



universität
wien

DIPLOMARBEIT

Titel der Diplomarbeit

„Vergleichsstudie zur Rechtschreibleistung von
Studierenden der Geistes- und Ingenieurwissenschaften“

Verfasserin

Marianne Elisabeth Moser

angestrebter akademischer Grad

Magistra der Philosophie (Mag.phil.)

Wien, 2013

Studienkennzahl lt. Studienblatt:

A 332

Studienrichtung lt. Studienblatt:

Deutsche Philologie

Betreuerin / Betreuer:

Univ.-Prof. Mag. Dr. Peter Ernst

Danksagung

Mein erster Dank gilt allen Studierenden, die an meiner Untersuchung teilnahmen, sowie den Lehrveranstaltungsleitern, die mir bei der Weiterleitung meiner Anfrage behilflich waren.

Für ihre Unterstützung bei der Materialbeschaffung danke ich Madeleine Völkel, Simone Griesmayr und Victoria Steiner, die mir außerdem bei der Fehleranalyse und -dokumentation assistierte.

Ein großer Dank gebührt meinen Freunden und meiner Familie für die vielen aufmunternden Worte und die Geduld, die sie für mich aufbrachten, auch für inhaltliche Ratschläge und anregende Diskussionen.

Für die zuverlässige und kompetente Beratung in orthografischen Fragen danke ich der Gesellschaft für deutsche Sprache und abschließend meinem Betreuer, Univ.-Prof. Mag. Dr. Peter Ernst, für die freundliche und tatkräftige Unterstützung.

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	5
2	Die orthografische Norm.....	6
2.1	Begriff und Gegenstand.....	6
2.2	Geltungsbereich und Verbindlichkeit.....	8
2.3	Variabilität und österreichisches Deutsch.....	11
2.4	Stellenwert der Rechtschreibung.....	12
3	Der orthografische Fehler	15
3.1	Bestimmung des Fehlerbegriffs.....	15
3.2	Zur orthografischen Fehlerforschung.....	17
3.2.1	Forschungsrichtungen im 20. Jahrhundert.....	17
3.2.1.1	Psychologisch-ätiologische Fehlerforschung	18
3.2.1.2	Deskriptiv-quantifizierende Fehlerforschung	18
3.2.1.3	Qualitativ-strategieorientierte Fehlerforschung.....	18
3.2.2	Typologien der orthografischen Fehlerforschung	19
3.2.2.1	Psychologisch-ätiologische Fehlertypologien nach <i>Weimer, Kern</i> und <i>Bischoff</i>	19
3.2.2.2	Deskriptive Fehlertypologie nach <i>Plickat</i>	28
3.2.3	Testverfahren zur Diagnose der Rechtschreibleistung.....	30
3.2.3.1	Gütekriterien für Testverfahren.....	31
3.2.3.2	Rechtschreibtests für Erwachsene: <i>RST-NRR</i> und <i>RT</i>	33
3.2.3.3	Analyseverfahren für freie Texte	34
4	Untersuchungsdesign.....	38
4.1	Forschungsfrage und Hypothesen.....	38
4.2	Techniken und Methoden der Datenerhebung	39
4.2.1	Quantitative Fehleranalyse.....	40
4.2.1.1	Grundgesamtheit und Stichprobe.....	40
4.2.1.2	Beschreibung des Textkorpus	41

4.2.1.3	Aufbereitung des Materials.....	44
4.2.1.4	Fehlerdokumentation und Kategoriensystem	44
4.2.2	Online-Fragebogen	49
5	Auswertung der Ergebnisse.....	53
5.1	Ergebnisse der Fehleranalyse	53
5.1.1	Allgemeine Auswertung.....	53
5.1.2	Vergleichende Auswertung.....	58
5.1.2.1	Wissenschaftsbereiche.....	59
5.1.2.2	Studienrichtungen	62
5.1.2.3	Texte.....	63
5.2	Ergebnisse der Befragung.....	65
5.2.1	Anzahl der Korrekturdurchläufe	65
5.2.2	Gründe für die Vernachlässigung der Rechtschreibkorrektur.....	66
5.2.3	Auswirkung der Korrektur auf die Rechtschreibleistung.....	67
5.2.4	Einstellung zur Rechtschreibung in Bezug auf die Textsorte.....	71
6	Schlussfolgerung.....	73
7	Quellenverzeichnis.....	75
7.1	Literatur.....	75
7.2	Internet-Quellen.....	80
8	Abbildungs- und Tabellenverzeichnis	81
9	Abkürzungsverzeichnis.....	83
10	Anhang.....	84
10.1	Fragebogen.....	84
10.2	Abstract	88
10.3	Lebenslauf	89

1 Einleitung

Die Rechtschreibung gehört zu den wichtigen Kulturtechniken, sie gilt als Schlüsselkompetenz für Beruf und Weiterbildung. Orthografische Verstöße werden geahndet, sei es durch gesellschaftliche oder berufliche Nachteile, durch eine schlechtere Beurteilung in Schule oder Universität. Vor allem in den oberen Bildungsetagen existiert ein hohes Normbewusstsein. Dass dieser Forderung nach orthografischer Korrektheit nicht von allen Studierenden gleichermaßen nachgekommen werden kann, liegt in der Natur der Sache. Nach mehreren Semestern Informatik-Studium an der Technischen Universität Wien erhärtete sich in mir jedoch die Vermutung, Studierende sowie Lehrende der Ingenieurwissenschaften weisen dahingehend gröbere Defizite auf. Nicht nur in Foren-Einträgen, Mitschriften oder Vorlesungsskripten, sondern teilweise auch in publizierten Lehrwerken überraschten diese durch ihren zwanglosen Umgang mit der orthografischen Norm. Es war eine Frage des Könnens oder des Wollens, aber so viel stand für mich fest: Studierende technischer Fächer erbringen schlechtere Rechtschreibleistungen als ihre geisteswissenschaftlichen Kollegen und Kolleginnen. Ob es sich dabei um ein Vorurteil oder doch um eine Tatsache handelt, sollte mit einer quantitativen Fehleranalyse belegt werden.

Am Beginn der Arbeit steht eine Auseinandersetzung mit dem Orthografie-Begriff. Das Spannungsfeld der Rechtschreibung zwischen Norm und Usus wird in den nachfolgenden Kapiteln thematisiert. Die Verbindlichkeit und ihr Stellenwert für die Sprachgemeinschaft werden dabei näher beleuchtet. Der zweite Abschnitt ist dem Rechtschreibfehler, seinen Erscheinungsformen und Forschungstraditionen bzw. -methoden gewidmet. Eine historische Rekapitulation zur orthografischen Fehlerforschung des vergangenen Jahrhunderts gibt zunächst einen Überblick über wesentliche Strömungen. Inwiefern sich die Fehlertypologien an der zugrundeliegenden Forschungsintention orientieren, soll exemplarisch dargestellt werden und als Grundlage für methodische Überlegungen dienen. Es folgt eine Betrachtung des aktuellen Forschungsstandes zur Diagnose der Rechtschreibleistungen sowie die Darstellung der Untersuchungsergebnisse im Schlussteil dieser Arbeit.

2 Die orthografische Norm

2.1 Begriff und Gegenstand

Der Terminus „Orthografie“ wurde im 15. Jahrhundert aus dem Griechischen übernommen und setzt sich aus griech. „orthós“ (dt. „recht“, „richtig“) und „gráphein“ (dt. „schreiben“) zusammen (vgl. Schreuringer 2004, S. 8). Die Orthografie bestimmt folglich, was „richtig“ ist, sie legt fest, wie „richtig“ geschrieben wird (vgl. Fuhrhop 2009, S. 1), sie ist ein „künstliches, von normativen Restriktionen bestimmtes Objekt“ (Kohrt 1987, S. 326). Erste Belege zur Begriffsherkunft finden sich nach Nerius bereits im 1. Jahrhundert vor unserer Zeitrechnung – ein Befund, der auf die bereits in der Antike stattgefundene Reflektion zu diesem Problem rückschließen lässt (vgl. Nerius 2007, S. 30).

So eindeutig der sprachliche Ausdruck „Orthografie“ synonym mit „Rechtschreibung“ (eine Lehnübersetzung vom lat. „recte scribere“) verwendet werden kann (vgl. Scheuringer 2004, S. 8), so mehrdeutig gestaltet sich die Auslegung des Begriffs. Der Duden expliziert den Terminus „Rechtschreibung“ anhand dreierlei Bedeutung:

[...] **1.** <Pl. selten> *nach bestimmten Regeln festgelegte, allgemein geltende Schreibung von Wörtern; Orthografie: eine Reform der R.; etw. verstößt gegen die R.* **2.** <o. Pl.> *Unterrichtsfach, in dem Rechtschreibung (1) gelehrt wird.* **3.** *Rechtschreibbuch.* (Duden 2006, S. 1365)

Ob mit der Rechtschreibung letztendlich das „amtliche Regelwerk“ oder eine „Beschreibung der Regelmäßigkeiten“ gemeint sei, darüber reflektiert bereits Ossner (2010, S. 14), der die deutsche Rechtschreibung als „nicht leicht zu beschreiben“ sieht (Ossner 2010, S. 14).

Nerius (2007, S. 30) erwähnt die Bezeichnung der Orthografie als „Graphemsystem“ bzw. „graphische Form der Sprache allgemein“, die sich in der neueren linguistischen Literatur findet (Handbücher, Nachschlagewerke), sich dort hauptsächlich auf die lexikalische Ebene und somit auf die Schreibung von Wörtern bezieht, während die Interpunktion nicht

zur Orthografie gezählt wird. Diese Trennung von Interpunktion und Orthografie geht bereits aus der sprachwissenschaftlichen Tradition des 19. Jahrhunderts hervor, was auf die Zuordnung einerseits der Orthografie zur Lautlehre und andererseits der Zeichensetzung zur Syntax zurückzuführen ist. Auch die Betitelung der entsprechenden Abschnitte im weitaus jüngeren Duden (2009, S. 25) mit „Rechtschreibung und Zeichensetzung“ folgt bis heute dieser Tradition (vgl. Nerius 2007, S. 30).

Das Lexikon der Sprachwissenschaft (Bußmann 2002, S. 552) beschreibt die „Rechtschreibung“ als:

Lehre von der systematischen und einheitlichen Verschriftung von Sprache durch Buchstaben [...] und Satzzeichen [...].

Ganz klar wird hier die Zeichensetzung in die Gesamtdefinition hineingenommen. Dieser Auffassung sind auch Sommerfeldt et al. (1985, S. 243), wonach die Orthografie zu verstehen sei als:

[...] Norm der Schreibung einer Sprache, d. h. als Norm der formalen Seite der geschriebenen Sprache, und zwar aller Teilbereiche der Schreibung einschließlich der Interpunktion.

Das amtliche Regelwerk zur deutschen Rechtschreibung verankert die Zeichensetzung als festen Bestandteil. Im Sinne einer terminologischen Auslegung der Orthografie als amtlich reglementierte Schreibung kann zumindest innerhalb dieser Bedeutungsvariante von einer untrennbaren Einheit gesprochen werden, in der Rechtschreibung und Zeichensetzung subsumiert werden.

Die Bestimmung der Orthografie als Norm der Schreibung bedürfte einer genaueren Betrachtung des Begriffs der (sprachlichen) Norm. Es ist an dieser Stelle aber nicht zielführend, eine allgemeine und detaillierte Bestimmung des Sprachnormbegriffs vorzunehmen. Zur vielschichtigen linguistischen Diskussion um die sprachliche Norm sei deshalb auf Nerius (2007, S. 32-34) und Kohrt (1987) verwiesen.

Abschließend soll noch ein Bereich erwähnt werden, der in diese Schablone der Rechtschreibung als „Norm der Schreibung“ zwar passen würde, bisher jedoch keinen amtlichen Bestimmungen unterliegt und somit wohl noch weiterhin ein sprachpolitisches Desiderat bleiben wird. Gemeint ist der viel diskutierte, aber dennoch vernachlässigte geschlechtergerechte Sprachgebrauch. In Österreich wird dieser vom Bundesministerium für Unterricht, Kunst und Kultur (BMUKK) empfohlen, jedoch nicht zwingend vorgeschrieben. Es wird für eine explizite Nennung der weiblichen und männlichen Form (z. B. „Schülerinnen und Schüler“) im Gegensatz zu Sparschreibungen (weibliche und männliche Endungen werden mit Schrägstrich getrennt oder Schreibung mit dem sog. „Binnen-I“) plädiert.¹

Im amtlichen Regelwerk (2006) wird von diesem Thema gänzlich abgesehen und auch das Duden Rechtschreibwörterbuch (2009) widmet dieser Angelegenheit keinen eigenen Abschnitt. Lediglich die kontextbezogene Verwendung von Großbuchstaben im Wortinneren zur „Vermeidung der Doppelnennung männlicher und weiblicher Formen“ (Duden 2009, S. 56) wird im Sinne einer deskriptiven Darstellung erwähnt. Ergänzend wird darauf hingewiesen, dass diese Schreibweise „nicht Gegenstand der amtlichen Rechtschreibregelung“ (Duden 2009, S. 56; vgl. ÖWB 2009, S. 861) sei. Im ÖWB wird angemerkt, dass daraus aber kein fehlerhafter Gebrauch zu schließen sei (vgl. ÖWB 2009, S. 861). Das große I im Wortinneren wird im ÖWB somit ebenfalls als nicht kodifizierte, im Sprachgebrauch hingegen zulässige Möglichkeit genannt, Personen beiderlei Geschlechts anzuführen.

2.2 Geltungsbereich und Verbindlichkeit

Der hohe Verbindlichkeitsanspruch gilt als wesentliches Merkmal der Rechtschreibung. Er wird von staatlichen Institutionen durchgesetzt und bei Nichteinhaltung werden Sanktionen unterschiedlicher Form verhängt (s. a. Kap. 2.4). Andere Sprachnormen, wie z. B. jene der Aussprache, weisen keinen vergleichbaren Verbindlichkeitsgrad auf.

¹ BMUKK: Rechtschreibung. http://www.bmukk.gv.at/schulen/unterricht/ba/rsref_abschluss.xml (12.08.2012).

Dieser stark normative Charakter wird der Rechtschreibnorm von der Sprachgemeinschaft auch zugesprochen und kann möglicherweise als tragendes Merkmal angesehen werden. Dieses ausgeprägte Bewusstsein zur Rechtschreibung trägt wiederum zur Stabilität ebendieser bei (vgl. Nerius 2007, S. 36). Auch bei der Rezeption von Wörterbüchern macht sich dieser Effekt bemerkbar: In der Regel werden sie von Benutzern und Benutzerinnen als normativ empfunden, und zwar nicht nur dann, wenn sie vom Lexikografen bzw. von der Lexikografin präskriptiv intendiert waren, sondern auch, wenn sie ursprünglich deskriptiv angelegt wurden (vgl. Kühn/Püschel, S. 124). Die Lexikografen bzw. die Lexikografinnen des gegenwärtigen Standarddeutsch halten sich an die amtlichen Rechtschreibvorschriften. Die daraus entstandenen Wörterbücher sind somit als „Muster für vorschriftengemäßes Schreiben“ (Wiegand 1986, S. 93-94) zu betrachten, sie halten das „von den Regeln Vorgegebene nur sekundär noch einmal explizit“ fest (Kohrt 1987, S. 378).

Der normative Anspruch ergibt sich insofern, als dass der Wörterbuchnutzer bzw. die -nutzerin, wenn er oder sie den amtlichen Vorschriften gemäß schreiben will, sich an das entsprechende Wörterbuch halten muss. Die normative Wirkung hingegen entsteht, wenn der Wörterbuchnutzer oder die Wörterbuchnutzerin tatsächlich nach diesen Mustern schreibt bzw. die Vorschriften befolgt (vgl. Wiegand 1986, S. 94). Inwiefern aber wirkt die Rechtschreibung als Norm tatsächlich bindend und welche Instanz ist dazu befugt, über „richtige“ oder „falsche“ Schreibung zu entscheiden?

Verantwortlich für die Umsetzung der neuen Rechtschreibung ab 1996 war die „Zwischenstaatliche Kommission für deutsche Rechtschreibung“, welche mit der Überarbeitung im Jahre 2004 vom „Rat für deutsche Rechtschreibung“ abgelöst wurde. Bei Rat und Kommission handelt es sich allerdings um politisch eingesetzte Gremien, die ausschließlich Vorschlagsrecht haben – die Entscheidung wird politisch getroffen (vgl. Fuhrhop, S. 2). Das daraus entstandene amtliche Regelwerk bestimmt die Rechtschreibung innerhalb derjenigen Institutionen, für die der Staat Regelungskompetenz bezüglich Rechtschreibung hat, also Schulen und Verwaltung (vgl. ARW 2006, S. 7). In Österreich liegt die Rechtschreibregelung im Zuständigkeitsbereich des BMUKK. Das Österreichische Wörter-

buch wird in seiner aktuellen Ausgabe als verbindliches Regelwerk empfohlen. Im Schulunterricht gilt es gemeinhin als bindende Grundlage.²

Abgesehen von Schulen und öffentlichen Ämtern begründet die Rechtschreibung also für niemanden einen Befolgungszwang. So gesehen bleibt es in vielen Bereichen freigestellt, sich der amtlichen Norm zu unterwerfen und diese als Grundlage zur korrekten Schreibung heranzuziehen oder sich dieser bewusst oder unbewusst zu widersetzen.

Varianten der amtlichen Regelung finden beispielsweise in Form von sogenannten „Hausorthografien“ ihren Niederschlag. Ursprünglich aus einer Zeit vor der Vereinheitlichung der Rechtschreibung bekannt, wurden diese aufgrund zahlreicher Auslegungsmöglichkeiten der neuen Regelung auch nach 1996 besonders für Nachrichtenagenturen und Verlage interessant – ein „bemerkenswertes Phänomen dieser Rechtschreibungs-Übergangszeit“ (Scheuringer 2004, S. 123). Der Geltungsbereich dieser Hausorthografien ist dem Namen zufolge auf das jeweilige „Haus“ im Sinne einer Institution beschränkt, z. B. die Agenturschreibweise der Nachrichtenagenturen AFP, APA, Dow Jones, dapd, dpa, epd, KNA, sid und Reuters, die ihr Regelwerk in Form von Wortlisten auf der Website der deutschsprachigen Nachrichtenagenturen³ publizieren. Während sich die Hausorthografie der Nachrichtenagenturen grundsätzlich auf die Einschränkung der zulässigen Varianten bzw. Doppelschreibweisen beschränkt, unterscheiden sich die hausinternen Umsetzungsrichtlinien überregionaler Zeitungen wie „Die Zeit“ oder „Neue Zürcher Zeitung (NZZ)“ teils beträchtlich von der amtlichen Regelung. Eine detaillierte Analyse des Umsetzungsbeschlusses der deutschsprachigen Nachrichtenagenturen kann bei Osterwinter (2011) nachgelesen werden.

Diese Art der produktiven Auseinandersetzung bzw. individuellen Regelbildung oder gar hemmungslosen Widersetzung zeichnet sich auch bei Schriftstellern und Schriftstellerinnen ab. In Diskrepanz zu manchen Verlagshäusern, die der einheitlichen und amtlichen

² Vgl. BMUKK: Rechtschreibung. http://www.bmukk.gv.at/schulen/unterricht/ba/rsref_abschluss.xml (12.08.2012).

³ Deutschsprachige Nachrichtenagenturen: Wortlisten. <http://www.die-nachrichtenagenturen.de/wortlisten.htm> (26.08.2012).

Schreibweise zumeist aus didaktischen oder kommerziellen Gründen beipflichten, entwickeln einige Autoren und Autorinnen einen individuellen Zugang zur Rechtschreibung. So z. B. Elfriede Jelinek:

Ich zum Beispiel kann die Schreibung jedes einzelnen Wortes, das ich Ihnen leihe, aber nicht schenke!,[sic!] erklären, und meine Kolleginnen und Kollegen können das auch, man darf den Worten und Wörtern nur keine Zwangsjacke anziehen, bis sie sich nicht mehr bewegen können. (Elfriede Jelenik in Laher 2008, S. 9)

Autoren und Autorinnen von Kinder- und Jugendliteratur stehen unter „besonderem Verlagsdruck, in allen Details zur im Moment gerade verordneten Norm zu stehen“ (Laher 2008, S. 16).

Das hohe Normbewusstsein, das von der Sprachgemeinschaft ausgeht, führt offensichtlich zu einer Ausweitung der Verbindlichkeitsgrenzen. Die Rechtschreibung wird auch in jenen Bereichen vorgeschrieben, in denen sie den Schreibenden prinzipiell freigestellt wäre.

2.3 Variabilität und österreichisches Deutsch

So hoch der soeben thematisierte Verbindlichkeitsanspruch ist, so gering ist wiederum die Variabilität der Orthografie im Vergleich zu anderen sprachlichen Normen. Nur wenige unterschiedliche Schreibweisen mit gleicher Bedeutung und Lautung finden sich in den Wörterbüchern kodifiziert. Etwa 80 % dieser Varianten nehmen Fremdwörter ein, besonders im Bereich der Phonem-Graphem-Beziehungen, z. B. bei <ph/f>, wie in „Graphik“ und „Grafik“ (vgl. Nerius 2007, S. 37).

Bei entlehnten Wörtern kann es zu einer nebenläufigen Verwendung integrierter und fremdsprachiger Schreibung kommen. Die fremdsprachige Variante ist zumeist nur noch in der Fachsprache üblich, z. B. „Penicillin“ und „Penizillin“ (vgl. ARW 2006, S. 32). Bei Eigennamen hingegen ist keine Regelmäßigkeit feststellbar, man betrachte z. B. die unter-

schiedlichen Schreibweisen des Nachnamens „Schmidt“ oder „Schmid“ etc. (vgl. ARW 2006, S. 8).

Auf der lexikalischen Ebene finden sich auch nationale, österreichische Schreibvarianten, die sich seit der Rechtschreibreform von 1996 bzw. 2006 jedoch auf relativ wenige Ausnahmen beschränken. Erlaubt sind beispielsweise Schreibungen wie „Szepter“ neben „Zepter“ oder „Geschoß“ neben „Geschoss“ (vgl. Ebner 2009, S. 466). Aufgrund dieser Tatsache ist relativ umstritten, ob von einer österreichischen nationalen Variante der deutschen Standardsprache die Rede sein kann, da es regionale Unterschiede im Wortschatz auch im Binnendeutschen gibt (vgl. Leinmüller, S. 24). Das Österreichische Wörterbuch sieht die österreichische Standardsprache als „Varietät im Rahmen des Deutschen“, die sich in Wortschatz, Aussprache und Grammatik in dieses Gesamtsystem eingliedert, aber in vielen Bereichen eigene Ausprägungen entwickelt hat (vgl. ÖWB 2006, S. 806).

