

SPRACHWISSENSCHAFT

ich stand; und schritt ganz um die Duppel herum, weil ich ihren Umfang messen wollte; und erstellte sich heraus, daß er 50 starke Schritte betrug. Als ich nun über ein Mittel nachsahm, um in sie hineinzudringen, zumal der Tag schon zur Neige ging und die Sonne sich dem Untergange näherte, da verschwand die Sonne ganz plötzlich, und der Himmel verfinsterte sich. Und

Orthographische Regelwerke im Praxistest

Schulische Rechtschreibleistungen vor und nach der Rechtschreibreform

Uwe Grund

F Frank & Timme

Uwe Grund
Orthographische Regelwerke im Praxistest

Uwe Grund

Orthographische Regelwerke im Praxistest

Schulische Rechtschreibleistungen
vor und nach der Rechtschreibreform

FFrank & Timme
Verlag für wissenschaftliche Literatur

Umschlaggestaltung unter Verwendung einer Seite aus einem Schulheft

Gedruckt mit freundlicher Unterstützung durch die
Forschungsgruppe Deutsche Sprache e.V.

ISBN 978-3-7329-0279-8
ISSN 1862-6149

© Frank & Timme GmbH Verlag für wissenschaftliche Literatur
Berlin 2016. Alle Rechte vorbehalten.

Das Werk einschließlich aller Teile ist urheberrechtlich geschützt.
Jede Verwertung außerhalb der engen Grenzen des Urheberrechts-
gesetzes ist ohne Zustimmung des Verlags unzulässig und strafbar.
Das gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Übersetzungen,
Mikroverfilmungen und die Einspeicherung und Verarbeitung in
elektronischen Systemen.

Herstellung durch Frank & Timme GmbH,
Wittelsbacherstraße 27a, 10707 Berlin.
Printed in Germany.
Gedruckt auf säurefreiem, alterungsbeständigem Papier.

www.frank-timme.de

Inhaltsverzeichnis

1 Einleitung	9
2 Unterstufe	19
2.1 Gymnasiale Eingangsklassen in den 1970er Jahren – ein Schulbeispiel (Niedersachsen).....	19
2.2 Sechstkläfpler in Gymnasium, Einheitsschule und Primarschule – Fallstudien zu den 1970er bis 2000er Jahren.....	43
2.2.1 Gymnasium (Bundesrepublik – 1970er Jahre)	43
2.2.2 Einheitsschule (DDR – 1970er und 1980er Jahre)	55
2.2.3 Primarschule (Schweiz – Anfang der 1990er Jahre).....	60
2.2.4 Sechstkläfpler aller Bildungsgänge (Nordrhein-Westfalen – 2001).....	66
2.2.5 Sechstkläfpler im diachronischen Vergleich (1970er vs. 1990er vs. 2000er Jahre)	70
2.3 Konsolidierung der Ergebnisse (1970er bis 2000er Jahre).....	75
2.3.1 (Alte) Bundesrepublik	75
2.3.2 DDR-Einheitsschule (1970er und 1980er Jahre)	78
2.3.3 Vergleichsdiktate (Gymnasium; 1970er vs. 2000er Jahre)	91
2.4 Diskussion und Zusammenfassung	101
3 Mittelstufe	107
3.1 Neunte und zehnte Klassen vor der Reform	107
3.1.1 Fehlerquoten und Fehlerbereiche in den oberen Klassenstufen der Einheitsschule – 1970er und 1980er Jahre... 107	
3.1.2 Fehleraufkommen im synchronischen Vergleich von Zehntkläfplern – 1970er und 1980er Jahre	116
3.2 Neunte Klassen nach der Reform	117
3.2.1 Die DESI-Erhebung (2003/2004).....	117
3.2.2 Der IQB-Ländervergleich (2008/2009)	130

3.2.3	Neunte (und zehnte) Klassen im synchronischen und diachronischen Vergleich	152
	<i>Exkurs: „Moselfahrt“ – ein Lückentextdiktat als Indikator historischer Rechtschreibungstrends?</i>	<i>162</i>
3.3	Diskussion und Zusammenfassung	167
4	Oberstufe	173
4.1	Abiturklassen (Schweiz – 1962, 1978, 1989/90)	173
4.2	Abiturarbeiten (Brandenburg – 2000–2002)	177
4.3	Synchronische und diachronische Vergleiche zur Orthographie in der gymnasialen Oberstufe	182
4.4	„Der Wäldchestag“ – ein orthographisches Lehrstück (Hessen – 2011/2012)	183
	<i>Exkurs: Syntagmen mit der Partikel wohl nach herkömmlicher und neuer Rechtschreibung</i>	<i>187</i>
4.5	Diskussion und Zusammenfassung	198
5	Resümee	201
6	Glossar	215
7	Anhang	221
7.1	Quellensynopse	221
7.2	Verzeichnis der Tabellen und Graphiken	222
	Tabellenverzeichnis	222
	Abbildungsverzeichnis	224
8	Quellen- und Literaturverzeichnis	227
	Danksagung	241
	Nachwort	241

