlichen Wandels aus dem Bereich des Konsonantismus und des Vokalismus diskutiert. Hierbei werden einerseits der Gebrauch historischer Doppelkonsonantengraphien und die Durchsetzung des Prinzips der Morphemkonstanz (Kap. 11), andererseits die Umlautkennzeichnung und die Hervorhebung von kontextbedingten Vokalveränderungen in den Blick genommen (Kap. 12). Neben diesen Strukturen und Prozessen im Kernbereich der alphabetischen Schreibsysteme wird die Entwicklung der Großschreibung innerhalb des Satzes thematisiert (Kap. 13). In einem Ausblick werden abschließend noch einmal drei übergreifende Fragestellungen der historisch-graphematischen Forschung thematisiert, die sich auf die Beschreibung der arealen Reichweiten von Graphien und Graphemen, die Möglichkeiten zur Lokalisierung und Datierung historischer Handschriften und die Entwicklung einer europäischen, komparatistisch angelegten Graphematik beziehen (Kap. 14).

Bei der Diskussion graphematischer Ansätze, Methoden und Ergebnisse wurde Wert darauf gelegt, die neueren Arbeiten zum Schreibsprachwandel im deutschsprachigen Raum möglichst breit zu rezipieren, um einen Einblick in den aktuellen **Forschungsstand** zu vermitteln. Da es aus dem Bereich der Historischen Graphematik allerdings vergleichsweise wenige aktuelle Forschungsbeiträge gibt – die meisten jüngeren Arbeiten zur „Schriftlinguistik“ befassen sich nicht oder nur am Rande mit diachronen Entwicklungsprozessen (Kap. 2.7) –, war es vielfach unumgänglich, auch ältere Untersuchungen mit einzubeziehen. Hierzu zählen z. B. die grundlegenden und bis heute relevanten Studien von Heinrich Bach, Bruno Boesch und Ludwig Erich Schmitt aus den 30er und 40er Jahren, von Wolfgang Fleischer und Gerhard Kettmann aus den 60er und 70er oder von Elvira Glaser und Hans Moser aus den 70er und 80er Jahren. Für bestimmte Regionen oder Fragestellungen ist man zum Teil auf noch ältere Arbeiten angewiesen, so dass auch auf Monographien aus dem 19. oder frühen 20. Jahrhundert zurückgegriffen wird. Den Leserinnen und Lesern wird hier somit bewusst etwas mehr an Forschungsgeschichte geboten, als man vielleicht in einem Studienbuch erwarten würde – in der Hoffnung, dass sich aus der Reflexion des schon einmal Durchdachten und

Formulierten und der Wahrnehmung noch bestehender Defizite frische Impulse für künftige Forschungen ergeben mögen.



Zur Erleichterung der Lektüre sind die jeweils für einen Abschnitt zentralen Begriffe und Thesen durch **Fettdruck** hervorgehoben. Außerdem wird der Fließtext an vielen Stellen durch Textkästen durchbrochen, die unterschiedliche Funktionen haben (ohne dass diese sich immer scharf voneinander abgrenzen ließen):

- ▶ Es werden **Definitionen** zu wichtigen Begriffen gegeben, etwa zu den Fachtermini „Ingwäonismus“ (Kap. 8.1) und „Geminate“ (Kap. 11.1), und **Klassifikationen** vorgestellt, z. B. zu den drei Grundtypen lexigraphischer Schriften (Kap. 4.1) und zur Einteilung der germanischen Volksgruppen (Kap. 8.1).
- ▶ Inhalte des jeweiligen Kapitels werden anhand von **Beispielen** veranschaulicht, z. B. wird die spezifische Fragestellung der Historischen Graphematik am Beispiel der Frühneuhochdeutschen Diphthongierung deutlich gemacht (Kap. 2.6), und die unterschiedliche Interpretierbarkeit von Schreibungen wird anhand der Graphie <oe> verdeutlicht (Kap. 3.4).
- ▶ Es werden **vertiefende Informationen** zum jeweiligen Thema gegeben, z. B. weiterführende Informationen zum modernen Gebrauch der Runenschrift (Kap. 4.2), zum Status von Schreibmaschinentexten (Kap. 4.5), zum Thema „Lesen und Schreiben im Mittelalter“ (Kap. 5) oder zum Schreibgebrauch in frühmittelalterlichen Glossen (Kap. 6.2.2).
- ▶ In einem **Forschungsüberblick** werden Forschungsrichtungen gegenübergestellt (z. B. Kap. 2.6 zur autonomistischen Graphematik und lautrekonstruierenden Phonologie), Einblicke in die Geschichte der Schreibsprachforschung gegeben (z. B. Kap. 5.4 zur Schreiberseparierung in historisch-graphematischen Arbeiten) oder Forschungsthese kritisch reflektiert (z. B. Kap. 8.3 zur These der kolonialen Ausgleichssprache im ostmitteleuropäischen Raum).
- ▶ Es werden **Forschungsmethoden** beschrieben und bewertet, z. B. die Verfahren für historisch-graphematische Analysen mit der Software NGramViewer und der Datenbank „Deutsches Textarchiv“ (Kap. 8.4).