2.4 Stellenwert der Rechtschreibung

Die bedeutsame Rolle, die der Rechtschreibung von der Sprachgemeinschaft zugeschrieben wird, ist unumstritten. Nicht nur für das schulische, sondern auch für das berufliche Fortkommen ist die korrekte Schreibung von Bedeutung (vgl. Schneider 2008, S. 147). Verstöße gegen die orthografische Norm werden geahndet, indem sie als Fehler gewertet werden oder zu Benachteiligung in Beruf oder gesellschaftlichem Status führen (vgl. ÖWB 2006, S. 803).

„Wer nämlich mit h schreibt, ist dämlich.“

Neben dem didaktischen Aspekt dieses allgemein bekannten Merksatzes wird ganz offensichtlich eine wertende Aussage transportiert. Oftmals wird die Rechtschreibleistung als Ausweis der Sprachkultur oder gar der Intelligenz einer Person betrachtet (vgl. Nerius 2007, S. 419). Sie genießt ein „hohes Sozialprestige“ und gilt als „Indikator für einen individuell erlangten Bildungsgrad“ (Osterwinter 2011, S. 1; vgl. Sitta 1980, S. 209-210). Wir bringen orthografische Fehler in Zusammenhang mit der Persönlichkeit eines Menschen,

der Fehler wird personalisiert und als Makel betrachtet. Schneider (2008, S. 147) behauptet, der Rechtschreibkompetenz werde vielleicht sogar eine wichtigere Rolle als der Intelligenz zuteil.⁴ Hingegen ermittelte Zoller (1974, S. 96) anhand einer Befragung, dass die Mehrheit der Befragten diesem Urteil, die Rechtschreibkompetenz sei ein Beleg für Intelligenz, nicht zustimmt.

Das Bewusstwerden „sprachlicher Unzulänglichkeiten“, hervorgerufen durch „einschlägige Erfahrung als Versager“, führt zu Ängstlichkeit gegenüber der schriftlichen Produktion und Präsentation, sprachliche Unsicherheiten werden als „persönliches Problem“ wahrgenommen (vgl. Glück 1997, S. 31). Den interviewten Lehrkräften einer Schweizer Studie zufolge wird seitens der Schüler und Schülerinnen die Einhaltung sprachlicher Normen in geschriebenen Texten, insbesondere in Prüfungssituationen, tendenziell infrage gestellt (vgl. Sieber 1994, S. 116). In der Schule können häufige Rechtschreibfehler jedoch zu einer schlechten bis negativen Beurteilung führen. Das BMUKK hält im Sinne der Leistungsbeurteilungsverordnung hingegen fest, dass die Rechtschreibung (neben sprachlicher Ausdrucksfähigkeit, kreativem Inhalt, Erfassen von gestellten Themen) nur ein Leistungskriterium von mehreren sei.⁵

Der Lehrplan Deutsch der AHS-Oberstufe⁶ sieht die schriftliche Kompetenz als

[...] wesentlicher Faktor für die Persönlichkeitsbildung und Voraussetzung für wissenschaftliches Arbeiten, berufliche Tätigkeit und die Teilnahme am gesellschaftlichen Leben.

„Rechtschreibsicherheit ist anzustreben“, heißt es weiter im Text. Auch im Sinne der Verständlichkeit ist die Einhaltung der Schreibnorm von Bedeutung. Eine „chaotische Schreibung“ vermindert das Verständnis beim Lesen (vgl. Sitta 1980, S. 209). Somit ist die Be-

⁴ Diese Aussage ist im speziellen Hinblick auf den Übergang zu weiterführenden Schulen zu sehen.

⁵ Vgl. Abschluss der Rechtschreibreform – Bekanntgabe.

http://www.bmukk.gv.at/medienpool/13310/rsref_abschluss.pdf (06.01.2013).

⁶ BMUKK: Lehrplan Deutsch (AHS-Oberstufe).

http://www.bmukk.gv.at/medienpool/11853/lp_neu_ahs_01.pdf (12.08.2012).

deutung für das wissenschaftliche Arbeiten und folglich auch für das Anfertigen universitärer Texte nicht von der Hand zu weisen.

3 Der orthografische Fehler

„Regeln sind da, um gebrochen zu werden.“

In Hinblick auf die zuvor beschriebene orthografische Norm ist folgender Abschnitt jenem Phänomen gewidmet, mit dem der Regelbruch begangen wird. Der orthografische Fehler soll in seiner Begrifflichkeit bestimmt und in seinen Erscheinungsformen charakterisiert werden. Darüber hinaus werden Strömungen der Fehlerforschung, daraus entstandene Fehlertypologien und Verfahren zur Diagnose der Rechtschreibleistung näher beleuchtet.

3.1 Bestimmung des Fehlerbegriffs

Als Ausgangspunkt jeder orthografischen Fehleranalyse gilt es formal zu bestimmen, worum es sich bei einem Rechtschreibfehler eigentlich handelt bzw. wie eng oder weit dieser Fehlerbegriff gefasst ist.

Als „Verstoß gegen die Rechtschreibung“ (Duden 2006, S. 1365) ist dieser eng an den Gegenstand der Orthografie gekoppelt, womit das Problem der Orthografie-Definition abermals aufgeworfen wird (vgl. Kap. 2.1). Ausgehend von jener Bedeutungsvariante, welche die Rechtschreibung als „nach bestimmten Regeln festgelegte, allgemein geltende Schreibung von Wörtern“ (Duden 2006, S. 1365) beschreibt, handelt es sich bei einem Rechtschreibfehler um einen Verstoß gegen eine Regelung, die gegenwärtig für den deutschen Sprachraum amtlich festgelegt ist und im Zuge der Reformierungen mehrmals überarbeitet wurde. Durch diesen sprachpolitisch bedingten Wandel der Norm ist ein Fehler also stets im zeitlichen Kontext zu betrachten.

Was genau unter „allgemein geltende Schreibung“ zu verstehen ist bzw. wer diese festlegt, wird hingegen nicht näher definiert. Das amtliche Regelwerk vermag jedoch nicht auf alle Fragen zur korrekten Schreibung eine Antwort zu geben, beispielsweise zur Einhaltung von Abständen bei Maßangaben oder mehrteiligen Abkürzungen. Zu diesem typografischen Thema bestehen über die amtlichen Regelungen hinaus weitere Normierungs-

bestrebungen, die sich einerseits in den allgemeinen Richtlinien des Dudens unter dem Kapitel „Textverarbeitung und E-Mails“ (siehe Duden 2009, S. 99-122) nachschlagen lassen, aber auch in Form von nationalen Standards wie der ÖNORM A 1080 (siehe ON-Komitee 2007) oder DIN 5008 (siehe DIN 2005) zu finden sind. Teilweise widersprechen sich diese Empfehlungen jedoch. So wird im entsprechenden Abschnitt im Duden die DIN 5008 immer dann angeführt, wenn diese von den allgemeinen Richtlinien abweicht (siehe Duden 2009, S. 99).

Ferner kann zwischen bewussten und unbewussten Abweichungen von der Rechtschreibung unterschieden werden. Anhand ihres Erscheinungsbildes können beide genannten Arten als Rechtschreibfehler klassifiziert werden. Bewusst gegen diese Norm verstoßen kann nur jener Sprachverwender, der dieser kundig ist, z. B. in Form von Wortspielen, weshalb Normabweichungen dieser Art für gewöhnlich nicht als fehlerhaft gewertet werden. Dürscheid (2005, S. 40) spricht in diesem Zusammenhang auch von „strategischen Normverstößen“, also bewusst vom Regelwerk abweichenden Schreibweisen. Sitta (1980, S. 311) schreibt dem souveränen Umgang mit Normabweichungen sogar einen tendenziell verständigungserleichternden Aspekt zu, der Normbruch wird durch seinen Mitteilungswert bereichert. Als unbewusste Normabweichungen können folglich jene Verfehlungen gesehen werden, die ohne Absicht produziert wurden, im Gegensatz zu bewussten Abweichungen verständniserschwerend wirken und von der Sprachgemeinschaft als fehlerhaft gewertet werden.

Gegenstand dieser Arbeit sind ausschließlich unbewusste Abweichungen von der orthografischen Norm. Durch ihre zugrunde liegende Beabsichtigung zum Normverstoß können bewusste Abweichungen nicht der mangelnden Rechtschreibfähigkeit zugeschrieben werden, weshalb ihre Auswertung keine relevante Information für die Untersuchung liefern würde. Darüber hinaus wird bei der Fehlercodierung ein praxisorientierter Ansatz verfolgt, was die Identifizierung der Rechtschreibfehler betrifft: Neben dem amtlichen Regelwerk werden die Nachschlagewerke Duden (2009) und das Österreichische Wörterbuch (2009) herangezogen, insbesondere auch der Abschnitt zur Textverarbeitung (s. o.). Es handelt sich dabei zwar um Richtlinien zur Gestaltung des Geschriebenen, dennoch

werden Abweichungen von diesen Konventionen im Allgemeinen als „Fehler“ wahrgenommen.⁷ Anzumerken ist an dieser Stelle noch, dass die ÖNORM A 1080 (im Gegensatz zur DIN 5008 im Duden) bzw. Bestimmungen zur Textverarbeitung im ÖWB generell nicht angeführt werden. Nach bestrebtem Ansatz kann die ÖNORM deshalb nicht berücksichtigt werden. Sämtliche von der soeben beschriebenen Gesamtmenge abweichenden Schreibungen werden bei der Analyse als Fehler gewertet.

3.2 Zur orthografischen Fehlerforschung

Die orthografische Fehleranalyse dient als Instrument zur Beantwortung bestimmter praktischer bzw. theoretischer Fragestellungen: Im schulischen Bereich (insb. im Deutschunterricht) werden Rechtschreibfehler zur Leistungsbeurteilung herangezogen. Fehler können neben dem Aufzeigen von Defiziten aber auch Lernfortschritte signalisieren, sie geben eine Sichtweise auf individuelle Lernprozesse. Letztlich kann die Analyse von Fehlertypen auch Aufschluss über deren Ursachen geben, woraus sich bestimmte Fördermaßnahmen ableiten lassen (vgl. Meyer-Schepers 1994, S. 6).

Das Finden und Bestimmen einer geeigneten Fehlertypologie im Vorfeld der Analyse ist eng an die damit verbundene Forschungsintention geknüpft bzw. an den Interpretationsansatz, der bei der Analyse verfolgt wird. Folgende Darstellung gibt einen Überblick über die Forschungsrichtungen der vergangenen 100 Jahre und die daraus entstandenen Fehlersysteme, die einen Einblick in diverse Methoden der Fehleranalyse gewähren sollen.

3.2.1 Forschungsrichtungen im 20. Jahrhundert

Historisch betrachtet haben sich drei wesentliche Phasen in der orthografischen Fehlerforschung des 20. Jahrhunderts herausgebildet (vgl. Thomé 1999, S. 30-34; vgl. Siekmann/Thomé 2012).

⁷ Die Schreibweise **das Sowohl- als – auch* widerspricht den amtlichen Regelungen beispielsweise nicht – die mehrteilige Zusammensetzung wurde nach § 43 (ARW) korrekt mit Bindestrichen geschrieben. Dennoch würde diese aus typografischen Gründen (Setzung von Abständen, Verwendung des langen Gedankenstrichs statt des kürzeren Bindestrichs) als Fehlschreibung klassifiziert werden.

3.2.1.1 Psychologisch-ätiologische Fehlerforschung

Das vorwiegende Ziel der psychologisch-ätiologischen Fehlerforschung ist das Aufzeigen der Ursachen von Rechtschreibfehlern. Der Fehler wird in dieser frühen Phase als negative Erscheinung wahrgenommen, die es zu vermeiden gilt. Die Bezeichnungen der Fehlerkategorien orientieren sich stark an der Beschreibung der Fehlerursachen selbst, z. B. „Geläufigkeitsfehler“ (siehe Weimer 1929). Als federführend in dieser Forschungsrichtung gilt Hermann Weimer mit seiner Schrift „Psychologie der Fehler“ (1929), dessen grundlegende Trennung von Irrtum und Fehler sich in ähnlicher Form bei Artur Kern (1954) und Paul Bischoff (1975, Erstauflage von 1967) wiederfindet.

3.2.1.2 Deskriptiv-quantifizierende Fehlerforschung

Mit der deskriptiv-quantifizierenden Fehlerforschung in den 1960er- bis 1990er-Jahren versuchte man eine Basis für einen effektiveren Rechtschreibunterricht zu geben und nebenbei auch als Grundlage einer geplanten, bedarfsorientierten Rechtschreibreform zu dienen. Das Ergebnis der Arbeiten aus dieser Phase waren zahlreiche Übersichten mit absoluten und prozentualen Fehlerwerten und eine durchwegs deskriptive Fehlerkategorisierung, die eine möglichst eindeutige Zuordnung jedes Fehlers ermöglicht. Prägend waren in diesem Zusammenhang Plickat (1965), Riehme/Heidrich (1970) und Menzel (1985).

3.2.1.3 Qualitativ-strategieorientierte Fehlerforschung

In der jüngsten Phase, der qualitativ-strategieorientierten Fehlerforschung, werden Fehler als Ausdruck von Lernprozessen gesehen (vgl. Eichler 1991, S. 34). Durch die Analyse von orthografischen Fehlern versucht man Lernstrategien nachzuvollziehen. Bei der Interpretation werden Fehler u. a. mit den Phasen des Schriftspracherwerbs in Bezug gesetzt. Im deutschsprachigen Bereich prägte Wolfgang Eichler (1976) mit seiner Untersu-

chung zur Schriftproduktion von sogenannten „Spontantschreibern“⁸ diese Forschungsrichtung.

3.2.2 Typologien der orthografischen Fehlerforschung

Nachfolgend sollen Fehlerkonzepte wesentlicher Forscher der psychologisch-ätiologischen und deskriptiv-quantifizierenden Richtung charakterisiert und dabei die Für und Wider der entwickelten Fehlersysteme abgewogen werden. Eine nähere Ausführung der zuvor genannten qualitativ-strategieorientierten Richtung soll an dieser Stelle ausgespart bleiben, da vorliegende Untersuchung keinen Anspruch auf individuelle Förderdiagnostik erhebt, weswegen ein Bezug zu dieser Forschungsrichtung kaum gegeben ist.⁹

3.2.2.1 Psychologisch-ätiologische Fehlertypologien nach *Weimer, Kern und Bischoff*

3.2.2.1.1 Hermann Weimer: „Fehler“ und „Irrtum“

Mit seiner Unterscheidung zwischen *Fehler* und *Irrtum* legte Hermann Weimer (1929) den Grundstein für die ursachenorientierte Fehlerforschung des 20. Jahrhunderts. Nachfolgend soll der Fehlerbegriff Weimers in seiner Viertdefinition (vgl. Breitkreuz 2009, S. 141) kurz umrissen werden.

Ein Fehler ist auf das Versagen der „psychischen Funktion des Gedächtnisses“ (Weimer 1929, S. 3) zurückzuführen und wird beschrieben als:

[...] Handlung, die gegen die Absicht ihres Urhebers vom Richtigen abweicht und deren Unrichtigkeit bedingt ist durch ein Versagen psychischer Funktionen. (Weimer 1929, S. 5)

Als Beispiel nennt Weimer eine Rechenaufgabe, die trotz Kenntnis des Einmaleins falsch gelöst wird (siehe Weimer 1929, S. 3). Auf den Bereich der Rechtschreibung umgelegt,

⁸ Kinder, die noch nicht die Schule besuchten.

⁹ Die qualitative Fehleranalyse unterscheidet sich weniger in ihren zugrundeliegenden Fehlertypologien, die oftmals deskriptiv angelegt sind, als vielmehr im jeweiligen Interpretationsansatz, der auf die Bestimmung individueller Fördermaßnahmen abzielt.

sind darunter jene unbewussten Normabweichungen¹⁰ zu verstehen, die trotz Kenntnis der korrekten Schreibweise bzw. ihrer zugrundeliegenden orthografischen Regeln entstehen.

Ein Irrtum hingegen beruht nicht auf „geistigen Mängeln ihrer Urheber“ (Weimer 1929, S. 3), sondern ist zu sehen als:

[...] seelischer Zustand, Fürwahrhalten des Falschen, das bedingt ist durch die Unkenntnis oder mangelhafte Kenntnis gewisser Tatsachen, die für die richtige Erkenntnis von wesentlicher Bedeutung sind. (Weimer 1929, S. 5)

Im konkreten Hinblick auf die Orthografie wäre ein Irrtum folglich mit der Unkenntnis bzw. mangelhaften Kenntnis der korrekten Schreibweise (= „Tatsachen, die für die richtige Erkenntnis von wesentlicher Bedeutung sind“) zu beschreiben. Ein orthografischer Irrtum wäre demnach einer mangelnden Rechtschreibfähigkeit zuzuschreiben.

Eine ähnliche Trennung wurde auch im Fehlersystem vorliegender Untersuchung vorgenommen, da eine grundsätzliche Differenzierung anhand des Merkmals Rechtschreibkompetenz angestrebt wird.

Von einer detaillierten Ausführung der einzelnen Fehlerkategorien Weimers sei an dieser Stelle abgesehen und stattdessen eine kurze Übersicht in tabellarischer Form gegeben (vgl. Siekmann/Thomé 2012, S. 33):

¹⁰ Die Absicht zum Normverstoß ist im Vergleich zu „bewussten Normabweichungen“ nicht gegeben.

Geläufigkeitsfehler	
Perseverative Fehler	• Nachwirkungsfehler • Vorwirkungsfehler • Einstellungsfehler
Ähnlichkeitsfehler	• Allgemeine Ähnlichkeitsfehler, Klang- und Gestaltsassoziationen • Wahlfehler • Ranschburg'sche Hemmung
Mischfehler	
Gefühls- und willensbedingte Fehler	• Fehler der gefühlsmäßigen Vordrängung • Fehler der gefühls- und willensbedingten Steigerung • suggerierte Fehler • Freud'sche Verdrängung

Tab. 1: Fehlersystem nach Weimer (1929)

Ein allgemeines Problem der psychologisch-ätiologischen Forschung, das insbesondere aus der Klassifizierung nach kausalen Kategorien resultiert, ist die Vielschichtigkeit der Fehlerursachen. Weimer trägt dieser Tatsache im dritten Kapitel seiner „Psychologie der Fehler“ Rechnung, indem er die Fehlerarten als „mehrquellige Gebilde“ beschreibt (siehe Weimer 1929, S. 86-90).

So können Fehlerursachen beispielsweise auf mehreren Ebenen beschrieben werden: Einerseits liegt den Fehlern grundsätzlich eine Einschränkung der Aufmerksamkeit, des Gedächtnisses oder des Denkens zugrunde. Daraus folgend können die von ihm als Fehlerarten beschriebenen Ursachen wie gefühls- oder willensbedingte Vordrängungen oder Steigerungen entstehen und diese wiederum können eine Voraussetzung für Geläufigkeits-, perseverative, Ähnlichkeits- oder Mischfehler sein.

Aber auch auf der gleichen Ebene ist eine eindeutige Zuordnung der Fehler nicht immer möglich. Als Beispiel nennt Weimer u. a. die abweichenden Schreibweisen **Brustee* statt *Brusttee* und **ergötze* statt *ergötzte*, bei denen der Vorwirkungsfehler das Erscheinungs-

bild präge, als eigentliche Fehlerquelle jedoch die Ranschburg'sche Hemmung festzumachen sei.¹¹

Da sich die zeitlichen Nachfolger Kern und Bischoff grundsätzlich an Weimers Trennung von „Irrtum“ und „Fehler“ orientieren, seien sie in nachfolgender Darstellung hauptsächlich in ihren divergierenden Merkmalen erwähnt.

3.2.2.1.2 Artur Kern: Fehler der „fertigen“ und „werdenden“ Schreiber

Bekannt vor allem durch seine ganzheitliche Lese- und Schreib-Lernmethode aus den 1930er-Jahren, findet sich Kerns Werk heute zu großen Teilen infrage gestellt. Neben der „wissenschaftlich mehr als fragwürdig zu bezeichnenden Arbeitsweise“ (Siekmann/Thomé 2012, S. 35) wird seine negativ wertende Haltung dem orthografischen Fehler gegenüber kritisiert, aber auch sein stark an Weimer angelehntes Fehlersystem, das sich in seiner Qualität nicht mit jenem messen kann und heute kaum noch brauchbar ist (vgl. Siekmann/Thomé 2012, S. 34-35).

Dennoch möchte ich einen Aspekt aufgreifen, der sich von den Fehlersystemen seiner Forschungskollegen grundsätzlich abhebt: Kern unterscheidet innerhalb seiner drei Hauptkategorien, ob die Fehler von „fertigen“ oder „werdenden Rechtschreibern“ produziert wurden, da beiden Gruppen aufgrund ihres Entwicklungsstandes eine andere psychologische Ursache zugrunde liegen kann. Folgende Tabelle zeigt einen Ausschnitt aus Kerns Fehlersystem, der die Unterteilung in fertige und werdende Rechtschreiber visualisieren soll, weitere Gliederungsebenen jedoch ausspart¹²:

¹¹ Zur kurzen Erläuterung der genannten Fehlerkategorien: Ein Vorwirkungsfehler (auch als Antizipation oder Vorklang bezeichnet) ist ein sog. perseverativer Fehler, der durch Vertauschen bzw. Verwechseln eines Elements mit einem anderen in einer anderen zeitlichen oder räumlichen Reihenfolge entsteht (vgl. Weimer 1929, S. 30-38). Die Ranschburg'sche Hemmung geht auf die assoziationspsychologische Forschung Paul Ranschburgs zurück und basiert auf der Beobachtung, dass homogene Reihen (z. B. ähnliche sprachliche Elemente) schwieriger erlernt und angewendet werden als heterogene. Bei Schreibfehlern z. B. **Festzung* statt *Festsetzung* oder **langestreckt* statt *langgestreckt* (vgl. Weimer 1929, S. 56-60).

¹² Nicht berücksichtigt wird außerdem die Kategorie „Fehler bei Sprachstörungen, kongenitaler Wortblindheit, Schwachsinn und Taubstummheit“ (siehe Kern 1954, S. 52-71).

Fehler des fertigen Rechtschreibers			Fehler des werdenden Rechtschreibers		
Aufgabefunktionsbedingte Fehler	Materialbedingte Fehler	Fehler aufgrund psychischer Allgemeinzustände	Aufgabefunktionsbedingte Fehler	Materialbedingte Fehler	Fehler aufgrund psychischer Allgemeinzustände
	a) Fehler bei festem Schema b) Fehler aufgrund unsicheren Schemas			a) bei synthetischem Weg b) im ganzheitlichen Verfahren	

Tab. 2: Fehlersystem nach Kern (1954)

Während unter aufgabefunktionsbedingten Fehlern ganz allgemein jene Abweichungen zu verstehen sind, die auch als „Leichtsinnfehler“, „Gewohnheitsfehler“ oder „Aufmerksamkeitsfehler“ beschrieben werden (Kern 1954, S. 12), so kann der Begriff der „Aufgabefunktion“ problemlos durch „Aufmerksamkeit“ oder „Konzentration“ substituiert werden (vgl. Siekmann/Thomé 2012, S. 37). Ein „Fehler aus Mangel an Aufgabefunktion“ wäre demnach ein „Fehler aus Mangel an Konzentration“, eine Beschreibung, die uns gemeinhin als Konzentrations- bzw. Flüchtigkeitsfehler bekannt ist. Analog dazu ist Weimers „Fehler“ (vgl. Kap. 3.2.2.1.1) zu sehen, wobei sich Kern bei der Beschreibung seiner aufgabefunktionsbedingten Fehler direkt auf die Weimer'schen Kategorien bezieht (z. B. „Geflüchtigkeitsfehler“ oder „Perseverationsfehler“). Die Häufigkeit der aufgabefunktionsbedingten Fehler ist bei den fertigen im Vergleich zu den werdenden Rechtschreibern weit aus geringer, was mit dem „seelischen Verhalten des Kindes“ erklärt wird (vgl. Kern 1954, S. 21). Der größte Teil der vom erwachsenen Schreiber produzierten Fehler ist nach Kern dennoch dieser Kategorie einzureihen (vgl. Kern 1954, S. 14).