*Die Form ist ein Geschenk der Geschichte.
Aber es ist ein empfindliches Geschenk.*
Martin Mosebach¹

Ändert man die Orthographie, ändert man die Sprache.
Friedrich Dürrenmatt²

.....

- 1 Die Literarische Welt, Werkstattgespräch, 18.12.2010.
- 2 Antwort auf eine Umfrage der „Weltwoche“ zu den „Empfehlungen zur Erneuerung der deutschen Rechtschreibung“ der „Arbeitsgemeinschaft für Sprachpflege“ (Stuttgarter Empfehlungen vom 15./16.5.1954).

1 Einleitung

Die im August 1996 in Buchform erschienene neue amtliche Regelung der deutschen Rechtschreibung hat nach ihrem Selbstverständnis und nach ihrem politischen Auftrag die 1901 auf der II. Orthographischen Konferenz beschlossenen und 1902 veröffentlichten „Regeln für die deutsche Rechtschreibung nebst Wörterverzeichnis“ abgelöst. Diese beiden Reglements und ihre Rezeption durch die Schulen stehen im Mittelpunkt der hier vorgelegten Untersuchungen. Anders als zu Beginn des 20. Jahrhunderts, als die Schulorthographien der einzelnen Länder, so z. B. 1879 in Bayern und 1880 in Preußen, bereits weithin gleichsinnige Regelungen getroffen hatten, erfolgte ausgangs des Jahrhunderts die Einführung der neuen Regeln in den meisten Bundesländern übergangslos mit Beginn des Schuljahres 1996/1997. Die verpflichtende Umsetzung war auf den 1.8.1998 datiert. Bis 2005 galten Übergangsregelungen z. B. für das, was als „Fehler“ zu werten war. War seinerzeit das leitende Ziel die Vereinheitlichung und die bündige amtliche Kodifizierung der deutschen Rechtschreibung, so ist die *Raison d'être* der Neuregelung „eine behutsame inhaltliche Vereinfachung der Rechtschreibung [...]“ (Deutsche Rechtschreibung 1996, 9). Ist dieses Bemühen um eine durch Eliminierung von „Ausnahmen und Besonderheiten“ und durch „Neuformulierung der Regeln“ (ebd.) angestrebte Vereinfachung erfolgreich gewesen?

Die Einheitlichkeit der deutschen Rechtschreibung im 20. Jahrhundert läßt sich unschwer etwa an den orthographischen Standards der anspruchsvollen Literatur ablesen. Literarische, philosophische und wissenschaftliche Texte folgten bis 1996 den gleichen Regeln. Gleiches gilt für die Schulausgaben der Klassiker. Die Nutzung von Spiel- und Freiräumen, insbesondere bei den sogenannten „schwankenden Fällen“, oder bewußte Abweichungen vom Sprachusus in poetischer Lizenz stehen dazu nicht im Widerspruch.

Diffiziler ist die Frage nach dem Maßstab, an dem man Grade der Einfachheit einer Orthographie bestimmen oder sogar zur Grundlage ihrer Bewertung machen möchte. Sprachliche Regeln sind, wie uns die Regeltheorie lehrt, weithin „naturwüchsige Regeln“ (Steinvorth 1973, 1214), die anders als etwa beim juristischen Paradigma nicht per Setzung oder förmliche Konvention zustande gekommen sind. So hat sich die Großschreibung der „Hauptwörter“ seit der Ba-

rockzeit im deutschen Sprachgebiet entwickelt, ohne daß dies von einer Autorität förmlich veranlaßt worden wäre. Muß man die dergestalt seit etwa der Goethezeit in den Grundzügen sich festigende Orthographie des Deutschen als eine uns geschichtlich aufgebürdete Last ansehen, die abzuschütteln die Konferenz zu Beginn des 20. Jahrhunderts versäumt hat? Jedenfalls verging kein Jahrfünft des 20. Jahrhunderts, ohne daß Vorstöße zu einer mehr oder minder tiefgreifenden Revision der „kleinen Lösung“ (Götze 2006, 35) von 1901/1902 unternommen wurden. Nicht nur sah man die damalige Redaktion als Torso an, weil etwa die Normierung der Getrennt- und Zusammenschreibung ausgeklammert und dem weiteren Lauf der Sprachentwicklung überlassen wurde. Obendrein schien die zunehmende Ausdifferenzierung und Anreicherung ursprünglich eher globaler Regeln im selben Maße, in dem sie den Belangen von professionellen Schreibern entgegenkam, die Bedürfnisse des Lernenden hintanzustellen.