Als weitere Lektürehilfe ist dem Band ein ausführliches **Register** beigegeben. Es enthält

- ▶ sprachwissenschaftliche oder sonstige Sachbegriffe (*Assimilation, Trema, Unziale ...*),
- ▶ Bezeichnungen historischer Sprachstufen (*Westgermanisch, Altsächsisch, Mittelhochdeutsch ...*),
- ▶ Bezeichnungen von behandelten Dialekten (*Alemannisch, Bairisch, Ripuarisch ...*) und Sprachen (*Englisch, Französisch, Latein ...*),
- ▶ Namen zentraler Schreib- oder Druckorte (*Augsburg, Köln, Lübeck ...*),
- ▶ Namen von Sprachforschern oder wichtigen historischen Akteuren (der Stadtsekretär *Nikolaus von Wyle*, der Grammatiker *Johann Christoph Adelung*, der Reformator *Martin Luther ...*),
- ▶ die Titel der im Buch (für graphematische Analysen) herangezogenen Texte (*Adriatische Rosemund, Duisburger Stadtrecht, Teweschen Hochtiet ...*).

Unter dem **Stichwort „Graphe“** findet man aussagekräftige Verweise auf die Behandlung einzelner Buchstaben, z. B. β (*Entstehung*) und β (*Abschaffung*), oder Buchstabenpaare, z. B. *s* vs. *S* (Minuskel vs. Majuskel).

Unter dem **Stichwort „Graphien“** sind die Belegstellen für Graphien angeführt, die aus (historisch-)graphematischer Sicht von besonderem Interesse sind, wiederum jeweils mit einer kurzen Charakterisierung der dort zu findenden Inhalte. So wird z. B. die Graphie <ai> an verschiedenen Stellen des Buches als englische Lehngraphie (*Trainer*), als bairisch-katholische Signalgraphie (für mhd. *ei*, wie in *aigentlich*), als Mittel zur Homophonendifferenzierung (*Saite* vs. *Seite*) oder als typische Graphie der ripuarischen Schreibsprache (für den Langvokal \bar{a} , wie in *Rait* 'Rat') besprochen.

Schließlich noch ein Wort zu der in diesem Buch angewandten **Orthographie**. Grundsätzlich orientiert sich die Schreibweise an den 1996 beschlossenen und zuletzt 2010 überarbeiteten Rechtschreibregeln. Hierbei wurden auch im Bereich der Fremdwörter im Allgemeinen die empfohlenen Neuschreibungen verwendet (*Fotokopie*, *Potenzial*, *potenziell* usw.). Ausnahmen bilden allerdings die Wörter mit den Lehnmorphemen *-graph-* und *-phon-*.

Wörter mit dem Morphem *-graph-* kommen in dem vorliegenden Band mehr als 2500 Mal vor. Hier sind die orthographischen Regelungen gegenwärtig recht heterogen:

- ▶ Das Duden-Online-Wörterbuch empfiehlt für das Wort *Graph* ('Schriftzeichen als kleinste Einheit in Texten') die Schreibweise mit <ph> – wohl um es von *Graf* ('Adelstitel zwischen Fürst und Freiherr') abzugrenzen –, für die Wörter *Allograf*, *Digraf*, *Homograf* und *Paragraf* werden dagegen die Varianten mit <f> empfohlen.
- ▶ Für die Wörter *Grafie*, *Grafik*, *grafisch*, *Grafologie* und die mit *-grafie* oder *-grafisch* gebildeten Ableitungen und Komposita (*Bio-*, *Geo-*, *Ideo-*, *Lexi-*, *Kalli-*, *Litho-*, *Logo-*, *Mono-*, *Pikto-*, *Steno-*, *Typo-*, *Xerografie* bzw. *-grafisch*) wird die Schreibweise mit <f> empfohlen, für *Phonograph* und *phonographisch* aber die Variante mit <ph>.
- ▶ Für die Wörter *Graphem*, *Graphematik* und *graphematisch* werden die Varianten mit <ph> empfohlen; die Schreibungen mit <f> sind als Alternativen zugelassen.

Eine Orientierung an den hier empfohlenen Schreibungen hätte also zur Folge, dass Schreibweisen mit <ph> und <f> häufig miteinander wechseln würden, so dass innerhalb eines Absatzes von *Graphen* und *Homografen*, von *phonographischen* und *lexigrafischen* Schreibsystemen oder von *Grafien* und *Graphemen* die Rede wäre. Wenn andererseits unabhängig von diesen Empfehlungen konsequent die „progressiveren“ <f>-Schreibungen gewählt würden, entstünde ein Kontrast zu den Schreibungen in der zitierten Sekundärliteratur, denn hier werden noch fast ausschließlich die traditionellen Varianten mit <ph> gebraucht, vielfach sogar in den Fällen, in denen die <f>-Schreibung mittlerweile empfohlen wird (*Orthographie*, *Typographie*, *Lexikographie*). Aus diesem Grund wurde hier auf die dritte Möglichkeit zurückgegriffen und im Sinne eines einheitlichen Schriftbildes für das Morphem *-graph-* durchgehend die <ph>-Schreibung verwendet.

Analog wurde bei Wörtern mit dem Morphem *-phon-* vorgegangen. Auch hier wurde, um ein uneinheitliches Schriftbild zu vermeiden, konsequent auf die Varianten mit <ph> zurückgegriffen, auch in den (wenigen) Fällen, in denen das Duden-Wörterbuch die Schreibweise

mit <f> empfiehlt. Es werden also auch die Wortschreibungen *Grammophon*, *Homophon*, *homophonisch* gebraucht statt der empfohlenen Schreibungen *Grammofon*, *Homofon*, *homofonisch*. Lediglich für das Wort *Telefon* wird die <f>-Schreibung verwendet, da die Schreibung mit <ph> hier nicht mehr als zulässig gilt.