Die Unterkategorien der fertigen und werdenden Rechtschreiber unterscheiden sich ausschließlich in der Art der materialbedingten Fehler, auch als „Materialfehler“ bezeichnet. Kern verweist direkt auf den „Irrtum“ Weimers, der mit diesem gleichzusetzen sei (siehe Kern 1954, S. 15). Als Ursachen der Materialfehler sieht Kern bei den werdenden Schrei-

bern das Versagen der optischen¹³ oder akusto-motorischen Lösungsmethode¹⁴, des Regelwissens bzw. logische Fehler¹⁵. Bei den fertigen Schreibern werden die Fehlerquellen neben akusto-motorischen Aspekten¹⁶ und der Anwendung einer veralteten orthografischen Norm (festes Schema) auch bei Fremdwortschreibungen und Homophonen¹⁷ (unsicheres Schema) angenommen.

Die Fehler aufgrund psychischer Allgemeinzustände werden beiden Schreibergruppen in gleicher Weise zugeschrieben. Tatsächlich wird durch Kerns Ausführungen jedoch klar, dass es sich dabei um keine eigenständige Fehlerkategorie, sondern eigentlich um Aufgabefehler handelt, deren Ursachen (Ermüdung, Spannung, Erregung, Furcht, Eile, Ängstlichkeit, Unsicherheit, Unrast und Unruhe) näher bestimmt werden (vgl. Bischoff 1975, S. 17; vgl. Siekmann/Thomé 2012, S. 50).

Hinsichtlich der Einteilung in fertige und werdende Rechtschreiber sieht Kern keine pädagogischen, sondern „maßgebende psychologische Einsichten“, die diese Trennung fordern (vgl. Kern 1954, S. 10-11).

Man hat meines Wissens bis heute in der Literatur diese beiden Gebiete nicht getrennt, sondern hat ganz allgemein „vom Rechtschreiben“, von „der Fehlerkunde“ gesprochen, ohne zu beachten, wie grundsätzlich anders doch das Rechtschreiben in den einzelnen Entwicklungsstadien verläuft, wie anders damit die Ursachen eines Fehlers gelagert sein können. (Kern 1954, S. 11)

Wenn auch die Qualität des Fehlersystems an sich bemängelt wird, so scheint die Berücksichtigung des Rechtschreibniveaus bei der Konzeption eines zielgruppengerichteten Kategoriensystems durchaus plausibel.

¹³ Ein selten auftretendes Phänomen unter der Voraussetzung, das Wort wurde zuvor noch nie geschrieben.

¹⁴ Fehlschreibungen auf lautlicher Ebene, Fehler bei der Laut-Buchstaben-Zuordnung.

¹⁵ Z. B. Fehler, die durch falsches Ableiten des Grundmorphems entstehen (**Freulein* statt *Fräulein*).

¹⁶ In der Fehlertypologie Weimers am ehesten den Kategorien „Gewohnheits-“ und „Massenfehler“ zuzuordnen.

¹⁷ Vergleichbar mit Weimers „Wahlfehler“, bei denen zwischen unterschiedlichen Formen zu wählen ist. Kern nennt als Beispiele *Laib* und *Leib*, *Stiel* und *Stil*.

3.2.2.1.3 Paul Bischoff: Strukturell-funktionales Fehlersystem

Analog dazu legt Paul Bischoff in seinem Werk „Individuelle Behandlung von Rechtschreibfehlern“ (1975, Erstauflage 1967) eine dichotome Fehlerstruktur vor, die sich inhaltlich an Kerns „aufgabefunktionsbedingte“ und „materialbedingte“ Fehler und an Weimers „Irrtum“ und „Fehler“ orientiert. Mit seinem „strukturell-funktionalen Fehlersystem“ erweitert Bischoff die kausalen um einige deskriptive Kategorien, womit sein Fehlersystem bereits Merkmale der deskriptiv-quantifizierenden Forschungsrichtung aufweist.

Die Bezeichnung seiner Typologie als „strukturell-funktional“ wird mit dem Zusammenhang zwischen Sachstruktur und Leistungsfunktion erklärt:

Bei Rechtschreibfehlern handelt es sich einmal um sichtbare, optisch festzustellende falsche graphische Strukturen, die dem Phonemsystem zugrunde liegen, also strukturbedingt oder strukturell sind. Zum anderen gilt es festzustellen, wie es zu diesen falschen graphischen Gebilden gekommen ist, d. h., es geht um die Feststellung des Nichtfunktionierens bestimmter psychischer Vorgänge, die zur Bewältigung einer bestimmten Rechtschreibleistung erforderlich sind [...], so daß wir auch von funktionalen Fehlern sprechen können. (Bischoff 1975, S. 18)

Das Nebeneinander deskriptiver und kausaler Fehlerkategorien wird als schwerwiegender methodischer Mangel gesehen, der nicht unerhebliche Probleme bei der Fehlerklassifizierung mit sich bringen kann, was letztendlich auch bei Kern kritisiert wird, bei Weimer jedoch nicht festzustellen sei (vgl. Siekmann/Thomé 2012, S. 21).

Die Prämisse, nach der Schnittmengen einer Typologie leer sein müssen, ist auch bei Bischoff nicht immer erfüllt, wenn er ***Ferd** einmal als „Konsonantenfehler“ und sonst als einen „rein visuellen“ bzw. „Andersschreibungsfehler“ bezeichnet (vgl. S. 32). Für ***Schriefft** wird von ihm „Vokalfehler“ diagnostiziert, „Dehnungsfehler“ jedoch nur bei Auslassung oder Hinzufügung des „Dehnungs-h“ und der Doppelvokale. Es ist auch nicht ohne weiteres nachvollziehbar, warum ***Gaten** auf „Versagen der Konzentration [...] auf Mangel an Willensbereitschaft“ (S. 20, 34) zurückführbar sein, aber ***Garden** nur als ein „Verstoß gegen die normlaut-adäquate Schreibung“ (S. 20) angesehen werden sollte, wo doch offensichtlich in beiden Fällen eine dialektal bedingte Variante transkribiert und in ***Schriefft** eine falsche Vokalquantität notiert (und gehört, weil gesprochen?) wurde. (Hering 1979, S. 307) [Anm.: Hervorhebungen im Original, Seitenangaben beziehen sich auf Bischoff 1975]

Hering spricht in obigem Zitat ein allgemeines Problem bei der Klassifizierung von Flüchtigkeitsfehlern an, die oft auf Mutmaßungen basiert und dadurch nicht selten voreilig erfolgt, linguistische Aspekte dabei jedoch übersehen werden. Als Beispiel nennt er die Fehlschreibung **Geräuch*, bei der das fehlende <s> vorschnell als Flüchtigkeitsfehler diagnostiziert wird, wobei eigentlich „die beiden stimmlosen und palatal artikulierten, also sehr eng beieinanderliegenden Spiranten“ verwechselt wurden (vgl. Hering 1979, S. 301). Auch Bischoffs Fehlersystem ist von dieser methodischen Tücke nicht frei, was jedoch als generelles Problem der psychologisch-ätiologischen Forschungsrichtung zu sehen ist, bei der sich die Kategorisierung der Fehlerarten auf interpretative Komponenten (Klassifizierung psychologischer Ursachen) stützt und im Gegensatz zur phänomenologischen (deskriptiven) Klassifizierung nicht rein auf dem äußeren Erscheinungsbild des Fehlers basiert.

Folgende Tabelle richtet sich nach der Darstellung des Fehlersystems Bischoffs (1975, S. 20-21) in Kombination mit dem Fehlerbeobachtungsbogen (Bischoff 1975, S. 36-37):

Strukturell-funktionale Fehler	a) Phonetisch-phonologische Fehler (Lautungsfehler) a. Konsonantenfehler b. Vokalfehler c. Buchstabenfolgefehler b) Logikfehler (Regelfehler) a. Ableitungsfehler b. Silbentrennungsfehler c. Schärfungsfehler d. Groß- und Kleinschreibungsfehler e. Getrennt- und Zusammenschreibungsfehler f. Zeichensetzungsfelder c) Rein visuelle Fehler (Worteinprägfehler) a. Dehnungsfehler b. Andersschreibungsfehler c. Einzel- und Sonderschreibungsfehler
Konzentrationsfehler (Flüchtigkeitsfehler) Sonstige Fehler	

Tab. 3: Fehlersystem nach Bischoff (1975)

Deutlich wird hier die zweigliedrige Struktur einerseits der strukturell-funktionalen Fehler und andererseits der Konzentrationsfehler, die in obiger Darstellung um die Kategorie „sonstige Fehler“ erweitert wurde, nachdem sie im Fehlerbeobachtungsbogen (Bischoff 1975, S. 36-37¹⁸) mit dem Zusatz „nicht deutlich kategorisierbare Fehler“ gleichrangig mit den Konzentrationsfehlern angeführt wird, in der Darstellung des Fehlersystems bei Bischoff (1975, S. 20-21) jedoch unerwähnt bleibt. Die Notwendigkeit, eine Kategorie „sonstige Fehler“ einzuführen, macht zudem ein weiteres methodisches Problem der kausalen Kategorisierung sichtbar, wonach eine restlose Klassifizierung der Fehlerarten oftmals nicht möglich ist. Diesem Umstand wird innerhalb der deskriptiv-quantifizierenden Strömung mit einer konsequent phänomenologischen (deskriptiven) Kategorisierung entgegengewirkt, wie sie in folgendem Abschnitt bei Plickat näher beschrieben wird.

¹⁸ siehe auch Bischoff 1976, S. 182 unter der Bezeichnung „verschiedene Fehler“.

3.2.2.2 Deskriptive Fehlertypologie nach Plickat

Die Strömung der deskriptiv-quantifizierenden Forschung in den 1960er- bis 1990er-Jahren ist mit dem Ziel angetreten, jeden Fehler eines Textes erfassen und eindeutig klassifizieren zu können und dadurch mit dem Problem der Mehrfachzuordnung und der nicht restlosen Klassifizierbarkeit der psychologisch-ätiologischen Fehlerforschung aufzuräumen. Nicht zuletzt wurde diese Entwicklung durch historisch bedingte Anforderungen provoziert, die eine Kenntnis der Fehlerschwerpunkte u. a. zur Erforschung der Grundlagen hinsichtlich einer bedarfsorientierten Rechtschreibreform erforderlich machten. Die deskriptiv-quantifizierende Forschungsrichtung soll exemplarisch an Plickats Fehlersystem charakterisiert werden. Eine vollständige Aufarbeitung bestehender Fehlersysteme dieser Phase soll an dieser Stelle nicht vorgenommen werden und kann bei Siekmann/Thomé (2012) nachgelesen werden.

Als Zeitgenosse Bischoffs, der im Zuge der psychologischen Fehlerursachenforschung bereits zum Teil auf phänomenologische Kategorien zurückgriff, legt Hans-Heinrich Plickat ein durchwegs deskriptives Fehlersystem vor, das eine größere Objektivität bei der Fehlerauswertung ermöglicht.

Mit seiner Untersuchung aus dem Jahr 1965 zu Rechtschreibfehlern von Volksschülern und -schülerinnen aller Jahrgangsstufen versuchte er einen Zusammenhang zwischen den ermittelten Fehlern und den Empfehlungen für eine Rechtschreibreform von 1958 festzustellen. Insgesamt 4 449 Fehler wurden anhand eines Diktattextes für 591 Schüler in 20 Klassen dokumentiert. Im Rahmen zahlreicher Untersuchungen veröffentlicht Plickat unterschiedliche Fehlerlisten, die in Anlehnung an Siekmann/Thomé (2012, S. 84) unter folgender Tabelle zusammengefasst werden:

Groß- und Kleinschreibung	a) Fehlerhafte Großschreibung b) Fehlerhafte Kleinschreibung
Dehnung und Schärfung	a) Dehnungsfehler b) Verstöße gegen die Schärfung
Fehler im Auslaut	
Schreibung gleich oder ähnlich klingender Laute	a) <bdg-ptk> im Auslaut b) <v> und <f> c) <e/eu> und <ä/äu>
Schreibung der s-Laute	
Sonstige Buchstabenfehler	a) Buchstabenauslassung b) Falsche Buchstaben und Buchstabenumstellungen c) Buchstabenhinzufügungen
Zusammen- und Getrenntschreibung einschließlich Silbentrennung	a) Fehlerhafte Zusammenschreibung b) Fehlerhafte Getrenntschreibung und Silbentrennung
Verstöße gegen grammatische und inhaltliche Bezüge	a) Kasusfehler b) Auslassungen, Hinzufügungen, Ersetzungen von Wörtern oder Wortgruppen

Tab. 4: Fehlersystem nach Plickat

Zwei Aspekte möchte ich hinsichtlich des Kategorienschemas aufgreifen: Zum einen finden wir mit Plickats Fehlersystem eine bislang unbeachtete Fehlerart vor: „Verstöße gegen grammatische und inhaltliche Bezüge“ nehmen mit 25 % der Gesamtfehleranzahl (siehe Plickat 1965) einen verhältnismäßig großen Teil der Fehlschreibungen ein, überschreiten jedoch den Bereich der orthografischen Norm, die keine grammatische Regelung vorsieht. Ein wesentlicher Bereich mit üblicherweise hoher Fehlerquote, die Interpunktion, wird hingegen absichtlich ausgespart, da in einigen Schulklassen bei Diktaten, die im Rahmen der Untersuchung vorgenommen wurden, Satzzeichen angesagt wurden, in anderen wiederum nicht (siehe Plickat 1965, S. 24).

Zum anderen wird ersichtlich, dass Erscheinungen der kausalen Kategorie „Flüchtigkeitsfehler“ (z. B. Auslassung, Hinzufügung von Buchstaben und Wörtern) nun unter einem deskriptiven Gesichtspunkt behandelt werden (siehe „sonstige Buchstabenfehler“ und „Verstöße gegen grammatische und inhaltliche Bezüge“) und somit ausschließlich anhand ihres Erscheinungsbildes klassifiziert werden. Die grundlegende Trennung von Fehlern, die mit der Rechtschreibkompetenz zu begründen sind, und Fehlern, die auf anderen Fak-

toren basieren, ist bei Plickat somit nicht mehr gegeben, wie es zuvor noch in der psychologisch-ätiologischen Forschungsrichtung der Fall war.

An dieser Stelle sei auch noch das Fehlersystem von Riehme/Heidrich erwähnt (1970), bei dem die Übersetzung der Flüchtigkeitsfehler in ein deskriptives Schema im Vergleich zu Plickat nicht erfolgte – eine methodische Ungenauigkeit, die sich in einer mangelnden Reliabilität der Untersuchung zeigte. So betrug der Anteil an Flüchtigkeitsfehlern 8,5 % im Vergleich zu 18,3 % bei gleicher Untersuchung in der vierten Klassenstufe. Dieses Problem wurde von den Autoren aber auch identifiziert und im Rahmen der Untersuchung dargestellt.

3.2.3 Testverfahren zur Diagnose der Rechtschreibleistung

Neben den soeben thematisierten Fehlersystemen wurde in den letzten 20 Jahren eine Vielzahl an Testverfahren zur Diagnose der Rechtschreibleistung entwickelt, welche über die Auswertungskategorien hinaus ein komplettes Instrumentarium zur Durchführung eines Tests mit sich bringen.

Bei den standardisierten Analyseverfahren werden Parameter wie Anwendungsgebiet, Testformat oder Fehlerkategorien eindeutig festgelegt und somit nur wenig Spielraum hinsichtlich Durchführung und Auswertung erlaubt. Hauptgütekriterien wie Objektivität, Reliabilität und Validität werden sorgfältig geprüft. Verfahren, die diesen strengen Auflagen nicht entsprechen, werden als nichtstandardisierte oder informelle Tests bezeichnet (vgl. Lienert/Raatz 1998, S. 14).

Der offensichtliche Vorteil standardisierter Verfahren liegt in der „breiteren“ und empirisch fundierten Normierung. Die Interpretation der Ergebnisse obliegt weniger dem persönlichen Urteil des Untersuchers, sondern basiert auf der Grundlage einer für die Gesamtheit aller Probanden und Probandinnen repräsentativen Stichprobe, der sogenannten Eichstichprobe (vgl. Herné 2003, S. 883).

Es ist zum Teil ungewiss, auf welcher theoretischen Basis die Fehlerkategorien gängiger Testverfahren beruhen, nur wenige Tests legen eine linguistisch fundierte Begründung ihrer Auswertungskategorien vor. Die Zuordnung der Fehler erfolgt teils ohne Argumentation, wobei als vordergründiges Ziel gesetzt ist, Normverstöße kategorienbasiert zu erfassen (vgl. Frahm/Blatt 2011, S. 564).

Allgemein lässt sich konstatieren, dass für die Altersgruppe ab 10 Jahren noch immer relativ wenige standardisierte Testverfahren zur Rechtschreibdiagnostik vorliegen. Rechtschreibprobleme bestehen jedoch über die Grundschulphase hinaus, weshalb geeignete Verfahren zur Rechtschreibdiagnose dringend erforderlich sind (vgl. Schneider 2008, S. 151).

Die Entwicklung oder Anwendung eines standardisierten Analyseinstruments liegt jedoch nicht im Interesse vorliegender Untersuchung, weshalb das Augenmerk nachfolgender Ausführung speziell auf jene Verfahren gerichtet ist, die ähnlichen Anforderungen hinsichtlich Altersbereich oder Testformat unterliegen.

Eine tabellarische Darstellung gängiger Rechtschreibtests anhand Kriterien wie Altersbereich, Anwendungsgebiet oder Testformat¹⁹ kann bei Frahm/Blatt (2011) nachgeschlagen werden sowie bei Herné (2003, S. 886-887)²⁰. Eine Gegenüberstellung testabhängiger und testunabhängiger Verfahren findet sich bei Siekmann/Thomé (2012).

3.2.3.1 Gütekriterien für Testverfahren

Insbesondere bei standardisierten Verfahren spielt die Prüfung und Einhaltung der Gütekriterien für Testverfahren eine wesentliche Rolle. Nach Lienert/Raatz (1998) sind diese in Haupt- und Nebengütekriterien einzuteilen. Zu den Hauptgütekriterien zählen Objektivität, Validität und Reliabilität. Nebengütekriterien sind z. B. Ökonomie und Nützlichkeit, Normierung und Vergleichbarkeit von Testverfahren. Die wissenschaftlich überprüften

¹⁹ Außerdem: Eingabeform, Durchführungszeit, Gütekriterien, Auswertungskategorien und Rückmeldung (siehe Frahm/Blatt 2011, S. 547).

²⁰ Tests für Erwachsene werden neben älteren Verfahren bei Herné (2003, S. 885) absichtlich nicht berücksichtigt.

Grundlagen und notwendigen Kontrolluntersuchungen fehlen, sofern ein Test diese Gütekriterien nicht aufweist.

Objektivität

Die Objektivität beschreibt das Ausmaß, in dem die Ergebnisse eines Tests bei der Durchführung, Auswertung und Interpretation vom Untersucher unabhängig sind. Wenn verschiedene Untersucher zu übereinstimmenden Ergebnissen kommen, gilt ein Test als objektiv. Durch das exakte Festlegen von Instruktionen zur Durchführung, Auswertung und Interpretation kann ein hohes Maß an Objektivität erzielt werden.

Reliabilität

Die Reliabilität gibt die Zuverlässigkeit eines Testverfahrens an. Eine hohe Reliabilität liegt vor, wenn die Wiederholung des Tests unter gleichen Bedingungen zum gleichen Ergebnis führt. Sie lässt sich u. a. durch eine Testwiederholung (Retest-Methode) oder einen anderen gleichwertigen Test (Paralleltest) ermitteln. Resultat ist der sogenannte Reliabilitätskoeffizient, der sich aus der Korrelation verschiedener Testungen desselben Verfahrens definiert. Ein Verfahren mit hoher Reliabilität kann im Umkehrschluss auch als objektiv angenommen werden²¹ (vgl. Herné 2003, S. 884).

Validität

Die Validität (Gültigkeit) beschreibt den Grad der Genauigkeit, mit dem ein Test misst, was er tatsächlich messen soll. Insbesondere bei Rechtschreibtests ist die Validität oft nur eingeschränkt gegeben, da bei einer Untersuchung nur Ausschnitte des Rechtschreibkönnens erhoben werden, anhand derer auf die Rechtschreibkompetenz geschlossen wird. Durch die natürliche Verteilung orthografischer Schwierigkeiten kann die Gültigkeit bei der Untersuchung von freien Texten ab einer bestimmten Textlänge (350 Wörter) jedoch als ausreichend beschrieben werden (vgl. Siekmann/Thomé 2012, S. 164).

²¹ Dasselbe gilt für die Validität: Ein valider Test erhebt die zu messenden Merkmale hinreichend objektiv und reliabel.

3.2.3.2 Rechtschreibtests für Erwachsene: *RST-NRR* und *RT*

Bei den Rechtschreibtests *RST-NRR*²² (Bulheller et al. 2005) und *RT*²³ (Kersting/Althoff 2004) handelt es sich um standardisierte Analyseverfahren zur Erfassung der Rechtschreibleistung in späteren Entwicklungsphasen, also über die Sekundarstufe hinaus. Der Altersbereich der Zielgruppe beginnt in etwa mit der Vollendung der Schulpflicht.²⁴

Die Zielsetzung der Rechtschreibtests *RST-NRR* und *RT* unterscheidet sich grundsätzlich von jenen Analyseverfahren, die zur Diagnostik individueller Fördermaßnahmen konzipiert wurden (Förderdiagnostik). So wurden beide genannten Tests zur Diagnose der Berufseignung entwickelt (Selektionsdiagnostik). Ermittelt wird eine gegebenenfalls vorhandene Rechtschreibschwäche, nicht jedoch, welche Probleme dieser zugrunde liegen. Die Analyse der Ergebnisse erfolgt ausschließlich quantitativ, auf eine Auswertung mithilfe von Fehlerkategorien wird gänzlich verzichtet.