Legt man die einschlägigen Dokumente einmal nebeneinander, so kann man freilich unschwer feststellen, daß unter der identischen Devise der „Vereinfachung“ weitaus mehr als ein Dutzend völlig unterschiedliche oder zumindest stark voneinander abweichende Versionen der Orthographie des Deutschen entworfen worden sind. Bei der Groß- und Kleinschreibung waren die Alternativen „absolute Kleinschreibung“, „gemäßigte Kleinschreibung“ oder „Beibehaltung der geltenden Regelung der Groß- und Kleinschreibung“. Bei der Getrennt- und Zusammenschreibung wurden vorgeschlagen „Vereinfachung zugunsten der Getrenntschreibung“, „Beibehaltung der geltenden Regelung unter Wahrung einer Freizone“ oder „kein starres Regelwerk zur Getrennt- und Zusammenschreibung“. Zur Fremdwortschreibung wurde z. B. erwogen: „Möglichst Eindeutschung von Fremdwörtern“ gegenüber „Angleichung nur in begrenztem Maße, beschränkt auf Gegenstände des Alltagsgebrauchs bei aus dem Griechischen stammenden Wörtern“ (Nerius 1975, 78 ff.). Offenbar kann man aus jeweils guten, zumindest plausiblen Gründen völlig gegenläufige Entscheidungen treffen, wenn man geschichtlich gewachsene Regeln durch konventionelle Regeln ablösen oder einhegen will. Denn anders als Erfahrungsregeln haben „konventionelle Regeln keine sachlichen Gründe für ihre Annahme [...] Auch sie können zwar den Sachen angemessen sein, mit denen man es beim Verhalten zu tun hat, aber nicht so, daß jede andere Regel weniger gut angemessen wäre [...] die Regel, rechts zu fahren, ist dem Verkehr nicht angemessener als die, links zu fahren“ (Steinorth ebd., 1215). An dieser Art zwangsläufig dezisionistischem Vorgehen hat sich denn auch immer wieder jene Empörung entzündet, die bei Bekanntwerden von Reformplänen zu verzeichnen war und die

sich im Umkreis der jetzigen Reform mit der Frage verband, ob der moderne, demokratisch verfaßte Staat überhaupt die Zuständigkeit für die Regelung der Orthographie in Anspruch nehmen dürfe (Ickler 1998). Insbesondere stellt sich diese Frage bei gebotener begrifflicher Differenzierung: „Es ist zu unterscheiden zwischen Regeln und Regularitäten. Die Regularitäten des Deutschen sind zu erforschen und zu beschreiben. Sie sind Teil der Sprache und können nicht Gegenstand einer amtlichen Regelung sein. Was die Vorschläge³ als Regeln der Rechtschreibung formulieren, gibt überwiegend Regularitäten des Deutschen wieder. Die Vorschläge wollen etwas regeln, was nicht regelbar ist“ (Eisenberg 1993, 153).

Noch unaufgearbeitet ist die Rolle der Lehrerverbände bei der Forderung nach Entlastung des Lernenden und Reduzierung des schulischen Aufwandes beim Bewältigen des orthographischen Pensums. Immerhin fällt auf, daß in der schulgermanistischen Fachliteratur der Jahrzehnte nach 1900 die wiederholten Reformvorstöße kein nachhaltiges Echo gefunden haben. Die führenden Zeitschriften für den Deutschlehrer thematisierten Probleme des Rechtschreibunterrichts allenfalls am Rande und dann unter didaktisch-methodischen Fragestellungen (Grund 1995 ff.). Das änderte sich schlagartig mit den sogenannten Stuttgarter Empfehlungen von 1954, zu deren Autoren namhafte Germanisten gehörten. Dieses Reformprojekt scheiterte aber nicht nur am Einspruch von Schriftstellern wie Thomas Mann und Hermann Hesse. Es war gerade ein erfahrener Schulpraktiker, zugleich Herausgeber eines maßgeblichen Periodikums für den Deutschunterricht, der die von der „Arbeitsgemeinschaft für Sprachpflege“ entwickelten Pläne außerordentlich skeptisch beurteilte: „Die Mehrzahl aller Sprachgenossen verfügt über einen aktiven Schreib-Wortschatz von höchstens 1.500 bis 2.000 Wörtern, deren Schreibweise im Laufe einer 8–13jährigen Schulzeit zu erlernen nicht als unüberwindliche Schwierigkeit hingestellt werden kann; wer sich einen größeren aktiven Schreib-Wortschatz aneignet, bringt auch die Fähigkeit zum Erlernen der Schreibweise mit“ (Ulshöfer 1955, 3). Auch die sog. Wiesbadener Empfehlungen von 1958/59, gleichfalls für die stets heftig umstrittene gemäßigte Kleinschreibung plädierend, stießen auf Widerstand in der interessierten Öffentlichkeit und wurden nicht realisiert.