Beide Rechtschreibtests werden anhand eines Lückendiktats durchgeführt, wobei sich die Auswahl der Testwörter an den häufigsten Fehlerquellen orientiert. Die Testformate Lückentext und Diktat bzw. auch Lückendiktat werden oftmals bei standardisierten Testverfahren eingesetzt, was sich u. a. mit den Gütekriterien Ökonomie und Objektivität erklären lässt. Die Durchführung der Tests ist insofern ökonomisch, als sich die verwendeten Wörter bzw. Sätze im Idealfall auf relevante Einheiten beschränken und somit keine für die Untersuchung unwesentlichen Daten erhoben werden.

Im Vergleich zu Diktaten weisen Lückentexte einen zusätzlichen Vorteil hinsichtlich Objektivität auf, da subjektive Einflüsse des Testleiters u. a. durch Diktiertempo, Artikulation, Dialektfärbung, Anzahl und Längen der Pausen tendenziell vermieden werden (vgl. Müller 1976, S. 104). Ganz allgemein können standardisierten Tests aufgrund ihrer klaren Anweisungen zur Durchführung und Auswertung ein hohes Maß an Objektivität zuerkannt werden.

²² Rechtschreibtest - Neue Rechtschreibregelung.

²³ Rechtschreibungstest.

²⁴ Der Altersbereich der Zielgruppe wird beim *RST-NRR* mit 14-60+ Jahren festgelegt, beim *RT* mit 15-30 Jahren.

Dieser hohe Grad an Standardisierung, der mit einer vordefinierten Auswahl der Testwörter einhergeht, berücksichtigt jedoch nicht den individuellen Wortschatz und womöglich auch nicht den aktuellen Lernstand der Testperson. Es ist zweifelhaft, welche Fähigkeiten tatsächlich abgefragt werden: die Kenntnis grundlegender orthografischer Regeln, das Beherrschen des Grundwortschatzes oder die korrekte Schreibung orthografischer „Exoten“ (vgl. Herné 2003, S. 887)? Das Wissen über Rechtschreibregeln wird bei Rechtschreibtests nicht abgefragt, verlangt wird weniger das Kennen der Regeln als vielmehr das Können (vgl. Herné 2003, S. 885). Ungeprüft bleiben ferner Kompetenzen im Umgang mit Schreibhilfen (Wörterbücher, Korrekturprogramme) sowie die Fähigkeit zur Fehlerexploration (vgl. Herné 2003, S. 895).

Die Testergebnisse des RT und RST-NRR werden bei der Interpretation mit einer Eichstichprobe verglichen, die einen Bezug des Testergebnisses zu jenen anderer Personen mit ähnlichen Merkmalen (z. B. Altersgruppe, Geschlecht) ermöglichen soll. Der relative Anteil an Personen mit Abitur bzw. Matura (40 % beim RST-NRR) im Vergleich zu Probanden und Probandinnen mit Hauptschulabschluss (13 % beim RST-NRR) war bei der Normierung des Tests ungleich verteilt, wodurch beide Testverfahren hinsichtlich Schwierigkeit bzw. Trennschärfe als unausgewogen gelten. Die Repräsentativität des RT wird zusätzlich durch die fast ausschließliche Teilnahme von muttersprachlichen Probanden und Probandinnen eingeschränkt (vgl. Schneider 2008, S. 154-155).

3.2.3.3 Analyseverfahren für freie Texte

Die Testformate aktueller standardisierter Verfahren beschränken sich hauptsächlich auf Lückendiktate, Wortdiktate, wenige Fließtext- bzw. Satzdiktate²⁵ und teilweise auf die Korrektur von Texten (vgl. Frahm/Blatt 2011, S. 563). Die überprüften Rechtschreibinhalte sind eng an das verwendete Testformat gekoppelt, was eine nicht restlose Abdeckung sämtlicher Rechtschreibbereiche zur Folge haben kann. Die Interpunktion kann beispiels-

²⁵ Z. B. bei der AFRA (Aachener förderdiagnostische Rechtschreibfehler-Analyse, siehe Herné/Naumann 2002) und beim Deutschen Rechtschreibtest DERET (siehe Schneider 2008).

weise bei genannten Formaten nur mit Diktaten, hingegen nicht mit Lückentexten überprüft werden.

Die Materialgrundlage vorliegender Untersuchung basiert zur Gänze auf freien Texten, bei denen im Vergleich zum Fließtextdiktat die Wortwahl nicht vorgegeben ist, sie spiegeln den individuellen aktiven Wortschatz der Schreibenden wider. Die Erhebung freier Texte kann fernab einer künstlichen Testsituation erfolgen, sie kann problemlos nach der Produktion des Textmaterials durchgeführt werden und verursacht somit keinen Prüfungsdruck seitens der Probanden und Probandinnen. Die Materialbeschaffung gestaltet sich bei freien Texten im Vergleich zu anderen Testformaten (wie Diktaten) in der Regel weit- aus zeitökonomischer, zumal die zu analysierenden Texte bereits vorliegen können und dadurch keine separate, teils aufwendige Erhebung notwendig ist.

Im Folgenden sollen zwei aktuelle Verfahren charakterisiert werden, die eine Analyse anhand freier Texte ermöglichen.

AFRA – Aachener förderdiagnostische Rechtschreibfehler-Analyse

Die Aachener förderdiagnostische Rechtschreibfehler-Analyse (AFRA, siehe Herné/Naumann 2002) ist ein testunabhängiges Verfahren, das ein qualitatives Auswertungsschema für standardisierte Tests liefert, welches auf 33 standardisierte Rechtschreibtests anwendbar ist. Gut geeignet ist die AFRA somit für die gängigen Formate standardisierter Tests, auf freie Texte kann sie jedoch nur eingeschränkt appliziert werden (vgl. Siekmann/Thomé 2012, S. 188). Der Einsatz der für die AFRA eigens konzipierten Fehlertypologie ist bei freien Texten jedoch prinzipiell möglich.

OLFA – Oldenburger Fehleranalyse

In Anbetracht des vorherrschenden Defizits an Testverfahren für freie Texte und ihrer zweifellos vorhandenen wissenschaftlichen Relevanz entwickelten Günther und Dorothea Thomé (2010) mit der OLFA (Oldenburger Fehleranalyse) ein testunabhängiges Verfahren, das eine „qualitative entwicklungsorientierte Analyse der Rechtschreibung anhand frei formulierter Texte“ (Siekmann/Thomé 2012, S. 197) ermöglicht bzw. speziell für diesen Fall konzipiert wurde. Ziel ist die Bestimmung der Rechtschreibkompetenz zur Ableitung bzw. Qualitätssicherung individueller Fördermaßnahmen.

Voraussetzung an den Text ist eine Mindestanzahl von 350 Wörtern und 60 Fehlern, um eine aussagekräftige qualitative Fehleranalyse zu gewährleisten. Es können auch mehrere Texte eines Schülers bzw. einer Schülerin verwendet werden, sie sollten jedoch aktuellen Datums sein. Aus dieser hohen Mindestfehlerquote lässt sich bereits schließen, dass das Verfahren hauptsächlich für rechtschreibschwache Schüler und Schülerinnen angedacht wurde und somit auch zur Therapie der Lese-Rechtschreib-Schwäche (LRS) eingesetzt werden kann. Die OLFA will jedoch nicht nur orthografische Defizite sichtbar machen, sondern eine bereits gute (unsichtbare) Kompetenz aufzeigen, die sich in einer geringen (sichtbaren) Leistung widerspiegelt. Mit dieser Vermittlung positiver Informationen wird ein Motivationsschub seitens der Schüler und Schülerinnen beabsichtigt (vgl. Thomé/Thomé 2010, S. 3).

Die Fehler werden im ersten Schritt einem rein deskriptiven, eigens konzipierten Fehler-system zugeordnet bzw. quantifiziert, die Interpretation erfolgt im Rahmen einer nachfolgenden qualitativen Analyse, bei der die Fehler den Phasen des Orthografieerwerbs zugeordnet werden. Klar betont wird die Vermeidung kausaler bzw. ätiologischer Kategorien wie „Flüchtigkeitsfehler“, die eine Spekulation über mögliche Ursachen darstellen, methodisch aber wenig sinnvoll sind (vgl. Siekmann/Thomé 2012, S. 203).

Die OLFA legt eine Richtwerttabelle für tolerierte Fehlerzahlen je 100 Wörter vor, die sich an der exponentiell abnehmenden Fehleranzahl in frei formulierten Texten mit zuneh-

mender Schulstufe orientiert. Die Spannweite reicht von 28,8 Fehlern (Anfang der 3. Klasse) bis hin zu 2,0 Fehlern (Ende 9. Anfang 10. Klasse) pro 100 Wörter (vgl. Thomé/Thomé 2010, S. 28).

Die OLFA liefert in Summe ein durchaus umfangreiches Instrument zur individuellen Förderdiagnostik anhand freier Texte, das für rechtschreibschwache Schüler und Schülerinnen aus den Klassen 1-9 angewendet und zur LRS-Therapie eingesetzt werden kann.

Zusammenfassend lässt sich feststellen, dass Verfahren zur Rechtschreibdiagnose in späteren Entwicklungsphasen sowie für freie Texte rar gesät sind. Die aktuellsten und gängigsten wurden in diesem Kapitel beleuchtet. Ein für vorliegende Untersuchung geeignetes Analyseverfahren zur Diagnose der Rechtschreibleistung bzw. -kompetenz von Erwachsenen mit gehobenem orthografischen Niveau, das zudem auf freien Texten basiert, ist schlicht und ergreifend nicht existent.

Die Testverfahren RST-NRR und RT sind zwar auf spätere Entwicklungsverfahren und auf die reine Quantifizierung der Rechtschreibfehler zur ausschließlichen Diagnose einer Rechtschreibschwäche ausgelegt, eignen sich hingegen nicht zur Analyse freier Texte. Die OLFA ermöglicht eine Auswertung an frei formulierten Texten, ist jedoch nur bei eminent gesteigerter Fehlerquote und früher Entwicklungsphase anwendbar. Vorliegende Untersuchung kann sich somit auf kein bereits erprobtes Testverfahren stützen und muss sich als testunabhängiges Verfahren an den theoriegeleiteten Überlegungen zur Systematisierung von Fehlern orientieren, wie sie im Kapitel 3.2.2 zu den psychologisch-ätiologisch und deskriptiven Fehlertypologien beschrieben wurden.

4 Untersuchungsdesign

4.1 Forschungsfrage und Hypothesen

Das Forschungsinteresse zu vorliegendem Thema wurde während meines Studiums der Informatik an der Technischen Universität Wien geweckt. Diverse Unterrichtsmaterialien fielen bei der Lektüre nicht selten durch ihren fehlerhaften Umgang mit der orthografischen Norm auf. Der subjektiv wahrgenommene Kontrast zum Durchschnitt germanistischer Textproduktion mutete hoch an, weshalb vorliegende Untersuchung kontrastiv angelegt wurde. Untersucht werden sollte die Einhaltung der orthografischen Norm in universitären Texten. Als Untersuchungsgruppe wurden Studierende gewählt. Dabei wurde von der Beobachtung aus dem Informatik-Studium direkt auf den gesamten Wissenschaftsbereich geschlossen, in der Annahme, es handle sich dabei weniger um ein Spezifikum dieser Studienrichtung, sondern wohl eher um ein fächerübergreifendes Phänomen. Somit fiel die Entscheidung auf die Gegenüberstellung schriftlicher Arbeiten von Studierenden der Geistes- und Ingenieurwissenschaften. Die Auswahl der Stichprobe wird in Kap. 4.2 näher beschrieben.

Eine klare Tendenz zeichnete sich bereits nach einer vorwissenschaftlichen Beobachtung und einer kurzen „Probeforschung“ ab, weshalb die Entscheidung auf eine gerichtete Formulierung der Hypothese fiel:

Hypothese I:

Schriftliche Arbeiten von Studierenden der Ingenieurwissenschaften weisen eine höhere Fehlerhäufigkeit bezüglich orthografischer Norm auf als schriftliche Arbeiten von Studierenden der Geisteswissenschaften.

Mit der Prüfung der ersten Hypothese wird ein Querschnitt zur Einhaltung der orthografischen Norm in schriftlichen Arbeiten von Studierenden ermittelt. Es soll jedoch nicht nur eine Bestandsaufnahme zur Rechtschreibung in universitären Texten gegeben, sondern

ein direkter Zusammenhang zur Rechtschreibkompetenz gezogen werden. Daraus lässt sich außerdem folgende Hypothese ableiten:

Hypothese II:

Studierende eines ingenieurwissenschaftlichen Studiums verfügen im Durchschnitt über eine geringere Rechtschreibkompetenz als Studierende eines geisteswissenschaftlichen Studiums.

Argumentiert wird, auf der Grundlage theoretischer Überlegungen, mit dem Wesen der Fehlerarten, welche durch ihre ursachenorientierte Systematisierung eine Differenzierung anhand des Merkmals Rechtschreibkompetenz ermöglichen sollen.

4.2 Techniken und Methoden der Datenerhebung

Mit dem Ziel, einen Querschnitt zur Rechtschreibung in Studienarbeiten zu geben, fiel die Entscheidung auf eine quantitative Fehleranalyse. Dabei sollen die Fehler zahlenmäßig erfasst werden, aber keine Interpretation hinsichtlich Förderbedarf erfolgen, wie es in der qualitativen Fehlerforschung üblich wäre. Bevor jedoch mit der Datensammlung für das Textkorpus begonnen werden konnte, tauchten einige konzeptionelle Zweifel auf, die letztendlich eine konzeptionelle Änderung erforderlich machten.

Einer der schwerwiegendsten Probleme ergab sich aus der Art des Materials: Universitäre Textsorten wie (Pro-)Seminararbeiten oder Protokolle werden i. d. R. außerhalb eines kontrollierten Rahmens von den Studierenden verfasst. Es bleibt ihnen freigestellt, ob sie den Text vor der Abgabe durch andere Personen lektorieren bzw. korrigieren lassen oder nicht. Ohne die Ermittlung zusätzlicher Informationen zur Rechtschreibkorrektur wäre somit fraglich, was mit der Fehleranalyse tatsächlich untersucht würde: die Rechtschreibleistung des Verfassers bzw. der Verfasserin oder die Genauigkeit des Korrektors? Ein zuverlässiger Befund zur Rechtschreibleistung der Schreibenden wäre auf keinen Fall möglich, die Gültigkeit der Untersuchung zweifelhaft.

Nach einem Aufruf in einem Online-Forum wurde zusehends erkennbar, dass ein grundsätzliches Bedürfnis zur anonymen Übermittlung der Texte bestand. Beim Versand via E-Mail wäre die Geheimhaltung der persönlichen Daten nur sehr umständlich möglich gewesen. Ein weiterer Kritikpunkt resultierte aus der Vertraulichkeit der Inhalte: Die Texte könnten zu eigenen Zwecken missbraucht und veröffentlicht werden.

Zur Übermittlung der schriftlichen Arbeiten wurde deshalb ein Online-Formular bereitgestellt, mit dem das Dokument anonym hochgeladen werden konnte. Ferner wurde zur Ermittlung wichtiger Parameter (z. B. des Korrekturverhaltens) in direktem Anschluss an den Datei-Upload eine Online-Befragung durchgeführt.

4.2.1 Quantitative Fehleranalyse

Im Vordergrund der quantitativen Fehleranalyse steht die zahlenmäßige Erfassung der Fehler, sprich die Fehlerhäufigkeit, die in einem Vergleich des geisteswissenschaftlichen mit dem ingenieurwissenschaftlichen Korpus gegenübergestellt werden soll.

Mit einer zweigliedrigen Fehlertypologie sollen die erhobenen Fehler anhand des Merkmals Rechtschreibleistung in zwei Fehlergruppen separiert werden. Die Konzeption des Fehlersystems basiert auf theoriegeleiteten Überlegungen zu den in Kap. 3.2.2 beschriebenen Fehlertypologien. Eine Aufschlüsselung sämtlicher Fehlerkategorien folgt in Kap. 4.2.1.4.

4.2.1.1 Grundgesamtheit und Stichprobe

Die Grundgesamtheit des Untersuchungsmaterials ergibt sich aus schriftlichen Arbeiten ingenieurwissenschaftlicher und geisteswissenschaftlicher Studienrichtungen österreichischer Universitäten, die nach 2006 verfasst und im Rahmen einer Lehrveranstaltung beurteilt wurden.

Die Grundgesamtheit wird zusätzlich durch das Merkmal „Deutsch als Muttersprache“ eingeschränkt, welches im Rahmen der Befragung erhoben wurde. Nichtmuttersprachliche Testpersonen wurden von der Untersuchung ausgeschlossen.

Der Zeitraum ab 2006 wurde aufgrund der zuletzt überarbeiteten Rechtschreibreform gewählt, die in diesem Jahr verbindlich wurde und als einheitliches Regelwerk für die Diagnose der Rechtschreibfehler dienen soll (siehe ARW 2006).

Die Stichprobe umfasst insgesamt 30 schriftliche Arbeiten bei einer Gleichverteilung von geisteswissenschaftlichen und ingenieurwissenschaftlichen Studienrichtungen. Der angestrebte Umfang pro Text wurde mit ca. 1 500 Wörtern festgelegt.

4.2.1.2 Beschreibung des Textkorpus

4.2.1.2.1 Textsorten

Das Korpus vorliegender Untersuchung setzt sich ausschließlich aus Texten zusammen, die von Studierenden im Rahmen einer Lehrveranstaltung verfasst wurden. Es handelt sich dabei um sogenannte „universitäre Textsorten“²⁶, die u. a. folgende Ausprägungen aufweisen können:

- Proseminararbeit
- Seminararbeit
- Protokoll
- Exzerpt
- Rezension
- Mitschrift

²⁶ Im Vergleich zu wissenschaftlichen Textsorten sind universitäre ausschließlich für das Studium an der Universität relevant. Vgl. Gruber, Helmut / Huemer, Birgit: Schreibkurs Modul. http://www.univie.ac.at/linguistics/schreibprojekt/Grundlagen/3_1_1.htm (26.10.2012).

Im Zuge der Materialbeschaffung wurde anfangs versucht, ausschließlich Seminararbeiten bzw. Proseminararbeiten in das Untersuchungskorpus aufzunehmen, um etwaige Probleme hinsichtlich Vergleichbarkeit der Textsorten zu vermeiden, die aus unterschiedlichen Rahmenbedingungen resultieren könnten. Bei der Erhebung des Materials erwies sich die Einhaltung dieser Forderung jedoch als problematisch: Das Verfassen von (Pro-)Seminararbeiten wird in ingenieurwissenschaftlichen Fächern offenbar seltener gefordert, als es in den Geisteswissenschaften der Fall ist. Somit war das Hinzunehmen des Protokolls als weitere Textsorte erforderlich. Die Vermutung lag jedoch nahe, die Produktion unterschiedlicher Textsorten könne mit einer unterschiedlichen Haltung zur Rechtschreibung einhergehen. Überspitzt formuliert, wird man beim Schreiben eines Einkaufszettels womöglich weniger auf die Rechtschreibung achten als beim Verfassen einer Dissertation. Mit der Befragung soll die subjektive Wahrnehmung der Probanden und Probandinnen zur Klärung dieser Frage ermittelt werden, eine zuverlässige Aussage ist jedoch nicht zu treffen.

Die Gesamtanzahl der untersuchten Arbeiten verteilt sich hinsichtlich Textsorte und Wissenschaftsbereich folgendermaßen:

	Geisteswissenschaft	Ingenieurwissenschaft	Insgesamt
Proseminararbeit	12	8	20
Seminararbeit	3	2	5
Protokoll	0	5	5

Tab. 5: Anzahl der Texte nach Textsorte und Wissenschaftsbereich

Die Textsorte wurde entweder dem Titelblatt der Arbeit oder dem Lehrveranstaltungstyp entnommen. Waren beide Angaben nicht ersichtlich, so wurde anhand der Textlänge bzw. -merkmale entschieden.

4.2.1.2.2 Studienrichtungen

Aus den beiden Wissenschaftsbereichen Geistes- und Ingenieurwissenschaft wurden jeweils drei Studienrichtungen gewählt:

Ingenieurwissenschaft:

- Architektur
- Informatik
- Elektrotechnik

Geisteswissenschaft:

- Germanistik
- Geschichte
- Philosophie

Eine eindeutige Klassifizierung zu ihrem jeweiligen Wissenschaftsbereich ist generell nicht für jede Studienrichtung problemlos möglich. So gilt die Zuordnung bestimmter Teilbereiche der Informatik (wie Software Engineering) zur Ingenieurwissenschaft als strittig. Auch die Architektur vereint ingenieurwissenschaftliche Merkmale mit Elementen der bildenden Kunst.

Eine eindeutige, fundierte Zuordnung gewählter Studienrichtungen zur Ingenieur- bzw. Geisteswissenschaft war im Rahmen vorliegender Arbeit somit nicht möglich, aber auch nicht zielführend, weshalb sich die Auswahl an der allgemeinen Auffassung orientierte. Angaben zu Universität und Studienrichtung wurden im Rahmen der Befragung ermittelt. Das Untersuchungsmaterial wurde von Studierenden folgender Universitäten und Studienrichtungen bezogen:

Studienrichtung	Universität	Anzahl der Texte
Architektur	TU Wien	5
Elektrotechnik	TU Graz	1
	TU Wien	4
Informatik	TU Graz	3
	TU Wien	2
Germanistik	Universität Wien	5
Geschichte	Universität Wien	5
Philosophie	Universität Wien	5

Tab. 6: Anzahl der Texte nach Studienrichtung und Universität

4.2.1.3 Aufbereitung des Materials

Die schriftlichen Arbeiten wurden in unterschiedlichen Dateiformaten übermittelt, weshalb diese zur späteren Fehlerauszeichnung teilweise noch in eine bearbeitbare Form gebracht werden mussten. Anschließend wurde eine „Reintext“-Version jedes Dokuments erstellt. Dabei wurden alle für die Untersuchung irrelevanten Passagen entfernt und durch Platzhalter substituiert. Eine mathematische Formel wurde z. B. durch [FORMEL] ersetzt, ein Bild durch [BILD]. Ziel dieses Arbeitsschrittes war es, alle nichttextlichen Elemente zu eliminieren sowie jene Textabschnitte, die keinen gesamten Satz bilden, weshalb auch Überschriften, Tabellen und Aufzählungen²⁷ ausgeklammert wurden. Dieser Schritt war für die nachfolgende Ermittlung der Wortanzahl erforderlich und erleichterte zudem die Lesbarkeit bei der Fehlersuche, insbesondere in technischen Arbeiten, die vergleichsmäßig viele Abbildungen, Formeln und dergleichen aufweisen.

4.2.1.4 Fehlerdokumentation und Kategoriensystem

Zur Dokumentation der fehlerhaften Schreibweisen wurde für jeden Text ein Codebogen in Form eines Excel-Dokuments angelegt. Für jede schriftliche Arbeit wurden nachstehende formale Codiereinheiten vermerkt:

²⁷ Sofern es sich dabei um eine Aneinanderreihung von Wörtern oder unvollständigen Sätzen handelte.

4.2.1.4.1 Textsorte

Die Textsorte wurde aus den Angaben auf dem Titelblatt abgeleitet (sofern vorhanden), andernfalls anhand der Merkmale bzw. Länge des Textes klassifiziert. Ob es sich dabei um eine Proseminararbeit oder Seminararbeit handelte, war bei gewissen Lehrveranstaltungstypen, aus denen dies nicht sofort ersichtlich war, schwer festzustellen, aber in Bezug auf die Auswertung auch nicht dringend erforderlich.

4.2.1.4.2 Wortanzahl

Die Wortanzahl wurde nach dem Ersetzen irrelevanter Passagen durch Platzhalter (siehe Kap. 4.2.1.3) mit einem Textverarbeitungsprogramm bestimmt.

4.2.1.4.3 Testperson

Für die eindeutige Zuordnung einer Texteinheit zum jeweiligen Fragebogen-Datensatz wurde die Interview-Nummer im Codebogen vermerkt. Gleichzeitig kann diese als Identifikation der Testperson betrachtet werden.

Zur Dokumentation der Rechtschreibfehler wurden folgende Angaben vermerkt:

4.2.1.4.4 Fehlernummer

Die Fehlernummer als fortlaufende Nummer dient zur eindeutigen Identifikation der fehlerhaften Schreibweisen.

4.2.1.4.5 Fehlerhafter Textausschnitt

Der fehlerhafte Textausschnitt umfasst jene von der Rechtschreibung abweichende Textpassage, anhand der ein Verstoß gegen die Norm eindeutig nachvollziehbar ist.

4.2.1.4.6 Korrekte Schreibweise

Die korrekte Schreibweise stellt zumindest eine zulässige Schreibweise dar, muss aber nicht den kompletten fehlerhaften Textausschnitt in korrigierter Form wiedergeben.

4.2.1.4.7 Hauptkategorie

In der Hauptkategorie wurde zwischen „eigentlichen Fehlern“ (EF) und „uneigentlichen Fehlern“ (UF) unterschieden. Mit der gewählten Terminologie („eigentlich“ im Vergleich zu „uneigentlich“) soll die Gegensätzlichkeit bzw. die dichotome Struktur der Fehlerkategorien in Hinsicht auf die Rechtschreibkompetenz verdeutlicht werden.²⁸ Diese zweigliedrige Struktur erfolgt in Analogie zu den bereits von Weimer, Bischoff und Kern konzipierten Fehlertypologien, wie in Kap. 3.2.2.1 beschrieben.

In anderen Worten handelt es sich bei den „eigentlichen Fehlern“ um Abweichungen von der orthografischen Norm, die aus mangelnder Kenntnis der korrekten Schreibweise bzw. ihrer zugrundeliegenden orthografischen Regeln resultieren und sich dadurch mit der Rechtschreibkompetenz begründen lassen. Die „uneigentlichen Fehler“ können hingegen nicht mit schlechten Rechtschreibkenntnissen argumentiert werden und sind am ehesten noch mit Konzentrations- bzw. Flüchtigkeitsfehlern zu vergleichen. Die Ursachen für Flüchtigkeitsfehler können unterschiedlicher Art sein, z. B. Unachtsamkeit oder Hast. Folglich stehen diese Fehler in keinsten Weise in Zusammenhang mit der Rechtschreibkompetenz bzw. mit der Unkenntnis der korrekten Schreibweise.

4.2.1.4.8 Subkategorie

Die Subkategorie dient zur näheren Bestimmung der Hauptkategorie. Dabei werden die eigentlichen Fehler nach orthografiesystematischen Gesichtspunkten klassifiziert und liegen somit auf einer deskriptiven Ebene. Die Unterkategorien für eigentliche Fehler halten sich im Wesentlichen an jene Bereiche, wie sie im amtlichen Regelwerk angeführt sind. Einzig die Kategorie „Worttrennung am Zeilenende“ wurde bewusst davon ausgeschlossen, da sie bei Verwendung eines entsprechenden Textverarbeitungsprogramms in der Regel automatisiert erfolgt, somit nicht im Einfluss des Verfassers bzw. der Verfasserin liegt und folglich auch keine untersuchungsrelevante Information liefert. Das Anfertigen eines Codebuchs mit ausführlichen Anweisungen zur Fehlercodierung wurde insofern

²⁸ Ähnlich verwenden Siekmann/Thomé (2012, S. 9-11) zur Differenzierung den Begriff „echte Rechtschreibfehler“, wenn sie von jenen Abweichungen schreiben, die u. a. nicht durch das Benutzen einer Tastatur entstanden sind (Tippfehler).

als obsolet betrachtet, als sich die Codierregeln zur Gänze mit den amtlichen Regelungen decken und an der jeweiligen Stelle nachgeschlagen werden konnten.

Zusätzlich wurden die Bestimmungen zur Textverarbeitung hinzugenommen, wie sie im Duden unter dem Kapitel „Textverarbeitung und E-Mail“ (siehe Duden 2009, S. 99-121) beschrieben werden. Geregelt wird mitunter die Setzung von Leerschritten bzw. Zwischenräumen, z. B. bei Maßeinheiten oder Abkürzungen, worauf die amtliche Regelung keine Antwort gibt. Dennoch handelt es sich dabei um eine allgemein geltende Schreibung, die im Duden-Band „Die deutsche Rechtschreibung“ in einem separaten Abschnitt behandelt wird (siehe Duden 2009, S. 99-121), weshalb man bei Abweichungen von diesen Konventionen im Allgemeinen auch von Fehlern sprechen kann (vgl. Kap. 3.1).

Schreibweisen, die automatisiert vom Textverarbeitungsprogramm erfolgen, wie z. B. Gedanken- oder Bindestriche und Worttrennung am Zeilenende, werden nicht als falsch gewertet. Zum Beispiel wird nach Duden (2009, S. 117) vorgeschrieben, bei einem Strich für „gegen“ und „bis“ den längeren Gedankenstrich zu setzen.

Die Subkategorien der uneigentlichen Fehler sind in zwei Gruppen geteilt: Einerseits in „Tippfehler“ und andererseits in „sonstige Flüchtigkeitsfehler“:

Als Tippfehler werden jene fehlerhaften Normabweichungen bezeichnet, die unabsichtlich beim Maschineschreiben entstehen (z. B. durch Tippen auf einer Computertastatur). Eine markante Eigenschaft ist die enge Koppelung an ihr zugrundeliegendes Schreibinstrument und die daraus resultierenden, charakteristischen Ausprägungen der Fehler, die zumeist auf das Tastaturlayout zurückzuführen sind und hauptsächlich auf Zeichenebene entstehen, z. B. Hinzufügung, Auslassung, Vertauschung von Buchstaben.

Die „sonstigen Flüchtigkeitsfehler“ gehen über diese Ebene hinaus, z. B. Hinzufügung, Auslassung, Vertauschung von Wörtern, Wortgruppen oder Sätzen. Allgemein können Flüchtigkeitsfehler – abgesehen von den beschriebenen Ausprägungen – ebenso als herkömmliche Rechtschreibfehler getarnt sein (vgl. eigentliche Fehler) bzw. ist es bei vielen

Rechtschreibfehlern gar nicht nachvollziehbar, ob als Ursache eine Unachtsamkeit o. Ä. zugrunde liegt oder nicht. So kann auch ein Verstoß gegen die Groß- und Kleinschreibung aus Unachtsamkeit passieren, obwohl die korrekte Schreibweise bekannt ist. Von Mutmaßungen dieser Art soll jedoch abgesehen werden, weshalb die sonstigen Flüchtigkeitsfehler ausschließlich nach deskriptiven Kriterien (Hinzufügen, Auslassen oder Vertauschen von Wörtern etc.) eingestuft werden.

Die Klassifizierung von Flüchtigkeitsfehlern basiert auf stark interpretativen Komponenten und kann nicht immer eindeutig erfolgen, was innerhalb der Fehlerforschung bislang häufig kritisiert wurde (vgl. Kap. 3.2.2). Zur Überprüfung der Hypothese II war jedoch eine grundlegende Trennung bzw. „Vorsortierung“ anhand des Merkmals Rechtschreibleistung erforderlich, sofern keine qualitative Auswertung der einzelnen Fehler erfolgen sollte, worauf jedoch bewusst verzichtet wurde.²⁹

Nachfolgend eine tabellarische Darstellung der Haupt- und Subkategorien:

Hauptkategorie		Subkategorie	
EF	Eigentlicher Fehler	LB	Laut-Buchstaben-Zuordnungen
		GZ	Getrennt- und Zusammenschreibung
		SB	Schreibung mit Bindestrich
		GK	Groß- und Kleinschreibung
		ZS	Zeichensetzung
		TE	Textverarbeitung
UF	Uneigentlicher Fehler	TF	Tippfehler
		SF	Sonstige Flüchtigkeitsfehler

Tab. 7: Fehlersystem (Haupt- und Subkategorien)

Bei der Wahl der Kurzformen wurde absichtlich von einem numerischen Schema abgesehen und stattdessen eine zweistellige, bezeichnende Abkürzung gewählt, mit der die Codierung erleichtert werden soll.

²⁹ An dieser Stelle sei angemerkt, dass die vorliegende Untersuchung lediglich Indizien geben will. Gewisse Einbußen in puncto Reliabilität bzw. Objektivität, die sich aus methodischen Engpässen ergeben, müssen dabei in Kauf genommen werden. Näheres zu dieser Thematik wird noch in Kap. 5 zu erläutern sein.

Grammatische Verstöße, z. B. daß/dass-Fehler, Kasusfehler oder Kongruenzfehler, wurden bei der Codierung zwar berücksichtigt, von der Auswertung jedoch ausgeklammert, da sie den Bereich der Orthografie überschreiten.³⁰

4.2.1.4.9 Wiederholungsfehler

Die Angabe „*Wiederholungsfehler (WH)*“ erfolgt bei innerhalb eines Textes wiederholt auftretenden Rechtschreibfehlern auf lexikalischer Ebene. Dadurch sollte eine Verzerrung der Fehlerstatistik bei je nach Thema und Textstruktur zufällig gehäuften Fehlschreibungen desselben Wortes (inkl. der flektierten Formen) vermieden werden. Wiederholungsfehler auf Ebene der Interpunktion konnten jedoch nicht berücksichtigt werden, da sie eine weitaus feinere Granularität im Kategoriensystem auf der Basis orthografischer Regeln erforderlich gemacht hätte.

4.2.1.4.10 Unsicher

Die Kennzeichnung „unsicher“ diene ausschließlich zur Markierung von orthografischen Zweifelsfällen oder Unklarheiten bzw. Mehrdeutigkeiten bei der Kategorisierung und sollte das Auffinden der gekennzeichneten Datensätze zur späteren Klärung etwaiger Fragen erleichtern.

4.2.1.4.11 Kommentar

Im Kommentar konnten Anmerkungen zur Klassifizierung, Fragen bei Ungewissheiten o. Ä. notiert werden.

4.2.2 Online-Fragebogen

Begleitend zur Fehleranalyse wurde eine Online-Befragung durchgeführt.³¹ Die erhobenen Daten sind als Zusatzinformation zu betrachten und verfolgen das vordergründige Ziel, Angaben zur Rechtschreibkorrektur zu ermitteln. Ohne diese Daten bliebe völlig un-

³⁰ Der Verzicht auf eine Auswertung grammatischer Fehler ist z. B. bei Plickat nicht gegeben (siehe Kap. 0).

³¹ Zum Einsatz kam das Fragebogen-Tool „SoSci Survey“, siehe: SoSci Survey (oFb – der onlineFragebogen): <https://www.soscisurvey.de/> (24.10.2012).

gewiss, ob und wie oft der untersuchte Text von der Testperson selbst oder mit fremder Unterstützung korrigiert wurde. In zweitem Fall würde die Aussagekraft zur Rechtschreibleistung des Urhebers bzw. der Urheberin stark entkräftet werden.

Allgemein ist festzustellen, dass die Testergebnisse bei Persönlichkeits- und Fähigkeitsmessungen (wie es bei vorliegender Untersuchung der Fall ist) durch nicht kontrollierbare „Störeinflüsse“ beeinträchtigt werden können, z. B. durch die aktuelle psychische und physische Verfassung der Testperson oder die Einstellung zum Testleiter, weshalb diese lediglich Schätzungen darstellen, die mit einem mehr oder weniger hohen Fehlerrisiko verbunden sind (vgl. Herné 2003, S. 884). Bei der Produktion schriftlicher Arbeiten im Rahmen einer Lehrveranstaltung können sich Faktoren wie Zeitdruck aufgrund eines Abgabetermins oder Erwartung des Lehrveranstaltungsleiters zur Einhaltung orthografischer Normen selbstverständlich auf die Rechtschreibleistung der Schreibenden und somit auf die Testergebnisse niederschlagen. Aus diesem Grund heraus war die Notwendigkeit zur Erhebung entsprechender Parameter mittels Befragung gegeben.

Jede Befragungseinheit steht in direktem Zusammenhang zu einer schriftlichen Arbeit, die mittels Online-Formular vor der Befragung übermittelt werden konnte. Um eine eindeutige Zuordnung des Fragebogen-Datensatzes zur Datei zu ermöglichen, wurde dem Link zur Befragung ein Referenzparameter übergeben, der sowohl im Dateinamen des Textdokuments als auch im Fragebogen-Datensatz vermerkt wurde. Diese Verknüpfung mittels Referenz-ID war notwendig, da es sich bei Formular und Befragung um zwei separate Erhebungen handelte. Andernfalls wäre bei zeitgleicher Durchführung durch mehrere Teilnehmende eine Zuordnung des Fragebogens zum Textdokument nicht zuverlässig möglich gewesen.

Der Fragebogen umfasst 15-24 zum Teil bedingte Fragen zu allgemeinen Daten, Korrekturverhalten und zur Rechtschreibleistung. Eine schematische Darstellung des Online-Fragebogens befindet sich im Anhang.

Im ersten Abschnitt des Fragebogens wurden demografische Daten wie Universität, Studienrichtung, Geschlecht, Alter, Zulassung zum Studium und Deutsch als Muttersprache erhoben. Die Muttersprache wurde als Selektionskriterium bei der Auswahl der zur Analyse verwendeten Arbeiten herangezogen (s. a. Kap. 4.2.1.1). Weiters wurde ermittelt, welche Textsorten im Laufe des Studiums bislang verfasst wurden, um in einer nachfolgenden Frage zu eruieren, ob die Einstellung zur Rechtschreibung in Bezug auf das Verfassen unterschiedlicher Textsorten variiert. Dies wiederum sollte Aufschluss über die Vergleichbarkeit der Textsorten geben. Schwankt das Bewusstsein zur Einhaltung der orthografischen Norm in Abhängigkeit zur Textsorte stark, so könnte sich das auch auf das Rechtschreibverhalten niederschlagen (vgl. Kap. 4.2.1.2.1). Die Auswahlmöglichkeit „schriftliche Hausarbeit“ (neben Proseminararbeit, Seminararbeit und Protokoll) sollte dabei all jene schriftlichen Arbeiten umfassen, die keinen der zuvor genannten Varianten zuzuordnen sind, z. B. Zusammenfassung oder Rezension, was allerdings nicht näher definiert wurde, und sich somit für die Testperson möglicherweise nicht erschloss, um welche Textart es sich dabei handeln sollte.

Der zweite Abschnitt des Fragebogens wurde dem Verhalten bei der Rechtschreibkorrektur gewidmet, in direktem Bezug auf die übermittelte Arbeit, aber auch im Allgemeinen. Wie häufig werden Texte auf Rechtschreibfehler geprüft, wird dabei auch fremde Hilfe in Anspruch genommen? Warum wird die Rechtschreibkorrektur ggf. vernachlässigt?

Der letzte, eher kurz gehaltene Abschnitt sollte den Stellenwert der Rechtschreibung für die Teilnehmenden und die Selbsteinschätzung zur Rechtschreibleistung ermitteln. Dabei wurde z. B. nach den befürchteten Konsequenzen bei mangelhafter Rechtschreibung gefragt, was aber nur implizit eine Aussage zum allgemeinen Stellenwert der Rechtschreibung, wie dieser von der Testperson bzw. von der Sprachgemeinschaft wahrgenommen wird, erlaubt. Geeigneter wäre sicherlich eine direkte Formulierung der Frage gewesen.

Außer Acht gelassen wurde die Anzahl der Personen, die beim Verfassen des Textes beteiligt waren. Dieser Parameter konnte nur unvollständig durch Angaben im Titelblatt der Arbeit erfasst werden. Dabei ist jedoch nicht ersichtlich, wie viele Personen davon tat-

sächlich in den Schreibprozess involviert waren. Vorausgeschickt sei, dass eine Beteiligung mehrerer Personen jedoch nicht notwendigerweise zu einem besseren Ergebnis führte, zumal die davon betroffenen Arbeiten eine überdurchschnittlich hohe Fehlerquote aufweisen.

5 Auswertung der Ergebnisse

5.1 Ergebnisse der Fehleranalyse

5.1.1 Allgemeine Auswertung

Die insgesamt 30 analysierten Texte enthalten 43 203 Wörter und 772 Fehler³². Die durchschnittliche Auszeichnungsdichte liegt somit bei 17,87 Fehlern pro 1 000 Wörter.

Textlängen

	GeWi ³³	IngWi ³⁴
Anzahl Wörter insgesamt	22 282	20 921
Anzahl Wörter kürzester Text	1 454	1 013
Anzahl Wörter längster Text	1 512	1 492
Durchschnittliche Wortanzahl pro Text	1 485	1 395

Tab. 8: Textlängen (Geisteswissenschaft – Ingenieurwissenschaft)

Obwohl bei der Erhebung bereits auf eine einheitliche Textlänge geachtet wurde (siehe Kap. 4.2.1.1), weist die Wortanzahl des kürzesten und längsten Textes aus dem ingenieurwissenschaftlichen Korpus eine Spannweite von 479 Wörtern auf. Diese relativ hohe Abweichung ergab sich aus der Tatsache, dass die angestrebte Textlänge von 1 500 Wörtern pro Arbeit nicht immer erreicht wurde. Es erwies sich bei der Erhebung – besonders in der Studienrichtung Elektrotechnik – als schwierig, Arbeiten mit einer Textlänge von 1 500 Wörtern zu beschaffen.

³² Rechtschreibfehler der Kategorie „eigentliche Fehler“ und „uneigentliche Fehler“.

³³ Geisteswissenschaft.

³⁴ Ingenieurwissenschaft.

Fehler insgesamt

Hauptkategorie	Fehler inkl. WH ³⁵	WH	Fehler exkl. WH
EF	674	75	599
UF	98	0	98
Gesamtergebnis	772	75	697

Tab. 9: Fehler insgesamt (nach Hauptkategorie)

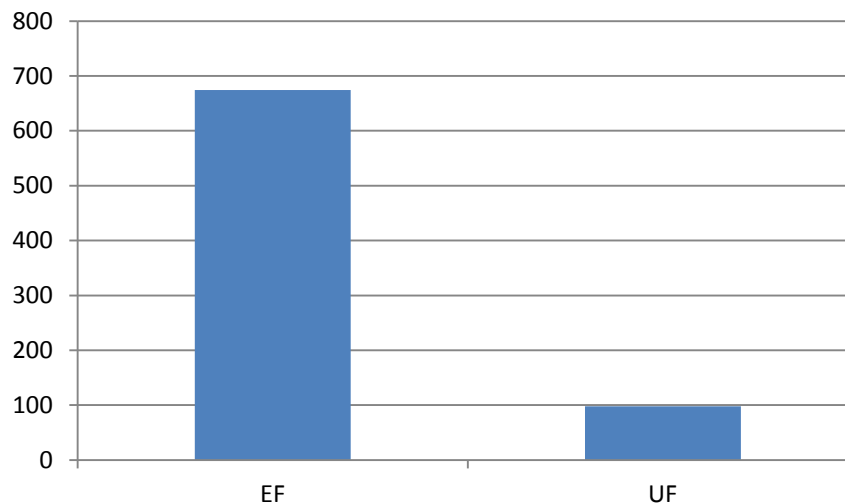


Abb. 1: Fehler insgesamt (nach Hauptkategorie)

Die Auswertung zeigt das Verhältnis von eigentlichen im Vergleich zu uneigentlichen Fehlern – mit und ohne Wiederholungen. Deutlich wird, dass die meisten Abweichungen (ihrer Kategorie nach) tatsächlich der Rechtschreibkompetenz zuzuordnen sind bzw. relativ wenige Tippfehler und sonstige Flüchtigkeitsfehler dokumentiert wurden.

An dieser Stelle sei nochmals darauf hingewiesen, dass in vielen Fällen gar nicht überprüfbar ist, ob dahinter eine mangelnde Kenntnis der korrekten Schreibweise oder Störungen wie Unachtsamkeit oder Hast verborgen liegen (vgl. Kap. 4.3.2). Aus diesem Grund wurden die Flüchtigkeitsfehler nach deskriptiven Kriterien klassifiziert: die Tippfehler bei Hinzufügung, Auslassung oder Vertauschung von Buchstaben und sonstige Flüchtigkeitsfehler bei Hinzufügung, Auslassung oder Vertauschung von Wörtern oder Wortgruppen.

³⁵ WH = Wiederholung.

Dennoch ergaben sich Überschneidungen mit anderen Fehlerkategorien, wie folgendes Beispiel (Fehler-Nr. 113) zeigt:

[...] eine Rückkehr zu der alten Kleinfamilien-Idee des 19. Jahrhundert statt.

Dem Erscheinungsbild nach könnte es sich bei **des 19. Jahrhundert* einerseits um einen Tippfehler handeln (Auslassung eines Buchstabens) oder um eine fehlende Kenntnis der Schreibung mit Genitiv-s.³⁶

Ebenfalls strittig sind Fehlschreibungen wie:

[...] hat das Netz die Möglichkeit, vorübergehend einen höheren Energiestatus zu erreichen [...] (Fehler-Nr. 650)

Bei **vorübergehend* handelt es sich einerseits um die Hinzufügung eines Buchstabens, dem Erscheinungsbild nach somit um einen Tippfehler. Dennoch könnte man dahinter einen beliebten Rechtschreibfehler verorten, der morphologisch bzw. phonologisch zu begründen wäre.

Wie in Kap. 4.2.1.4.9 beschrieben, wurden Wiederholungsfehler auf lexikalischer Ebene und nur bei genauer Übereinstimmung (inkl. flektierter Formen) gekennzeichnet. Damit sollten gehäufte Fehlschreibungen desselben Wortes von der Auswertung ausgenommen werden, z. B. wurde in Arbeit 229 das zusammengesetzte Substantiv „Boltzmann-Maschine“ an insgesamt 15 Stellen fehlerhaft als **Boltzmann Maschine* verschriftet – eine relativ hohe, aber zufällig entstandene Häufung, die keinen Aufschluss über die Rechtschreibfähigkeit geben kann. In derselben Arbeit wird die erstmalige Fehlschreibung

³⁶ Angenommen wurde in diesem Fall ein Tippfehler, Die Schreibung mit Genitiv-s wäre der Kategorie „Grammatik-Fehler“ zuzuordnen, welche im Rahmen dieser Untersuchung nicht vorgesehen war. Es ist hier also nicht klar, ob diese Klassifizierung als Tippfehler überhaupt zulässig ist. Trotz berechtigter Zweifel gegenüber kausalen Kategorisierungen handelt es sich bei ambivalenten Erscheinungen wie dieser um Einzelfälle, die das gesamte Untersuchungsergebnis wahrscheinlich nicht stark beeinträchtigen.