Erst in den Jahren um 1970 setzte erneut eine Orthographiediskussion ein. Sie stand in der Bundesrepublik im Zusammenhang mit Reformen, die alle Ebenen des Bildungswesens umfaßten. Expansion der weiterführenden Schulen

.....

3 Deutsche Rechtschreibung. Vorschläge zu ihrer Neuregelung. Hrsg. vom Internationalen Arbeitskreis für Orthographie (1992).

und Koedukation, Ablösung der Lehrpläne durch Richtlinien, Einrichtung des Kurssystems in der gymnasialen Oberstufe und Forderungen nach einer praxisnäheren Lehrerausbildung hatten Auswirkungen bis in die Fachinhalte hinein. Curriculumtheorie und behavioristische Erziehungstheorie machten der überwiegend historisch oder bildungsphilosophisch ausgerichteten Pädagogik den Platz als Leitdisziplin streitig. In der Germanistik gewannen neue Paradigmen wie Sozialgeschichte der Literatur oder Soziolinguistik an Forschungsinteresse. Die in der Referendarausbildung meistzitierten Autoren dürften, nur auf den ersten Blick widersprüchlich, Jürgen Habermas und Benjamin S. Bloom gewesen sein. Es galt, Anschluß an Diskurse jenseits nationaler Beschränktheiten zu gewinnen. Im Deutschunterricht beanspruchte erstmals die mündliche Kommunikationsfähigkeit Priorität unter den Lehrzielen. Nicht nur die Klassiker des Lektürekansons, sondern auch die schriftsprachlichen Konventionen und Normen gerieten in Verdacht, Elemente eines heimlichen, die eher bildungsfernen Schichten benachteiligenden Lehrplans zu sein. Ideologiekritische und selbstreflexive Impulse verbanden sich mit ersten Ansätzen zu einer empirischen Unterrichtsforschung. Hier geriet nun die Orthographie in eine zweite Frontlinie. Nicht nur ihre Normativität und ihre Wertschätzung, sondern auch ihre Beherrschbarkeit wurden zur Diskussion und in Frage gestellt. Zum „rechtschreibnotstand“ (sic) bündelte ein Beitrag in einem germanistischen Verbandsorgan die Ergebnisse diverser Erhebungen vor allem bei Grund- und Hauptschülern (Messelken 1974). „Deutsche Rechtschreibung mangelhaft?“ war der doppelsinnige, den Tenor der Reform vorgebende Titel eines Sammelbandes (Augst 1974).

Es war das orthographische System selbst, das für „viele Fehler“ verantwortlich gemacht wurde. „Die Erfahrung, daß die heutige Rechtschreibregelung kompliziert ist und zu vielen Fehlern führt, macht jeder – und zwar bei sich selbst und bei anderen. Bestätigt und allgemein nachprüfbar werden diese alltäglichen Erfahrungen von bzw. an den Ergebnissen unterschiedlich angelegter empirischer Untersuchungen, die von verschiedenen Wissenschaftlern in den deutschsprachigen Ländern zu verschiedenen Zeitpunkten mit verschiedenen Testgruppen durchgeführt worden sind“ (Mentrup 1985, 21). Aus diesem Befund wurde die Revisionsbedürftigkeit der hergebrachten orthographischen Ordnung abgeleitet: „Das umfangreiche und komplizierte Regelwerk [sc. kodifiziert im „Duden“] sowie schlechte Rechtschreibleistungen (Fehler in der Orthographie [...]) haben immer wieder den Wunsch geweckt, die heutigen Rechtschreibregeln zu vereinfachen [...]“ (ebd., 21).

Vor allem die Groß- und Kleinschreibung sowie die Getrennt- und Zusammenschreibung, mit zusammen durchschnittlich über einem Drittel am Fehleraufkommen in diversen Statistiken vertreten, schienen die Dringlichkeit einer Reform vor allem dieser Rechtschreibbereiche augenfällig zu machen. „Das gegenwärtig gültige Regelwerk der Substantivgroßschreibung – darin sind sich alle einig – ist so kompliziert, daß es die Schüler nur mit großem Zeitaufwand und nie ganz richtig lernen“ (Augst 1985, 115). Bei den sog. Laut-Buchstaben-Zuordnungen bezogen sich die Änderungsvorschläge nach ebenfalls quantitativem Kriterium schwerpunktmäßig auf die s-Schreibung, für die bis zu 13,5% Anteile am Fehlertotal berechnet wurden (Zabel 1985, 156 f.).⁴ Auch die Interpunktion mit stets oberem oder oberstem Rangplatz in Häufigkeitslisten wurde als revisionsbedürftig angesehen.

Nach den ursprünglichen und langjährig vorangetriebenen Plänen wurde eine Fehlerminderung in einer erheblichen Größenordnung schon allein durch die Einführung der sog. gemäßigten Kleinschreibung in Aussicht gestellt (Augst 1985).⁵ Bekanntlich erlangte dann das gegenteilige Prinzip einer vermehrten Großschreibung die Zustimmung der beteiligten politischen Instanzen.⁶ Auch die vermehrte, in der Folgezeit aber bereits wieder teilweise zurückgenommene Getrenntschreibung von Komposita sollte als Erweiterung des Geltungsbereichs einer „Grundregel“ Schreibentscheidungen erleichtern: „Bei der Regelung der Getrennt- und Zusammenschreibung wird davon ausgegangen, dass die getrennte Schreibung der Wörter der Normalfall und daher allein die Zusammenschreibung regelungsbedürftig ist“ (Deutsche Rechtschreibung 1996, 41).⁷

Die Einlösung der Erwartung, nach der und durch die Einführung eines neuen amtlichen Regelwerks werde die Fehlsamkeit der Schreibenden im allgemeinen und das Fehleraufkommen in orthographischen Leistungsnachweisen von Schülern im besonderen geringer werden, ist in förmlichen Evaluationstudien nicht überprüft worden. Die Möglichkeiten begleitender Empirie sind früh aufgezeigt (Marx 1999), aber nicht ausgeschöpft worden. Statt dessen hat die

4 Es „[...] dürfte die Reduzierung des Anwendungsbereichs des Zeichens ß (inlautend und auslautend nach Langvokal und Diphthong) für den Schreiber gegenüber der bisherigen Regelung eine Vereinfachung darstellen“ (ebd., 163).

5 Unter Verweis auf das Beispiel Dänemarks wird eine „[...] Absenkung der Fehlerrate um mehr als 65% [sc. bei den Anteilen am Fehlertotal mit 35% auf 12%]“ erwartet (Augst ebd., 129).

6 Zur Vor- und Nachgeschichte der Reform siehe aus Insidersicht Horst Haider Munske (2005).

7 Stichproben zur konkreten Umsetzung dieser „Grundregel“ in den Lektoraten renommierter Verlage bei Verf. (2006, 77 ff.).

„Zwischenstaatliche Kommission“, die die Einführung der Neuregelung begleiten sollte, bevorzugt das Instrument der Befragung von Nutzern des Regelwerks eingesetzt (3. Bericht 2001, passim).

Hier setzt unsere Untersuchung an: Wenn beim Akt der Setzung⁸ von konventionellen Regeln nicht abzusehen ist, ob sie den ihnen zugedachten Zweck einer „Beförderung von Praxis“ (Bubner 1984, 267) erreichen, wird diese Prüfung naturgemäß ex post erfolgen müssen. Im nachhinein ist die Frage nach der Bewährung zu stellen, eine Bewährung, die sich in unserem Fall vor allem an der Schreibpraxis von Schülerinnen und Schülern aufzeigen lassen müßte. Welchen rechtschreiblichen Leistungsstand erreichen die nach den neuen Regeln unterrichteten Schüler? Wie verhalten sich prognostizierte⁹ und tatsächliche Wirkung? Historisch aus- und nachholend ist zu erörtern: War überhaupt die Beschreibung der vorfindbaren Schulpraxis durch die Reforminitiatoren zutreffend? Auf welch „harte“ Daten stützte sich etwa die „Kommission für Rechtschreibfragen“, die zentrale Anlaufstelle für das Projekt einer Rechtschreibreform, bei den von ihr zusammengetragenen Hinweisen auf unbefriedigende Rechtschreibfertigkeiten? Schon die Beobachtung, daß die Verstöße bei Groß- und Kleinschreibung sowie Getrennt- und Zusammenschreibung in Abiturarbeiten oder generell bei erfahrenen Schreibern einen größeren prozentualen Anteil am Fehlertotal haben als in unteren Klassenstufen bzw. bei weniger geschulten Sprachnutzern, macht die Herleitung einer vorrangigen Reformbedürftigkeit gerade dieser Regelungsbereiche aus Kennziffern für Fehlerproportionen fragwürdig.