**Hopfield Netzwerk* nach der **Boltzmann Maschine* jedoch nicht als Wiederholung klassifiziert, obwohl sie gegen dieselbe orthografische Regel³⁷ verstößt.

Betroffen von dieser Regelung ist hauptsächlich die Kategorie der eigentlichen Fehler, wobei Wiederholungen bei Tippfehlern bzw. Flüchtigkeitsfehlern theoretisch ebenso auftreten können. Die Wiederholung von eigentlichen Fehlern ist mit einer Unkenntnis der korrekten Schreibweise zu begründen, wohingegen diese bei uneigentlichen Fehlern mit dem Zufall zu erklären ist, weshalb die Wahrscheinlichkeit des Auftretens naturgemäß geringer ausfällt bzw. in der gesamten Untersuchung kein einziges Mal verzeichnet wurde.

Auswertung nach Subkategorie

Subkategorie	Anzahl
Groß- und Kleinschreibung (GK)	93
Getrennt- und Zusammenschreibung (GZ)	50
Laut-Buchstaben-Zuordnungen (LB)	13
Schreibung mit Bindestrich (SB)	78
Textverarbeitung und E-Mails (TE)	120
Zeichensetzung (ZS)	320
Tippfehler (TF)	46
Sonstige Flüchtigkeitsfehler (SF)	52
Gesamtergebnis	772

Tab. 10: Fehler insgesamt (nach Subkategorie)

³⁷ „Man setzt einen Bindestrich zwischen allen Bestandteilen mehrteiliger Zusammensetzungen, deren erste Bestandteile aus Eigennamen bestehen.“ (ARW, § 50).

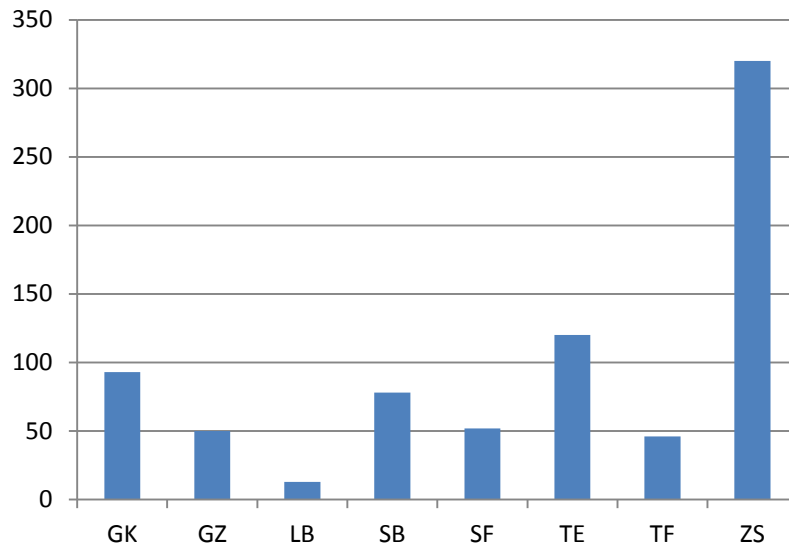


Abb. 2: Fehler insgesamt (nach Subkategorie)

Die Ergebnisse der Subkategorie zeichnen ein deutliches Bild der häufigsten Fehlerarten: Eindeutige Spitzenposition mit 320 Fehlern nimmt die Zeichensetzung (ZS) ein – wobei keine weitere Untergliederung vorgenommen wurde, weshalb aus der Statistik nicht hervorgeht, ob es sich dabei etwa um Verstöße gegen die Kommasetzung oder die Schreibung mit Apostroph handelt.

Mit relativ weitem Abstand und insgesamt 120 Fehlern folgt die Kategorie Textverarbeitung und E-Mails (TE). Ein kritischer Blick auf die Fehlerliste offenbart jedoch, dass die Bestimmungen für Wiederholungsfehler insbesondere in den ingenieurwissenschaftlichen Texten zu Problemen führen. Eine häufige Fehlschreibung bei Maßangaben (ohne Zwischenraum), z. B. **100mHz* statt *100 mHz* (Fehler-Nr. 490), kann bei wiederholt auftretenden ähnlichen Formen wie **6mm* (Fehler-Nr. 501) per definitionem nicht als Wiederholungsfehler gelten. Diese Bestimmung, wonach diese ausdrücklich nicht auf Regeln, sondern auf ihrem Erscheinungsbild basieren, führt hier zu einer Verzerrung der Fehlerstatistik, obgleich sie bei Schreibungen wie **z.B.* statt *z. B.* plausibel scheint.

Darüber hinaus wird die Häufigkeit gewisser Schreibungen wesentlich vom Thema eines Textes vorherbestimmt. Die vermehrte Angabe von Maßeinheiten in ingenieurwissenschaftlichen Arbeiten induziert somit einen natürlich gegebenen Fehlerschwerpunkt, den

man sich bei der Interpretation der Ergebnisse vor Augen halten muss. Das ungleiche Verhältnis der Fehlerkategorie TE im Vergleich der Geistes- und Ingenieurwissenschaft wird in folgendem Diagramm verdeutlicht:

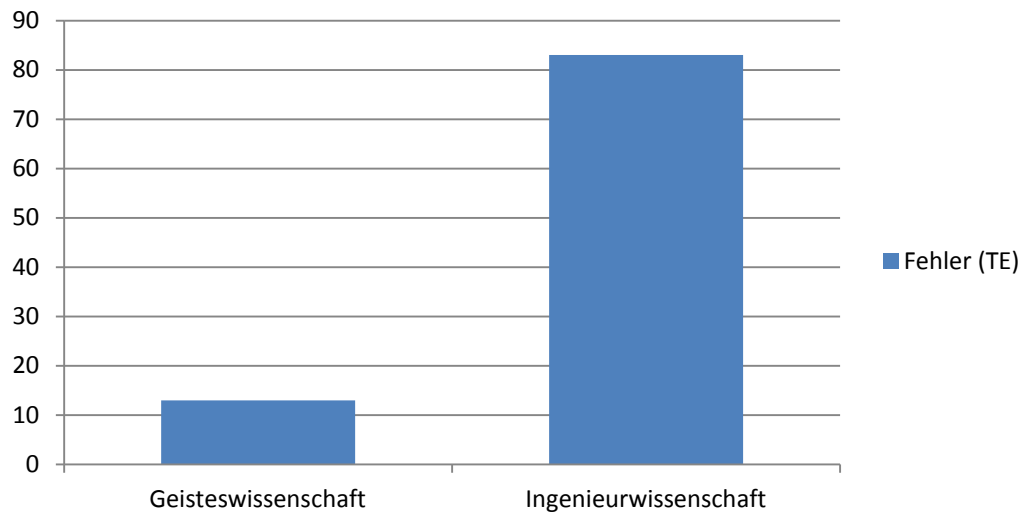


Abb. 3: Anzahl der Fehler aus Kategorie TE (Geisteswissenschaft – Ingenieurwissenschaft)

5.1.2 Vergleichende Auswertung

Nach dieser allgemeinen Darstellung der Fehlerhäufigkeiten soll nun der eigentlichen Forschungsfrage nachgegangen werden. Überprüft werden Hypothese I, wonach die Fehlerquote in geisteswissenschaftlichen Texten geringer ausfallen sollte als in den ingenieurwissenschaftlichen, sowie Hypothese II, wonach das Ergebnis mit der Rechtschreibkompetenz zu begründen ist.

Eine absolute Angabe der Fehleranzahl bietet bei unterschiedlicher Textlänge (vgl. Kap. 5.1.1) keine exakte Vergleichsbasis, weswegen in nachfolgenden Darstellungen die Fehlerdichte gegeben wird (Anzahl der Fehler pro 1 000 Wörter). Wiederholungsfehler, wie zuvor beschrieben, werden ab sofort von der Bewertung ausgenommen.

5.1.2.1 Wissenschaftsbereiche

Fehlerdichte EF	GeWi ³⁸	IngWi ³⁹	Insgesamt
Minimum	2,05	1,39	1,39
Maximum	20,60	35,56	35,56
Durchschnitt	8,03	20,00	14,01
Median	5,41	18,28	8,20

Tab. 11: Fehlerzahlen „eigentliche Fehler“ (Geistes- und Ingenieurwissenschaft)

Fehlerdichte UF	GeWi	IngWi	Insgesamt
Minimum	0	0	0
Maximum	4	6,70	6,70
Durchschnitt	1,21	3,44	2,33
Median	0,68	3,74	2,35

Tab. 12: Fehlerzahlen „uneigentliche Fehler“ (Geistes- und Ingenieurwissenschaft)

Tab. 11 und Tab. 12 zeigen die minimale bzw. maximale Fehlerdichte der besten bzw. schlechtesten Arbeit sowie das arithmetische Mittel und den Median. Aus diesen Zahlen lässt sich bereits ein klares Ergebnis ablesen: Das ingenieurwissenschaftliche Korpus weist mit durchschnittlich 20 Fehlern pro 1 000 Wörter eine wesentlich höhere Fehlerdichte auf als das geisteswissenschaftliche (8,03 Fehler pro 1 000 Wörter), wie folgendes Diagramm verdeutlicht:

³⁸ GeWi = Geisteswissenschaft.

³⁹ IngWi = Ingenieurwissenschaft.

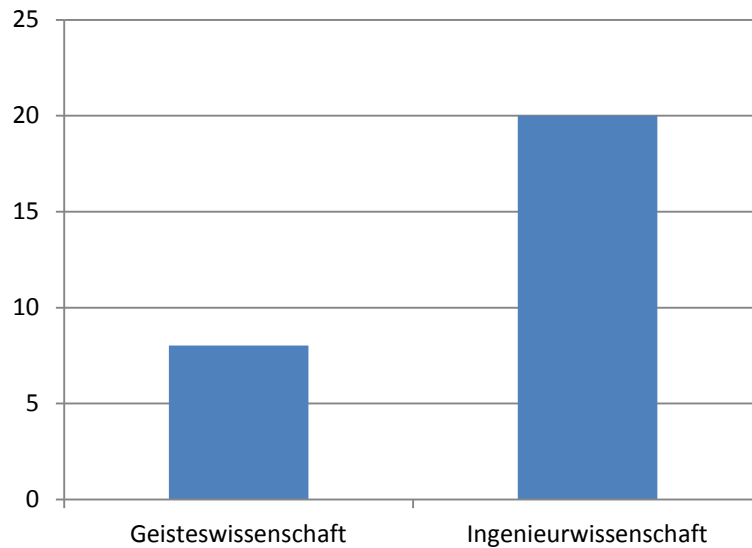


Abb. 4: Durchschnittliche Fehlerdichte der „eigentlichen Fehler“ (Geisteswissenschaft – Ingenieurwissenschaft)

Auch bei den uneigentlichen Fehlern ergibt sich ein ähnliches Verhältnis, wie sich aus Tab. 12 herauslesen lässt.

Interessant ist ferner die Betrachtung des Medians, der seitens der Geisteswissenschaften (im Vergleich zum Durchschnitt) auf Ausreißer schließen lässt. So liegt dieser bei einer Fehlerdichte von 5,41 – der Durchschnitt jedoch bei 8,03. Die Hälfte der Arbeiten weist somit eine Fehlerdichte unter 5,41 auf, die andere Hälfte liegt darüber. Weiters fällt auf, dass die insgesamt beste Arbeit dem ingenieurwissenschaftlichen Korpus entspringt. Dennoch scheinen die Ausreißer mit hoher Fehlerquote den Durchschnitt der ingenieurwissenschaftlichen Texte stärker zu beeinflussen. Näheres zur Auswertung der einzelnen Arbeiten folgt in Kap. 5.1.2.3.

Werden nun die Fehler der Kategorie TE ausgeklammert, bleiben ausschließlich Abweichungen von der amtlichen Norm, also Rechtschreibfehler im engeren Sinn:

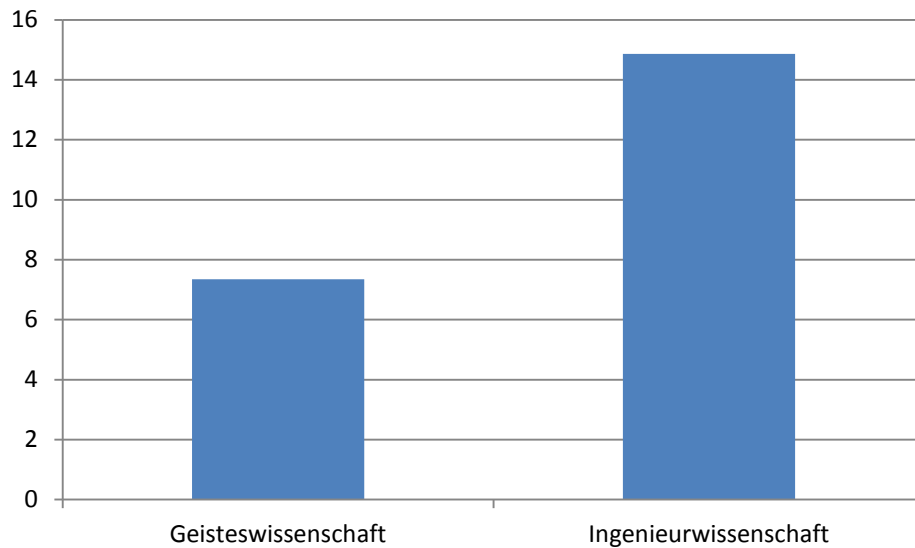


Abb. 5: Durchschnittliche Fehlerdichte (EF ohne Kategorie TE)

Das Verhältnis ist mit einer Dichte von 7,35 EF (ohne TE) pro 1 000 Wörter (Geisteswissenschaft) und 14,86 (Ingenieurwissenschaft) noch immer eindeutig.

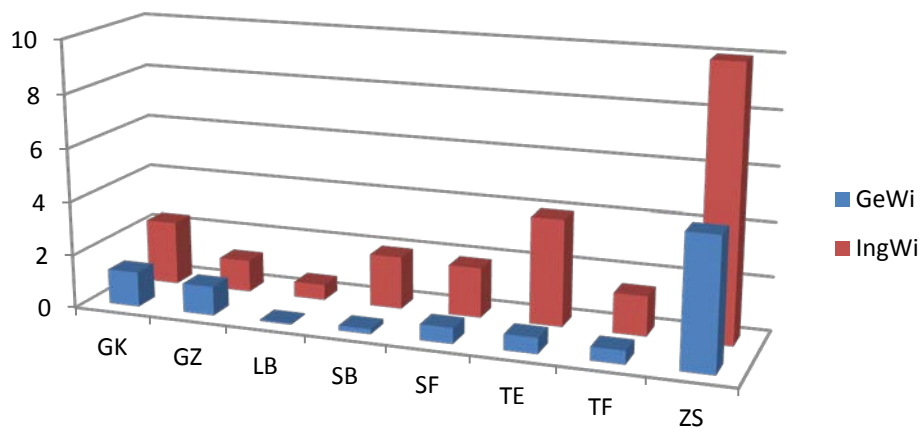


Abb. 6: Dichte der Fehlerarten nach Wissenschaftsbereich

Abb. 6 verdeutlicht, dass dieses Ergebnis auch in der Einzelauswertung der Fehlerarten bestätigt wird: Die ingenieurwissenschaftlichen Studienrichtungen weisen in sämtlichen Fehlerkategorien eine höhere Fehlerdichte auf.

Folgende Tabelle zeigt die Gesamtauswertung der Fehlerarten nach Wissenschaftsbereich:

Fehlerkategorie		GeWi	IngWi	Insgesamt
EF	Groß- und Kleinschreibung (GK)	1,30	2,39	1,85
	Getrennt- und Zusammenschreibung (GZ)	1,08	1,20	1,14
	Laut-Buchstaben-Zuordnungen (LB)	0,04	0,57	0,31
	Schreibung mit Bindestrich (SB)	0,18	1,96	1,07
	Zeichensetzung (ZS)	4,85	9,99	7,42
UF	Tippfehler (TF)	0,49	1,48	0,99
	Sonstige Flüchtigkeitsfehler (SF)	0,58	1,86	1,22
Fehlerdichte insgesamt		9,11	23,42	16,27

Tab. 13: Gesamtauswertung der Fehlerarten nach Fehlerdichte (Geisteswissenschaft – Ingenieurwissenschaft)

5.1.2.2 Studienrichtungen

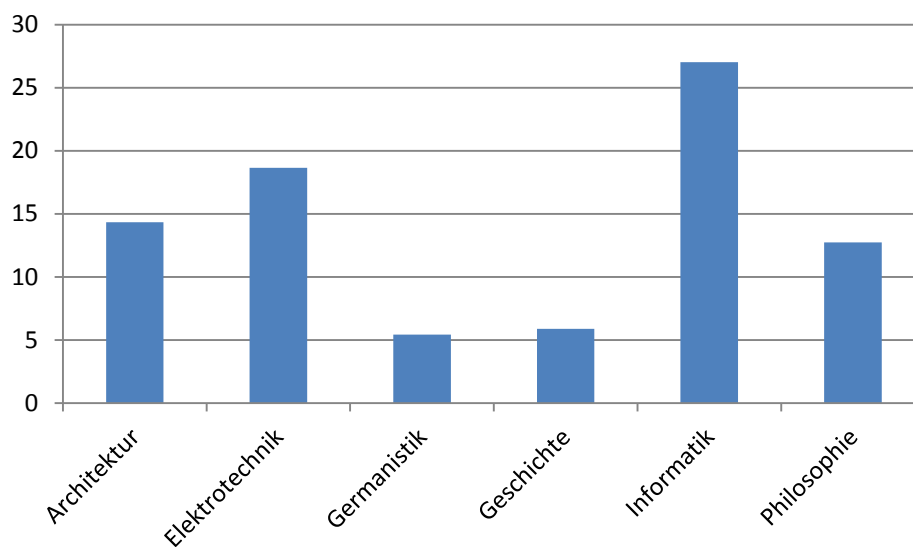


Abb. 7: Fehlerdichte (EF) nach Studienrichtung

Studienrichtung		Fehlerdichte
GeWi	Germanistik	5,44
	Geschichte	5,89
	Philosophie	12,75
IngWi	Architektur	14,33
	Elektrotechnik	18,64
	Informatik	27,03

Tab. 14: Fehlerdichte (EF) nach Studienrichtung

Im Vergleich der Studienrichtungen wird ersichtlich, dass auch hier die Geisteswissenschaft ausnahmslos bessere Ergebnisse erzielte. Die am schlechtesten abgeschnittene Studienrichtung der Geisteswissenschaft (Philosophie) weist mit 12,75 Fehlern pro 1 000 Wörter noch immer eine geringere Fehlerdichte auf als die beste Studienrichtung der Ingenieurwissenschaft (Architektur) mit 14,33.

5.1.2.3 Texte

Insbesondere bei einer doch recht kleinen Stichprobe, wie sie dieser Untersuchung vorliegt, lohnt ein näherer Blick auf die einzelnen Testergebnisse bzw. Ausreißer, die das Gesamtergebnis beeinträchtigen können.

Geisteswissenschaft			Ingenieurwissenschaft		
Studienrichtung	Text-Nr.	Fehlerdichte	Studienrichtung	Text-Nr.	Fehlerdichte
Germanistik	204	7,52	Architektur	268	21,26
	209	5,45		269	9,72
	210	2,65		270	30,51
	215	5,50		271	8,08
	231	6,09		275	2,09
Geschichte	254	6,00	Elektrotechnik	228	17,77
	257	5,34		250	20,31
	262	3,36		251	21,79
	264	6,00		253	21,34
	266	8,74		256	11,97
Philosophie	238	2,05	Informatik	226	28,15
	240	21,93		229	24,05
	242	6,03		239	23,78
	244	13,31		246	39,05
	259	20,42		261	20,12

Tab. 15: Fehlerdichte (EF) nach Text

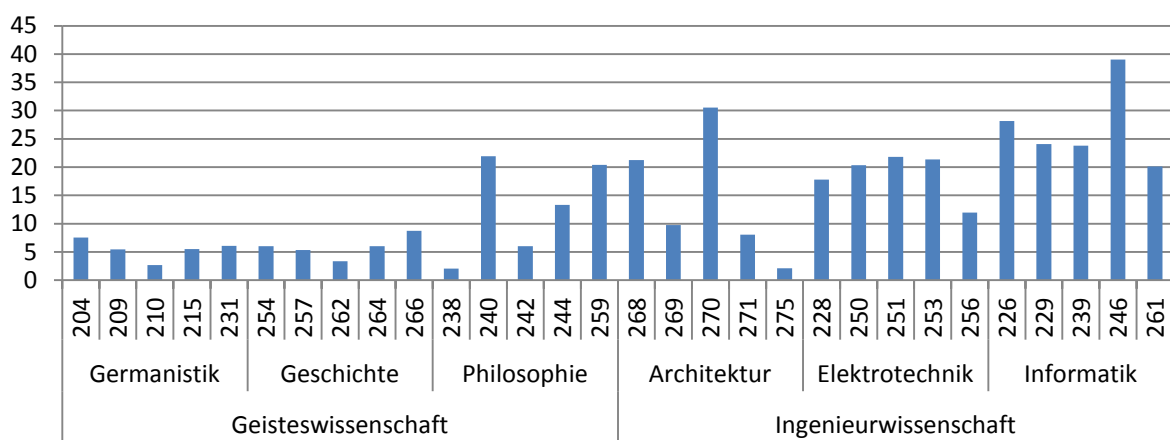


Abb. 8: Fehlerdichte (EF) nach Text

Tab. 15 bzw. Abb. 8 geben eine Übersicht über sämtliche Texte und deren Fehlerdichte. Dabei werden Ausreißer auf beiden Seiten erkennbar, aber dennoch ist eine klare Tendenz festzustellen.

5.2 Ergebnisse der Befragung

Im Folgenden sollen nun die Angaben aus der Befragung berücksichtigt und in Bezug zur Fehleranalyse gestellt werden.

Wie in Kap. 4.2 bereits erläutert, war die Notwendigkeit zur Ermittlung des Korrekturverhaltens aus mehrerlei Gründen indiziert, so z. B. aufgrund der fehlenden Aussagekraft bezüglich der Rechtschreibleistung des Verfassers bzw. der Verfasserin. Aus diesem Grund wurden Angaben zur Rechtschreibkorrektur der übermittelten Arbeit bzw. zum allgemeinen Korrekturverhalten erhoben. Wie häufig ein Text von den Urhebern selbst bzw. von anderen Personen korrigiert wurde und warum möglicherweise auf eine Rechtschreibkorrektur verzichtet wurde, soll nachfolgend dargestellt werden.