Die Forschung hat sich unseres Themas nur vereinzelt angenommen. Zu der fast topisch gewordenen Ansicht von einer gewissermaßen unaufhaltsam voranschreitenden Minderung orthographischer Leistungen liegt ein Forschungsbericht vor, der die Literatur bis etwa zur Mitte der 1990er Jahre aufarbeitet. Er resümiert: „Der deutlichste Trend, der sich in den vorliegenden Studien abzeichnet, ist der Leistungsabfall von Mitte der sechziger bis Ende der siebziger Jahre“ (Tacke 2000, 304). Zumindest für die Grundschulzeit lasse sich konstatieren: „Ungefähr Anfang der achtziger Jahre ist der Leistungsabfall zum Stillstand gekommen und danach ist das Niveau konstant geblieben“ (ebd., 304).

8 „Das Regelwerk ist ein juristischer Text [...]“ Sitta, Horst/Gallmann, Peter (1996): Brief an den Vorsitzenden der Schweizerischen Konferenz der kantonalen Erziehungsdirektoren (EDK).

9 „Nach den Eindrücken, die der Senat in der mündlichen Verhandlung gewonnen hat, besteht kein Anlaß, die [...] Prognose in Frage zu stellen, auf der Grundlage der neuen Rechtschreibregeln lasse sich das richtige Schreiben der deutschen Sprache leichter erlernen.“ Bundesverfassungsgericht (Entscheidung 1998). <http://www.bundesverfassungsgericht.de/SharedDocs/Entscheidungen/DE/1998/07/rs19980714_1bvr164097.html. Abs. 142>.

Eine vergleichende Gegenüberstellung der Rechtschreibleistungen vor und nach der Reform ist vielfach als Desiderat empfunden worden. Die Autoren der „Internationalen Grundschul-Lese-Untersuchung“ (IGLU) bemerken zur „[...] so genannte[n] Rechtschreibreform, die am Ende des letzten Jahrtausends realisiert wurde und die Fülle der Schreibregelungen etwas reduzierte [...]: Sind dadurch die Rechtschreibleistungen besser geworden? Wir wissen es nicht, da keine Längsschnittuntersuchungen vorliegen“ (Valtin et al. 2004, 141). Eine Querschnitterhebung zu Viertkläßlern ist vereinzelt geblieben. Sie konstatiert in der Tat auffällige Leistungsverschlechterungen bei der Rechtschreibung (Steinig et al. 2009).¹⁰ Berichte über Neueichungen von Rechtschreibtests deuten in die gleiche Richtung (Birkel/Stammer 2008).¹¹ Die erstgenannte Untersuchung stellt zwar gelegentlich eine Verbindung zur Rechtschreibreform her, möchte aber im übrigen offenlassen, ob der „[...] Anstieg im Untersuchungsraum kontinuierlich erfolgte oder ob er sich verlangsamt oder beschleunigt hat“ (Steinig ebd., 78). Der Vermutung einer eher stetigen, zumindest nicht vergleichsweise abrupt nach einer datierbaren Wendemarke einsetzenden Veränderung scheinen die Autoren der „Longitudinalstudie zu Genese individueller Kompetenzen“ (LOGIK) zuzuneigen: „Insgesamt deuten die Befunde für die Jugend- und Erwachsenenphase darauf hin, dass sich das durchschnittliche Rechtschreibniveau im Verlauf der letzten vier Jahrzehnte erheblich verschlechtert hat“ (Schneider/Stefanek 2007, 77).¹² Entsprechend wird ein nennenswerter Einfluß der Neunormierung auf das veränderte Leistungsbild nicht angenommen: „Über die möglichen Ursachen für den Leistungsrückgang während der letzten vier Jahrzehnte lässt sich nur spekulieren. Die Rechtschreibreform ist hier nicht relevant, da davon im [sc. als Vergleichsaufgabe dienenden] Diktat [...] nur sehr wenige Wörter betroffen waren“ (ebd., 81).¹³

.....

- 10 Untersucht wurden rund 500 Schülertexte mit rund 2.000 Wortformen. Die sehr sorgfältig angelegte und so gut wie alle Textdimensionen berücksichtigende Studie zu einem Korpus mit rund 52.000 Worteinheiten stellt in den verglichenen Jahrgängen einen Anstieg der Rechtschreibfehler um rund 80% fest, von sieben Fehlern bei 100 „Wortformen“ auf zwölf Fehler. „Auch dann, wenn man 2002 nur einsprachige Schüler berücksichtigt, fällt der Anstieg nicht wesentlich geringer aus“ (ebd., 252).
- 11 „Über die Gründe für den Leistungsrückgang können höchstens Vermutungen angestellt werden. Einerseits wäre denkbar, dass aufgrund der zunehmenden Veränderungen der Lebenswelt der Kinder diese nicht mehr die Bedeutung normgerechten Schreibens erkennen, andererseits wäre zu fragen, ob es vielleicht auch den Lehrern zunehmend schwerer fällt, die Rechtschreibung unterrichtlich entsprechend zu fördern [...]“ (ebd., 78).
- 12 „Die Fehlerquote der LOGIK-Stichprobe (bei den Probanden im Alter von 17 Jahren – Meßzeitpunkt 1998 – und denselben Probanden im Alter von 23 Jahren – Meßzeitpunkt 2004 – [...]) lag etwa doppelt so hoch wie die der Normierungsstichprobe von 1968“ (ebd., 80).
- 13 Näheres zum Vergleichstext „Moselfahrt“ siehe Exkurs unten, S. 162 ff.

Mit diesen Vorüberlegungen ist unserer Untersuchung der Rahmen abgesteckt. Wir werden den Schwerpunkt auf die Bildungsphase zwischen Grundschule und Schulabschluß legen, also auf die Sekundarstufen, und hier auf die Bildungsgänge, die im Vorfeld der Neunormierung zumeist nur am Rande interessiert haben und die auch in den genannten neueren Untersuchungen nicht in den Blick rücken. Es sind dies der Typus der alle Schüler eines Jahrganges zusammen unterrichtenden Einheitsschule und der Typus Höhere Schule. Für die Zeit vor der Reform werden wir Diktate und Aufsätze aus westdeutschen Gymnasien per Autopsie sowie Erhebungen aus der DDR und der Schweiz per Sekundärauswertung heranziehen. Diese Korpora aus der Zeit von den 1970er bis zum Anfang der 1990er Jahre bieten Belege zu rund 100.000 Rechtschreibfehlern. Leider ließen sich für den Typus Realschule keine Quellen ausfindig machen. Für die Zeit nach der Reform liegen neben kleineren Gelegenheitsstichproben zwei repräsentative Erhebungen zu Rechtschreibleistungen von Schülern vor, die in Abständen von sechs bzw. zwölf Jahren nach Einführung der neuen amtlichen Regelung getestet wurden und einen Mittleren Schulabschluß anstreben.

Die zweifelnde Frage, ob wir divergierende methodische Ansätze und Resultate aus ganz unterschiedlich großen Datenbeständen verknüpfen dürfen, wird uns begleiten. Aber in dieser Hinsicht haben wir keine Wahl. Für die Germanistik war die sprachliche und literarische Bildung, soweit sie die Schule betraf, lange Zeit ein randständiges Thema, so daß weder einschlägige Sammlungen noch erprobte Instrumente zur Beschreibung und Interpretation einschlägiger Ressourcen ohne weiteres zur Hand sind.¹⁴ Der empirischen Bildungsforschung wiederum galten und gelten im Unterricht geschriebene und von den Lehrkräften annotierte und bewertete Schülerproduktionen als vorprofessionelle Formen der Leistungserfassung. Wir halten diese Einschätzung, reguläre Diktate und Klassenaufsätze seien eine defiziente Form wissenschaftlicher Lernstandserhebungen, für allzu kurzschlüssig. Vor allem ist sie bei unterrichtshistorischen Fragestellungen irrelevant. Wo immer der Bildungshistoriker auf originäre Zeugnisse derjenigen trifft, denen alle Anstrengungen gelten, wird er

.....