5.2.1 Anzahl der Korrekturdurchläufe

Antwort	Korrekturdurchläufe selbst	
	Geisteswissenschaft	Ingenieurwissenschaft
gar nicht	1	3
1 x	4	5
2-3 x	6	6
> 3 x	3	1
weiß ich nicht mehr	1	0

Tab. 16: Korrekturdurchläufe selbst (Geisteswissenschaft – Ingenieurwissenschaft)

Antwort	Korrekturdurchläufe durch Dritte	
	Geisteswissenschaft	Ingenieurwissenschaft
gar nicht	6	10
1 x	6	3
2-3 x	3	1
> 3 x	0	0
weiß ich nicht mehr	0	1

Tab. 17: Korrekturdurchläufe durch Dritte (Geisteswissenschaft – Ingenieurwissenschaft)

Tab. 16 und Tab. 17 zeigen, wie viele Texte wie häufig korrigiert wurden, einerseits durch die Testperson selbst (Tab. 16) und andererseits durch fremde Unterstützung (Tab. 17). Zu allererst kann festgestellt werden, dass das Erinnerungsvermögen der Studierenden bezogen auf die Rechtschreibkorrektur der übermittelten Arbeit bis auf zwei Ausnahmen lückenlos scheint.

In der Häufigkeit der eigenständigen Korrekturdurchläufe unterscheiden sich die Studierenden der Geisteswissenschaften kaum von jenen der Ingenieurwissenschaften. Lediglich bei der Korrektur durch Dritte lässt sich eine leichte Tendenz feststellen, wonach diese auf der Seite der Ingenieurwissenschaft von zwei Drittel der Probanden und Probandinnen überhaupt nicht in Anspruch genommen wurde.

5.2.2 Gründe für die Vernachlässigung der Rechtschreibkorrektur

Antwort	Geisteswissenschaft	Ingenieurwissenschaft
Meine Texte sind auch ohne Korrektur weitgehend fehlerfrei.	8	3
Aus Zeitmangel.	6	10
Rechtschreibung ist mir nicht wichtig.	0	2
Keine negativen Konsequenzen zu erwarten.	1	6
Ich habe die Rechtschreibung noch nie vernachlässigt.	6	4
Sonstige	1	0

Tab. 18: Gründe für die Vernachlässigung der Rechtschreibkorrektur allgemein (Geisteswissenschaft – Ingenieurwissenschaft)

Tab. 18 zeigt die absolute Häufigkeit der Antworten auf die Frage, aus welchen Gründen die Rechtschreibkorrektur am ehesten vernachlässigt wird (siehe Frage 13, Kap. 10.1). Dabei bestand die Möglichkeit zur Mehrfachauswahl sowie zur offenen Eingabe.

Bemerkenswert ist die unter den geisteswissenschaftlichen Studierenden ausgeprägte Meinung, ihre Texte wären auch ohne Rechtschreibkorrektur weitgehend fehlerfrei. 8 von 15 der Testpersonen aus der Geisteswissenschaft waren dieser Überzeugung. Hingegen scheint Zeitmangel ein vorrangiger Grund für die Studierenden der Ingenieurwissenschaft-

ten zu sein, aber auch ganz allgemein rangiert der Zeitmangel mit 16 von insgesamt 30 Antworten auf Platz 1 der Vernachlässigungsgründe.

Lediglich zwei Personen gaben an, die Rechtschreibung sei ihnen generell nicht wichtig – beide entstammen der Studienrichtung Architektur. Die mangelnden zu erwartenden Konsequenzen führen ebenfalls hauptsächlich bei den Studierenden der Ingenieurwissenschaften zur Vernachlässigung der Rechtschreibkorrektur. Ob bei orthografisch fehlerhaften Texten in geisteswissenschaftlichen Studienrichtungen tatsächlich härtere Sanktionen verhängt werden, ist fraglich bzw. sei in den Raum gestellt.

Als offene Eingabe wurde von Testperson 240 aus der Studienrichtung Philosophie vermerkt: „vermute negative Konsequenzen eher in geringem Maße“, was als Zusatzinformation zu lesen ist, aber nicht als alternative Antwort.

5.2.3 Auswirkung der Korrektur auf die Rechtschreibleistung

Inwieweit sich die Angaben zur Rechtschreibkorrektur auf die Rechtschreibleistung zurückführen lassen, soll nachfolgend dargestellt werden.

Die Testpersonen gaben bei der Befragung an, wie oft sie den übermittelten Text selbst Korrektur gelesen haben und wie oft die Korrektur durch andere Personen erfolgte. Die absoluten Häufigkeiten wurden bereits in Kap. 5.2.1. angeführt. Für beide Fragen standen folgende Antwortmöglichkeiten zur Auswahl:

- gar nicht
- 1 x
- 2-3 x
- > 3 x
- weiß ich nicht mehr

Tab. 19: Antwortmöglichkeiten aus der Befragung zur Anzahl der Korrekturdurchläufe

Im Interesse nachstehender Betrachtung steht der Zusammenhang der gesamten Korrekturdurchläufe zur Fehlerdichte. Zur Berechnung wird die Spearman-Rangkorrelation herangezogen. Damit ausschließlich ordinalskalierte Werte vorliegen, wurde die Angabe „weiß ich nicht mehr“ von der Auswertung ausgenommen: Erfolgte diese Antwort auf zumindest eine der beiden Fragen, bleibt der zugehörige Text unberücksichtigt.

Im ersten Schritt werden den Angaben zum Korrekturverhalten Ränge zugeordnet:

Korrekturdurchläufe selbst		Korrekturdurchläufe durch Dritte	
1	gar nicht	1	gar nicht
2	1 x	2	1 x
3	2-3 x	3	2-3 x
4	> 3 x	4	> 3 x

Tab. 20: Zuordnung von Rängen zu den Angaben zum Korrekturverhalten

Die Summenbildung zur Berechnung der gesamten Korrekturdurchläufe erfolgt durch Addition der Ränge. Daraus ergibt sich folgendes Schema:

gar nicht (1)	+	gar nicht (1)	=	2
gar nicht (1)	+	1 x (2)	=	3
gar nicht (1)	+	2-3 x (3)	=	4
gar nicht (1)	+	> 3 x (4)	=	5
1 x (2)	+	1 x (2)	=	4
1 x (2)	+	2-3 x (3)	=	5
1 x (2)	+	> 3 x (4)	=	6
2-3 x (3)	+	2-3 x (3)	=	6
2-3 x (3)	+	> 3 x (4)	=	7
> 3 x (4)	+	> 3 x (4)	=	8

Tab. 21: Berechnung der gesamten Korrekturdurchläufe durch Addition der Ränge

Die soeben berechneten Summen bilden wiederum Ränge, anhand derer sich die Korrelation bestimmen lässt. Folgendes Diagramm zeigt die Gesamtzahl der Korrekturdurchläufe auf der horizontalen Achse (nach obigen Rängen) und die Fehlerdichte (eigentliche Fehler) auf der vertikalen Achse.

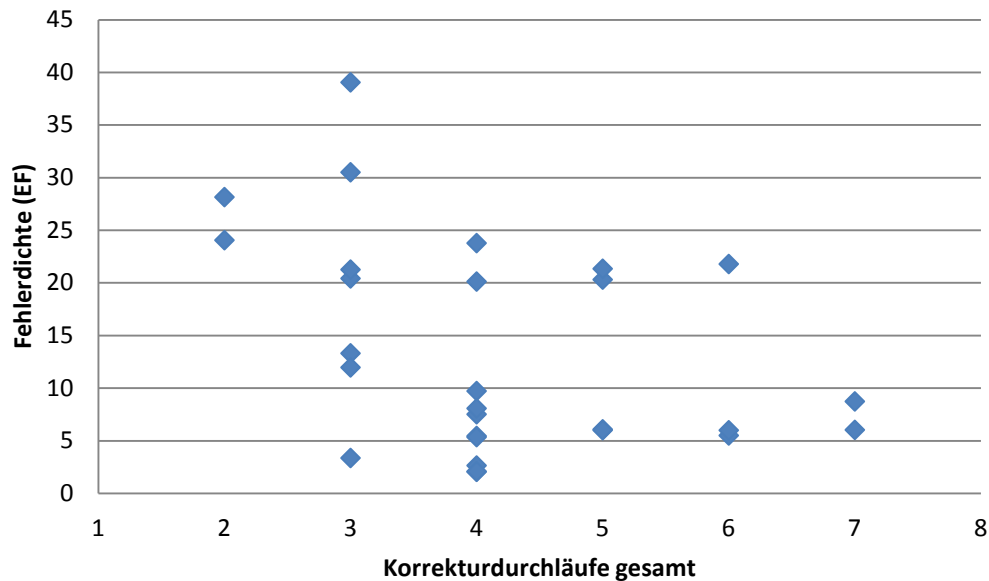


Abb. 9: Zusammenhang der gesamten Korrekturdurchläufe zur Fehlerdichte (EF)

Aus obigem Punktdiagramm (Abb. 9) ist bereits ein klarer Trend erkennbar. Jene Arbeiten, in denen auf die Rechtschreibkorrektur gänzlich verzichtet wurde (Rang 2), weisen eine überdurchschnittlich hohe Fehlerdichte auf. Am häufigsten wurden die Texte 2-3 Mal insgesamt korrigiert (Rang 4). In diesem Bereich liegen auch viele Arbeiten mit geringer Fehlerdichte. Die Bestimmung des Zusammenhangs zwischen Fehlerdichte und insgesamt vorgenommenen Korrekturdurchläufen ergibt einen Spearman-Rangkorrelationskoeffizienten von

$$r_s = -0,3578.$$

Dieser relativ geringe Wert deutet auf eine mittelmäßige Korrelation zwischen Fehlerdichte und Anzahl der Korrekturdurchläufe hin. Der Zusammenhang ist bei einem Wert von -1 oder 1 am stärksten, bei 0 am schwächsten.

Die gesonderte Betrachtung der Wissenschaftsbereiche liefert aufgrund der kleinen Stichprobe leider keine aussagekräftigen Daten, weshalb eine detaillierte Auswertung an dieser Stelle ausgespart bleibt.

Um das Gesamtergebnis transparenter zu machen, werden in folgender Tabelle die Fehlerdichte sowie die Häufigkeit der Korrekturdurchläufe dargestellt:

WB	Studienrichtung	Text-Nr.	Fehlerdichte (EF)	Korrekturdurchläufe selbst	Korrekturdurchläufe durch Dritte
GeWi	Germanistik	204	7,51879699	3	1
		209	5,45330607	2	2
		210	2,64550265	3	1
		215	5,50206327	4	2
		231	6,0851927	3	2
	Geschichte	254	6,00400267	3	2
		257	5,34402138	2	2
		262	3,36247478	2	1
		264	5,99600266	3	3
		266	8,73655914	4	3
	Philosophie	238	2,04638472	3	1
		240	21,9269103	k. A.	1
		242	6,03217158	4	3
		244	13,3067199	1	2
		259	20,4220558	2	1
Summe				39	27
IngWi	Architektur	268	21,2620027	1	2
		269	9,72222222	3	1
		270	30,5084746	2	1
		271	8,07537012	3	1
		275	2,08768267	3	1
	Elektrotechnik	228	17,769003	2	k. A.
		250	20,3114421	3	2
		251	21,7917676	4	2
		253	21,3438735	2	3
		256	11,9670905	2	1
	Informatik	226	28,150134	1	1
		229	24,0549828	1	1
		239	23,7771739	3	1
		246	39,0516039	2	1
		261	20,1249133	3	1
Summe				35	19

Tab. 22: Fehlerdichte (EF) und Anzahl der Korrekturdurchläufe pro Text

Für die Angaben zu den Korrekturdurchläufen in Tab. 22 gelten die Zuordnungen aus Tab. 19.

Die Zwischensummen⁴⁰ der Korrekturdurchläufe im geistes- und ingenieurwissenschaftlichen Korpus zeigen, dass sich die von den Testpersonen selbst vorgenommenen Korrekturen im Vergleich der Wissenschaftsbereiche zahlenmäßig in etwa gleichen (vgl. Kap. 5.2.1). Die Inanspruchnahme fremder Hilfe ist im Bereich der Geisteswissenschaft etwas stärker ausgeprägt. Zu berücksichtigen ist zudem die Anzahl der Texte, die überhaupt von anderen Korrektur gelesen wurden: 9 von 15 der geisteswissenschaftlichen, aber nur 4 von 14 der ingenieurwissenschaftlichen Texte wurden durch fremde Hilfe korrigiert (das Korrekturverhalten von Text Nr. 228 ist nicht nachvollziehbar). Die insgesamt relativ hohe Zahl der Rechtschreibkorrekturen durch Dritte weist darauf hin, dass eine Aussage auf die Rechtschreibkompetenz der Testpersonen nur mit äußerster Vorsicht zu treffen ist.

Zusammenfassend kann festgestellt werden, dass es einen statistisch mäßigen, aber dennoch erkennbaren Zusammenhang zwischen Rechtschreibkorrektur und Rechtschreibleistung gibt. Ob dieser Zusammenhang kausal zu begründen ist bzw. in welchem Ausmaß sich die externen Einflüsse in der Fehlerhäufigkeit niederschlagen, kann an dieser Stelle nicht beurteilt werden.

5.2.4 Einstellung zur Rechtschreibung in Bezug auf die Textsorte

Wie in Kap. 4.2 bereits kritisch angemerkt wurde, lag die Vermutung nahe, die Einstellung zur Rechtschreibung könne in Abhängigkeit zur Textsorte schwanken. Um dieser Ungewissheit entgegenzusteuern, wurden die Testpersonen gefragt, ob sie beim Verfassen von Arbeiten unterschiedlicher Textsorten mehr oder weniger Wert auf die Rechtschreibung legen. Zuvor wurde erhoben, welche Textsorten vom Probanden bzw. der Probandin im Laufe des Studiums bisher verfasst wurden, danach wurden diese vergleichend gegenübergestellt. Da sich das Untersuchungskorpus letztendlich aus den Textsorten (Pro-

⁴⁰ Es handelt sich um eine Summierung der Ränge, keine absolute Häufigkeit.

)Seminararbeit und Protokoll zusammensetzt und keine sonstigen schriftlichen Hausarbeiten analysiert wurden, bleibt eine Auswertung der zugehörigen Fragen an dieser Stelle ausgespart (siehe Fragen 17-18, Kap. 9.1).

Frage: „Legen Sie mehr Wert auf Rechtschreibung in Seminararbeiten als in Proseminararbeiten?“	
Antwort	Anzahl
Auf keinen Fall	4
Eher nicht	1
Eher schon	-
Auf jeden Fall	-
Keine Ahnung	-

Tab. 23: Einstellung zur Rechtschreibung: Vergleich Seminararbeiten zu Proseminararbeiten

Frage: „Legen Sie mehr Wert auf Rechtschreibung in Seminararbeiten als in Protokollen?“	
Antwort	Anzahl
Auf keinen Fall	1
Eher nicht	-
Eher schon	3
Auf jeden Fall	1
Keine Ahnung	2

Tab. 24: Einstellung zur Rechtschreibung: Vergleich Seminararbeiten zu Protokolle

Zu beachten ist, dass obige Fragen nur dann gestellt wurden, sofern die Testperson zuvor angab, bereits Arbeiten beider genannten Textsorten verfasst zu haben. Die Gesamtzahl der Antworten fällt dadurch eher dürftig aus. Dennoch scheint sich das Rechtschreibverhalten beim Verfassen von Proseminararbeiten im Vergleich zu Seminararbeiten nicht merklich zu unterscheiden. Im Vergleich zum Protokoll nimmt die Seminararbeit jedoch eine tendenziell bedeutendere Stellung ein. Dabei handelt es sich um Einzelwerte, die kein repräsentatives Ergebnis liefern, jedoch stehen diese Aussagen in direktem Zusammenhang zu den analysierten Texten. Inwiefern sich diese Angaben auf das tatsächliche Endergebnis auswirken, konnte jedoch nicht ermittelt werden.

6 Schlussfolgerung

Die wertvolle Bedeutung der Rechtschreibung als Schlüsselkompetenz für Beruf und Weiterbildung wurde in Kap. 2.4 zum Stellenwert der Rechtschreibung dargelegt. Aus diesem fundamentalen Bedarf heraus geraten Verfahren zur Diagnose der Rechtschreibleistung über das Grundschulalter hinaus vermehrt in den Fokus der orthografischen Fehlerforschung. Gerade im Bereich späterer Entwicklungsphasen persistiert jedoch ein Defizit geeigneter Analyseverfahren. Die vorliegende Untersuchung hatte es sich zum Ziel gesetzt, der Rechtschreibleistung von Studierenden auf den Zahn zu fühlen. Dabei standen Studierende der Ingenieurwissenschaften unter besonderem Verdacht, diese nur mangelhaft zu beherrschen. In einer Gegenüberstellung eines geistes- und ingenieurwissenschaftlichen Korpus, bestehend aus Studienarbeiten, wurden die Ergebnisse der quantitativen Fehleranalyse zur Prüfung dieser Annahme herangezogen.

Wie man das Blatt auch wendet – ob man ausschließlich Rechtschreibfehler laut amtlicher Regelung betrachtet oder auch typografische Aspekte hinzunimmt (vgl. Kap. 3.1), ob die erhobenen Fehler mit der Rechtschreibkompetenz zu begründen sind oder nicht – die Ausgangshypothese konnte eindeutig verifiziert werden: Schriftliche Arbeiten von Studierenden der Ingenieurwissenschaften weisen eine signifikant höhere Rechtschreibfehlerquote auf als schriftliche Arbeiten von Studierenden der Geisteswissenschaften.

Darüber hinaus sollte das Ergebnis auf die Rechtschreibkompetenz der Studierenden zurückgeführt werden. Nach dem Vorbild der psychologisch-ätiologischen Forschungsrichtung wurde ein methodischer Ansatz gewählt, bei dem die Fehler nach ihrer Ursache kategorisiert wurden: Fehler, die mit einer mangelnden Kenntnis der korrekten Schreibweise zu erklären sind, sollten von Abweichungen anderer Ursachen differenziert werden. Obwohl dabei versucht wurde, nach deskriptiven Kriterien vorzugehen⁴¹, bringt der Einsatz ursachenorientierter Fehlerkategorien notgedrungen eine Beeinträchtigung der Auswertungsobjektivität mit sich. Dieser Engpass einer Fehlertypologie bei orthografischen

⁴¹ Von allgemeinen Klassifizierungen als „Flüchtigkeitsfehler“ wurde abgesehen. Die „uneigentlichen Fehler“ (siehe Kap. 4.2.1.4.7) basieren auf der Annahme, die Hinzufügung, Auslassung oder Vertauschung von Buchstaben, Wörtern etc. sei nicht einer mangelnden Rechtschreibkompetenz zuzuschreiben.

Untersuchungen ist allgemein bekannt und wurde bereits des Öfteren bemängelt (siehe Kap. 3.2.2). Die Verifizierung der Hypothese II (siehe Kap. 4.1) konnte somit nur bedingt erfolgen, ein Rückschluss auf die Rechtschreibkompetenz der Studierenden ist unter gewähltem Ansatz nur sehr schwer zu treffen.

Weitere Vorbehalte ergeben sich aus dem Setting der Untersuchung: Durch die fehlende Prüfungssituation für die Testpersonen (sämtliche Texte wurden ohne Kenntnis einer späteren Analyse verfasst) konnte zwar ein natürlich entstandenes Textkorpus herangezogen werden, die fehlenden Kontrollbedingungen führten jedoch zu einer Ungewissheit bezüglich Rechtschreibkorrektur. In der Regel werden schriftliche Prüfungsarbeiten auch von anderen Personen Korrektur gelesen (vgl. Kap. 5.2.1). Die Verantwortung für das Endergebnis trägt zwar der Verfasser bzw. die Verfasserin selbst, die tatsächliche Fehlerhäufigkeit ist jedoch von unbestimmten Faktoren abhängig. Bestehen bleiben jene Rechtschreibfehler, die von allen korrigierenden Instanzen unentdeckt blieben.

Welche Ursachen zu diesem Ungleichgewicht der Rechtschreibleistung zwischen Geistes- und Ingenieurwissenschaft führen, bleibt zu erforschen. Die vorliegende Untersuchung kann lediglich eine Momentaufnahme zur formalen Sprachbeherrschung der Studierenden geben. Das eigentliche Problem müsste jedoch an der Wurzel gepackt und noch vor Beginn des Studiums angesetzt werden. Wie signifikant wirkt sich z. B. der gewählte Schultyp auf das Aneignen von Rechtschreibfertigkeiten aus? Eine Untersuchung divergierender Schwerpunktsetzungen im Unterrichtsfach Deutsch bei technisch orientierten im Vergleich zu allgemeinbildenden Schulen könnte womöglich Aufschluss darüber geben (z. B. auch die Festlegung der Lernziele in Lehrplänen und Bildungsstandards) bzw. schulspezifische Rechtschreibtests über die Sekundarstufe hinaus.

7 Quellenverzeichnis

7.1 Literatur

BISCHOFF, Paul: Individuelle Behandlung von Rechtschreibfehlern. 6. Aufl. Wolfenbüttel 1975.

BISCHOFF, Paul: Grundlagen und Praxis des Rechtschreibunterrichts. 5. Aufl. Hannover: Schroedel Verlag 1976.

BREITKREUZ, Hartmut: Studien zur frühen Fehlerforschung in Deutschland. Hermann Weimers Kleine fehlerkundliche Schriften. Einführung – Textedition – Anmerkungen. Frankfurt am Main, Wien [u. a.]: Lang 2009.

BULHELLER, Stephan / IBRAHIMOVIC, Nedina / HÄCKER, Hartmut Otto: RST-NRR. 2. Aufl. Frankfurt am Main: Harcourt Test Services 2005.

BUßMANN, Hadumod: Lexikon der Sprachwissenschaft. 3. Aufl. Stuttgart: Alfred Kröner Verlag 2002.

Deutsche Rechtschreibung 2006. Regeln und Wörterverzeichnis. Amtliche Regelung. Hrsg. vom Rat für deutsche Rechtschreibung. Tübingen 2006.

DIN Deutsches Institut für Normung: Schreib- und Gestaltungsregeln. Sonderdruck von DIN 5008:2005. 4. Aufl. Berlin, Wien [u. a.]: Beuth 2005.

DUDEN. Deutsches Universalwörterbuch. 6. Aufl. Mannheim, Leipzig [u. a.]: Dudenverlag 2006.

DUDEN. Die deutsche Rechtschreibung. 25. Aufl. Mannheim, Wien, Zürich: Dudenverlag 2009.

DÜRSCHIED, Christa: Normabweichendes Schreiben als Mittel zum Zweck. In: Muttersprache 115 (2005), S. 40-53.

EBNER, Jakob: Duden – Wie sagt man in Österreich? Wörterbuch des österreichischen Deutsch. 4. Aufl. Dudenverlag 2009.

- EICHLER, Wolfgang: Zur linguistischen Fehleranalyse von Spontanschreibungen bei Vor- und Grundschulkindern. In: Hofer, Adolf (Hrsg.): Lesenlernen: Theorie und Unterricht. Düsseldorf 1976. S. 246-264.
- EICHLER, Wolfgang: Nachdenken über das richtige Schreiben: Innere Regelbildung und Regelfehlbildung im Orthographieerwerb. Diskussion Deutsch, 22, Heft 117 (1991), S. 34-44.
- FRAHM, Sarah / BLATT, Inge: Rechtschreibtests. In: Deutschunterricht in Theorie und Praxis 5 (2011), S. 546-570.
- FUHRHOP, Nanna: Orthografie. 3. aktual. Aufl. Heidelberg: Universitätsverlag 2009.
- GLÜCK, Helmut / SAUER, Wolfgang Werner: Gegenwartsdeutsch. 2. Aufl. Stuttgart, Weimar: Metzler 1997.
- HERING, Wolfgang: Rechtschreibfehler. Prinzipien der Orthographie: Darstellung, Analyse, Bewertung. In: Muttersprache 89 (1979), S. 293-320.
- HERNÉ, Karl-Ludwig / NAUMANN, Carl Ludwig: Aachener Förderdiagnostische Rechtschreibfehler-Analyse: systematische Einführung in die Praxis der Fehleranalyse mit Auswertungshilfen zu insgesamt 33 standardisierten Testverfahren als Kopiervorlagen mit Beitr. von Cordula Löffler. 4. Aufl. Aachen: Alpha Zentaurus Verlag 2002.
- HERNÉ, Karl-Ludwig: Rechtschreibtests. In: Bredel, Ursula (Hrsg.) [u. a.]: Didaktik der deutschen Sprache, Bd. 2. Paderborn: Schöningh 2003, S. 883-897.
- KERN, Artur: Kleine Fehlerkunde. Ein Hilfsmittel für die Durchführung des ganzheitlichen Rechtschreibbeweges. Freiburg: Herder 1954.
- KERSTING, Martin / ALTHOFF, Klaus: RT Rechtschreibtest. 3. Aufl. Göttingen: Hogrefe 2004.
- KOHR, Manfred: Theoretische Aspekte der deutschen Orthographie. Tübingen: Max Niemeyer Verlag 1987.
- KÜHN, Peter / PÜSCHEL, Ulrich: „Der Duden reicht mir“. Zum Gebrauch allgemeiner einsprachiger und spezieller Wörterbücher des Deutschen. In: Wiegand, Herbert Ernst (Hrsg.): Studien zur neuhochdeutschen Lexikographie II. New York 1982, S. 121-151.

- LAHER, Ludwig: Ixbeliebige Wahr-Zeichen? Über Schriftsteller-„Hausorthographien“ und amtliche Regel-Werke. Innsbruck, Wien, Bozen: Studienverlag 2008.
- LEINMÜLLER, Elke: Untersuchungen zum Österreichischen Wörterbuch im Vergleich mit dem Duden. Diplomarbeit. Universität Wien 1994.
- LIENERT, Gustav / RAATZ, Ulrich: Testaufbau und Testanalyse. 6. Aufl. Weinheim: Psychologie-Verl.-Union 1998.
- MENZEL, Wolfgang: Rechtschreibfehler – Rechtschreibübungen. In: Praxis Deutsch 12 (1985), Heft 69, S. 9-11.
- MEYER-SCHEPERS, Ursula / LÖFFLER, Ilona: Fehlertypologien und Rechtschreibfehler. In: Praxis Deutsch 124 (1994), S. 6-13.
- NERIUS, Dieter (Hrsg.): Deutsche Orthographie / unter der Leitung von Dieter Nerius. Bearb. von Renate Baudusch 4., neu bearb. Aufl. Hildesheim [u. a.]: Olms 2007.
- ON-KOMITEE ON-K 045, BÜROWESEN: Richtlinien für die Textgestaltung = Guidelines for text presentation. Wien 2007.
- OSSNER, Jakob: Orthographie. System und Didaktik. Ferdinand Schöningh 2010.
- ÖSTERREICHISCHES WÖRTERBUCH. Auf der Grundlage des amtlichen Regelwerks. Herausgegeben im Auftrag des Bundesministeriums für Unterricht, Kunst und Kultur. 41. Aufl. Wien: ÖBV 2009.
- OSTERWINTER, Ralf: Die Rechtschreibreform (1996/1998) in Presetexten. Eine kritische Analyse der Agentur-Orthographie und ihrer Umsetzung in der Frankfurter Allgemeinen Zeitung. Heidelberg: Universitätsverlag Winter 2011.
- PLICKAT, Hans-Heinrich: Rechtschreibfehler und Rechtschreibreform. Eine fehleranalytische Untersuchung. In: Unsere Volksschule 16 (1965), H. Januar, S. 23-34.
- REINALTER, Helmut / BRENNER, Peter J.: Lexikon der Geisteswissenschaften. Sachbegriffe – Disziplinen – Personen. Wien [u. a.]: Böhlau 2011.
- RIEHME, Joachim / HEIDRICH, Marianne: Die Fehlerursachen analysieren, um die Schwerpunkte der Übungen zu erkennen, I. Über die Verteilung von orthographischen und

grammatischen Fehlern in den Klassen 4 bis 10 und die methodischen Schlußfolgerungen, II. Deutschunterricht (Ost), Heft 6-8, I: S. 347-355, II.: S. 426-433.

RÖSSLER, Patrick: Inhaltsanalyse. Konstanz: UVK Verlagsgesellschaft 2005.

SCHEURINGER, Hermann / STANG, Christian: Die deutsche Rechtschreibung. Geschichte – Reformdiskussion – Neuregelung. Wien: Edition Praesens 2004.

SCHNEIDER, Wolfgang: Entwicklung und Erfassung der Rechtschreibkompetenz im Jugend- und Erwachsenenalter. In: Diagnostik von Rechtschreibleistungen und -kompetenz. Hogrefe 2008. S. 129-144.

SIEBER, Peter: Sprachfähigkeiten – besser als ihr Ruf und nötiger denn je! Ergebnisse und Folgerungen aus einem Forschungsprojekt. Sauerländer 1994.

SIEKMANN, Katja / THOMÉ, Günther: Der orthographische Fehler: Grundzüge der orthographischen Fehlerforschung und aktuelle Entwicklungen. Institut für sprachliche Bildung Verlag, Oldenburg 2012.

SITTA, Horst: Zum strategischen Einsatz von Normverstößen. In: Cherubim, Dieter (Hrsg.): Fehlerlinguistik. Beiträge zum Problem der sprachlichen Abweichung. Tübingen: Max Niemeyer Verlag 1980, S. 209-223.

SOMMERFELDT, K.-E. / STARKE, G. / NERIUS, D.: Einführung in die Grammatik und Orthographie der deutschen Gegenwartssprache. 3. Aufl. VEB Bibliographisches Institut Leipzig 1985.

THOMÉ, Günther: Orthographieerwerb: qualitative Fehleranalysen zum Aufbau der orthographischen Kompetenz. Lang 1999.

THOMÉ, Günther / THOMÉ Dorothea: OLFA 3-9. Oldenburger Fehleranalyse für die Klassen 3-9. Instrument und Handbuch zur Ermittlung der orthographischen Kompetenz und Leistung aus freien Texten. 2. Aufl. Oldenburg: isb Verlag 2010.

WEIMER, Hermann: Psychologie der Fehler. 2. verb. Aufl. Leipzig (= Schriften zur Fehlerkunde, Bd. I) 1929.

WIEGAND, Herbert-Ernst: Von der Normativität deskriptiver Wörterbücher. Zugleich ein Versuch zur Unterscheidung von Normen und Regeln. In: Sprachnormen in der Diskus-

sion. Beiträge vorgelegt von Sprachfreunden. Berlin, New York: Walter de Gruyter 1986, S. 72-101.

ZOLLER, Walter: Meinungen zur Rechtschreibung und Rechtschreibreform / Ergebnisse einer Umfrage. In: Augst, Gerhard (Hrsg.): Deutsche Rechtschreibung mangelhaft? Materialien und Meinungen zur Rechtschreibreform. Heidelberg: Quelle & Meyer 1974, S. 91-116.

7.2 Internet-Quellen

- BMUKK: Rechtschreibung.
http://www.bmukk.gv.at/schulen/unterricht/ba/rsref_abschluss.xml (05.04.2012).
- BMUKK: Sprachliche Gleichbehandlung.
http://www.bmukk.gv.at/schulen/unterricht/ba/sprachliche_gleichbehandlung.xml (12.08.2012).
- BMUKK: Abschluss der Rechtschreibreform – Bekanntgabe.
http://www.bmukk.gv.at/medienpool/13310/rsref_abschluss.pdf (05.04.2012).
- BMUKK: Lehrplan Deutsch (AHS-Oberstufe).
http://www.bmukk.gv.at/medienpool/11853/lp_neu_ahs_01.pdf (12.08.2012).
- Gruber, Helmut / Huemer, Birgit: Schreibkurs Modul.
http://www.univie.ac.at/linguistics/schreibprojekt/Grundlagen/3_1_1.htm
(15.08.2012)
- Rat für deutsche Rechtschreibung. <http://rechtschreibrat.ids-mannheim.de/>
(19.06.2012).
- SoSci Survey (oFb – der onlineFragebogen): <https://www.soscisurvey.de/>
(24.10.2012).

8 Abbildungs- und Tabellenverzeichnis

Abbildungsverzeichnis

- Abb. 1: Fehler insgesamt (nach Hauptkategorie)
- Abb. 2: Fehler insgesamt (nach Subkategorie)
- Abb. 3: Anzahl der Fehler aus Kategorie TE (Geisteswissenschaft – Ingenieurwissenschaft)
- Abb. 4: Durchschnittliche Fehlerdichte der „eigentlichen Fehler“ (Geisteswissenschaft – Ingenieurwissenschaft)
- Abb. 5: Durchschnittliche Fehlerdichte (EF ohne Kategorie TE)
- Abb. 6: Dichte der Fehlerarten nach Wissenschaftsbereich
- Abb. 7: Fehlerdichte (EF) nach Studienrichtung
- Abb. 8: Fehlerdichte (EF) nach Text
- Abb. 9: Zusammenhang der gesamten Korrekturdurchläufe zur Fehlerdichte (EF)

Tabellenverzeichnis

- Tab. 1: Fehlersystem nach Weimer (1929)
- Tab. 2: Fehlersystem nach Kern (1954)
- Tab. 3: Fehlersystem nach Bischoff (1975)
- Tab. 4: Fehlersystem nach Plickat
- Tab. 5: Anzahl der Texte nach Textsorte und Wissenschaftsbereich
- Tab. 6: Anzahl der Texte nach Studienrichtung und Universität
- Tab. 7: Fehlersystem (Haupt- und Subkategorien)
- Tab. 8: Textlängen (Geisteswissenschaft – Ingenieurwissenschaft)
- Tab. 9: Fehler insgesamt (nach Hauptkategorie)
- Tab. 10: Fehler insgesamt (nach Subkategorie)
- Tab. 11: Fehlerzahlen „eigentliche Fehler“ (Geistes- und Ingenieurwissenschaft)
- Tab. 12: Fehlerzahlen „uneigentliche Fehler“ (Geistes- und Ingenieurwissenschaft)

- Tab. 13: Gesamtauswertung der Fehlerarten nach Fehlerdichte (Geisteswissenschaft – Ingenieurwissenschaft)
- Tab. 14: Fehlerdichte (EF) nach Studienrichtung
- Tab. 15: Fehlerdichte (EF) nach Text
- Tab. 16: Korrekturdurchläufe selbst (Geisteswissenschaft – Ingenieurwissenschaft)
- Tab. 17: Korrekturdurchläufe durch Dritte (Geisteswissenschaft – Ingenieurwissenschaft)
- Tab. 18: Gründe für die Vernachlässigung der Rechtschreibkorrektur allgemein
(Geisteswissenschaft – Ingenieurwissenschaft)
- Tab. 19: Antwortmöglichkeiten aus der Befragung zur Anzahl der Korrekturdurchläufe
- Tab. 20: Zuordnung von Rängen zu den Angaben zum Korrekturverhalten
- Tab. 21: Berechnung der gesamten Korrekturdurchläufe durch Addition der Ränge
- Tab. 22: Fehlerdichte (EF) und Anzahl der Korrekturdurchläufe pro Text
- Tab. 23: Einstellung zur Rechtschreibung: Vergleich Seminararbeiten zu
Proseminararbeiten
- Tab. 24: Einstellung zur Rechtschreibung: Vergleich Seminararbeiten zu Protokolle

9 Abkürzungsverzeichnis

AFRA	Aachener förderdiagnostische Rechtschreibfehler-Analyse
ARW	Amtliches Regelwerk (zur deutschen Rechtschreibung)
BMUKK	Bundesministerium für Kunst und Kultur
EF	Eigentliche Fehler
GeWi	Geisteswissenschaft
GK	Groß- und Kleinschreibung
GZ	Getrennt- und Zusammenschreibung
IngWi	Ingenieurwissenschaft
LB	Laut-Buchstaben-Zuordnungen
LRS	Lese-Rechtschreib-Schwäche
OLFA	Oldenburger Fehleranalyse
ÖWB	Österreichisches Wörterbuch
RST-NRR	Rechtschreibtest - Neue Rechtschreibregelung
RT	Rechtschreibungstest
SB	Schreibung mit Bindestrich
SF	Sonstige Flüchtigkeitsfehler
TE	Textverarbeitung
TF	Tippfehler
UF	Uneigentliche Fehler
WH	Wiederholung(en)
ZS	Zeichensetzung

10 Anhang

10.1 Fragebogen

Nr.	Frage	Antwort
1	Universität (Einfachauswahl)	• TU Graz • TU Wien • Universität Graz • Universität Innsbruck • Universität Linz • Universität Salzburg • Universität Wien • Andere: _____
2	Studienrichtung (Offene Texteingabe)	
3	Geschlecht (Einfachauswahl)	• männlich • weiblich
4	Alter (Offene Texteingabe)	
5	Zulassung zum Studium erlangt durch (Einfachauswahl)	• Reifeprüfung: AHS • Reifeprüfung: HAK, HLW • Reifeprüfung: H(B)LA • Reifeprüfung: HTL, HTBL • Studienberechtigungsprüfung • Andere: _____
6	Sprechen Sie Deutsch als Muttersprache? (Einfachauswahl)	• ja • nein
7	Welche der angeführten Textsorten haben Sie im Laufe Ihres Studiums bereits verfasst? (Mehrfachauswahl)	• Proseminararbeit • Seminararbeit • Protokoll • Schriftliche Hausarbeit
8	Wie oft haben Sie die übermittelte Arbeit selbst Korrektur gelesen? (Einfachauswahl)	• gar nicht • 1 x • 2-3 x • > 3 x

		• weiß ich nicht mehr
9	Wie oft haben Sie die übermittelte Arbeit von anderen Korrektur lesen lassen? (Einfachauswahl)	• gar nicht • 1 x • 2-3 x • > 3 x • weiß ich nicht mehr
10 ⁴²	Wer hat Ihnen bei der Rechtschreibkorrektur der übermittelten Arbeit geholfen? (Überschneidungen möglich) (Mehrfachauswahl)	• Familie • Freunde • PartnerIn • Bekannte • StudienkollegInnen • Personen mit einschlägiger Erfahrung/Ausbildung (privat) • Professionelles Korrekturat • Sonstige: _____
11 ⁴³	Warum haben Sie bei der übermittelten Arbeit auf eine Rechtschreibkorrektur verzichtet? (Mehrfachauswahl)	• Aus Zeitmangel. • Rechtschreibung ist mir nicht wichtig. • Keine negativen Konsequenzen zu erwarten. • Meine Texte sind auch ohne Korrektur weitgehend fehlerfrei. • Sonstige: _____
12	Werden Ihre Arbeiten generell von Ihnen oder anderen Personen Korrektur gelesen? (Einfachauswahl)	• nie • selten • manchmal • meistens • immer
13	Falls Sie die Rechtschreibung jemals vernachlässigt haben, welche Gründe würden Sie am ehesten dafür angeben? (Mehrfachauswahl)	• Meine Texte sind auch ohne Korrektur weitgehend fehlerfrei. • Aus Zeitmangel. • Rechtschreibung ist mir nicht wichtig. • Keine negativen Konsequenzen zu erwarten. • Ich habe die Rechtschreibung noch nie vernachlässigt. • Sonstige: _____

⁴² Bedingte Frage: Wird nicht angezeigt, wenn bei „Wie oft haben Sie die übermittelte Arbeit von anderen Korrektur lesen lassen?“ die Antwort „gar nicht“ ausgewählt wurde.

⁴³ Wird angezeigt, wenn auf die Frage „Wie oft haben Sie die übermittelte Arbeit selbst Korrektur gelesen?“ mit „gar nicht“ geantwortet wurde.

14	Nehmen Sie bezüglich Rechtschreibkorrektur auch externe Hilfe in Anspruch? (Personen, Unternehmen) (Einfachauswahl)	• nie • selten • manchmal • meistens • immer
15 ⁴⁴	Legen Sie mehr Wert auf Rechtschreibung in Seminararbeiten als in Proseminararbeiten? (Einfachauswahl)	• auf keinen Fall • eher nicht • eher schon • auf jeden Fall • keine Ahnung
16 ⁴⁵	Legen Sie mehr Wert auf Rechtschreibung in Seminararbeiten als in Protokollen? (Einfachauswahl)	• auf keinen Fall • eher nicht • eher schon • auf jeden Fall • keine Ahnung
17 ⁴⁶	Legen Sie mehr Wert auf Rechtschreibung in Seminararbeiten als in schriftlichen Hausarbeiten? (Einfachauswahl)	• auf keinen Fall • eher nicht • eher schon • auf jeden Fall • keine Ahnung
18 ⁴⁷	Legen Sie mehr Wert auf Rechtschreibung in Proseminararbeiten als in schriftlichen Hausarbeiten? (Einfachauswahl)	• auf keinen Fall • eher nicht • eher schon • auf jeden Fall • keine Ahnung
19 ⁴⁸	Wie viele Korrekturdurchläufe nehmen Sie i. d. R. durch eigenständige Prüfung vor? (Einfachauswahl)	• 1 • 2-3 • > 3 • ganz unterschiedlich
20 ⁴⁹	Wer unterstützt Sie bei der Recht-	• Familie

⁴⁴ Wird angezeigt, wenn auf die Frage „Welche der angeführten Textsorten haben Sie im Laufe Ihres Studiums bereits verfasst?“ mit „Seminararbeit“ und „Proseminararbeit“ geantwortet wurde.

⁴⁵ Wird angezeigt, wenn auf die Frage „Welche der angeführten Textsorten haben Sie im Laufe Ihres Studiums bereits verfasst?“ mit „Seminararbeit“ und „Protokoll“ geantwortet wurde.

⁴⁶ Wird angezeigt, wenn auf die Frage „Welche der angeführten Textsorten haben Sie im Laufe Ihres Studiums bereits verfasst?“ mit „Seminararbeit“ und „schriftliche Hausarbeit“ geantwortet wurde.

⁴⁷ Wird angezeigt, wenn auf die Frage „Welche der angeführten Textsorten haben Sie im Laufe Ihres Studiums bereits verfasst?“ mit „Proseminararbeit“ und „schriftliche Hausarbeit“ geantwortet wurde.

⁴⁸ Wird nicht angezeigt, wenn auf die Frage „Werden Ihre Arbeiten generell von Ihnen oder anderen Personen Korrektur gelesen?“ mit „nie“ geantwortet wurde.

	schreibkorrektur? (Überschneidungen möglich) (Mehrfachauswahl)	• Freunde • PartnerIn • Bekannte • StudienkollegInnen • Personen mit einschlägiger Erfahrung/Ausbildung (privat) • Professionelles Korrektorat • Sonstige: _____
21 ⁵⁰	Wie viele Korrekturdurchläufe erfolgen i. d. R. durch externe Unterstützung? (Einfachauswahl)	• 1 • 2-3 • > 3 • ganz unterschiedlich
22	Welche Quellen verwenden Sie zur Rechtschreibprüfung? (Mehrfachauswahl)	• Keine • Microsoft Office Rechtschreibprüfung • Duden Rechtschreibprüfung (kostenpflichtige Software) • Print-Lexikon • Online-Lexikon • Suchmaschine • Sonstige: _____
23	Welche Konsequenzen befürchten Sie aufgrund mangelhafter Rechtschreibleistung? (Mehrfachauswahl)	• Keine • Geringeres Ansehen • Schlechtere Beurteilung (z. B. im Rahmen einer Lehrveranstaltung) • Negativer Rückschluss auf Intelligenz • Berufliche Nachteile • Gesellschaftliche Nachteile • Sonstige: _____
24	Mit welcher Schulnote würden Sie Ihre eigene Rechtschreibleistung bewerten? (Einfachauswahl)	• sehr gut • gut • befriedigend • genügend • nicht genügend

⁴⁹ Wird nicht angezeigt, wenn auf die Frage „Nehmen Sie bezüglich Rechtschreibkorrektur auch externe Hilfe in Anspruch? (Personen, Unternehmen)“ mit „nie“ geantwortet wurde.

⁵⁰ Wird nicht angezeigt, wenn auf die Frage „Nehmen Sie bezüglich Rechtschreibkorrektur auch externe Hilfe in Anspruch? (Personen, Unternehmen)“ mit „nie“ geantwortet wurde.

10.2 Abstract

Die vorliegende Arbeit beschäftigt sich mit der Rechtschreibung von Studierenden. Ein Vergleich von Studienarbeiten der Geistes- und Ingenieurwissenschaft bildet das Grundgerüst für diese Untersuchung. Angenommen wurde, Studierende der Ingenieurwissenschaften erbringen schlechtere Rechtschreibleistungen. Zur Überprüfung wurde eine quantitative Fehleranalyse durchgeführt. Darüber hinaus wurde ein methodischer Ansatz gewählt, der einen Rückschluss auf die Rechtschreibkompetenz ermöglichen sollte. Die Fehlerklassifizierung erfolgte teils nach ätiologischen und teils nach deskriptiven Kriterien. Weitere Parameter, wie z. B. die Häufigkeit der Rechtschreibkorrekturen, wurden mittels Befragung erhoben und bei der Auswertung berücksichtigt. Die Untersuchungsergebnisse belegten eine deutlich höhere Fehlerdichte im ingenieurwissenschaftlichen Korpus, wohingegen eine Aussage zur Rechtschreibkompetenz aus methodischen Gründen nur bedingt möglich war.

10.3 Lebenslauf

Persönliche Daten

Name: Marianne Elisabeth Moser

Geburtsdatum: 06.07.1986

Geburtsort: Wels

Ausbildung

1992 – 1996 Volksschule Lichtenegg, Wels (OÖ)

1996 – 2000 BRG Wallererstraße, Wels (OÖ)

2000 – 2005 Handelsakademie I, Wels (OÖ)

2005 – 2013 Diplomstudium Deutsche Philologie, Universität Wien

2008 – dato Bachelorstudium Software & Information Engineering,
Technische Universität Wien