14 Siehe z. B. Öhlschläger (1979). Dort findet sich keine empirische Studie etwa zur Orthographielehre in Höheren Schulen. Anders die Situation in der DDR, wo das zuständige Fachorgan „Deutschunterricht“ (Berlin-(Ost)) zahlreiche Beiträge zur Schulorthographie veröffentlichte. Allerdings werden durchwegs weder Diktattexte noch Schüleraufsätze quellenmäßig dokumentiert.

dankbar zugreifen. Denn man steht hier vor einer paradoxen Situation: Die zentralen Erkenntnisquellen werden geradezu massenhaft erzeugt¹⁵, dann aber nach den Bestimmungen oder Gepflogenheiten der Institution nicht überliefert: „Was aus der Quelle wird, wenn sie zutage getreten ist, hängt von ihr nicht mehr ab. Ob sie [...] zum Strome anschwillt, kann nur durch die Zahl und Mächtigkeit der anderen Quellen entschieden werden, deren Ausstoß sich mit den übrigen irgendwo vereinigt. Sonst wird sie, im schlechtesten ihrer Schicksale, zum Rinnsal, verläuft sich, versickert, bleibt in all ihrer Verausgabung vergeblich“ (Blumenberg 2009, 29). Infolgedessen haben wir, mit „opportunistischer“ Methodik, versucht, Berichte zu testbasierten Projekten ebenso zu nutzen wie Einsichten, die sich unmittelbar aus mehr oder minder zufällig erhaltenen, ursprünglich Zwecken der Praxisphäre dienenden Unterrichtsdokumenten gewinnen lassen.

„Die Neuregelung der Rechtschreibung orientiert sich vor allem an den Bedürfnissen von Schülern und Schülerinnen und hat insgesamt den ‚Normalbürger‘ im Blick [...] Sie macht übersichtlicher, logischer und transparenter und wird das Schreiben erleichtern, ohne die kulturelle Tradition zu schmälern“ (Dresdner Erklärung der Kultusminister 1996). „Das Schreiben“ unter kontrollierten Bedingungen werden wir bei drei unterschiedlich weit fortgeschrittenen Lernaltern, von der Unterstufe über die Mittelstufe bis hin zu Abiturklassen, in ebensovielen Kapiteln untersuchen. Synchronische Vergleiche zwischen Bildungsgängen und diachronische Vergleiche innerhalb dieser Bildungsgänge bilden, soweit die Quellenlage es gestattet, das Gerüst unserer Darstellung. „Kontrolliert“ heißt, daß wir möglichst gleichförmige, im Idealfall identische orthographische Schreibaufgaben in einem Prä-Post-Verfahren betrachten: Ein erhöhtes Maß an Übersichtlichkeit, Logik und Transparenz beim Regelregister sollte sich in einem verminderten Maß an Fehlerträchtigkeit niederschlagen. Insofern kehren wir die gängige Perspektive gewissermaßen um: Nicht eigentlich Können oder „Kompetenz“ (PISA) von Schülerinnen und Schülern stehen auf dem Prüfstand, sondern die Spuren, die die Neuregelung der Schreibpraxis aufgeprägt hat. Diese Spuren gilt es aufzuzeigen. Bei ihrer Interpretation helfen soll der Blick auf die Standards des Rechtschreibunterrichts in der Zeit vor der Rechtschreibreform.

.....

15 Sozusagen in der Größenordnung von Big Data. Rund 800.000 Neuntkläßler in Deutschland produzieren bei angenommen fünf schriftlichen Leistungsnachweisen mit einem ebenfalls angenommenen Umfang von 200 Wörtern ein Korpus, das sich der Milliardengrenze nähert – das wäre mit der Zahl der interessierenden Jahrgangsstufen und der Zahl der interessierenden Schuljahre zu multiplizieren.

Der eilige Leser sei auf die Zwischenresümees in den Abschnitten „Diskussion und Zusammenfassung“ und das verhältnismäßig ausführlich gehaltene Schlußkapitel verwiesen. „Exkurse“ deuten an, daß unser Gegenstand nach vielen Richtungen hin weiterer Forschung bedarf. Im Anhang findet sich ein Glossar, das, gewiß nur in vorläufiger Fassung, der disziplinären Zwischenstellung unseres Sujets Rechnung zu tragen sucht.

2 Unterstufe

2.1 Gymnasiale Eingangsklassen in den 1970er Jahren – ein Schulbeispiel (Niedersachsen)

Der Lehrplan – Charakterisierung des untersuchten Materials – Fehlerquoten und Fehlerdichte – Unterschiede zwischen Aufgabenarten – Blick auf die Interpunktion – Bewertung der Leistungen – Bestimmung der Fehleranfälligkeit ausgewählter Wortklassen und Lexeme – Ranking der Aufgabenklassen nach Lösungsquote – Modellhafte Berechnung von Reformeffekten – Konzentration der Fehler: Betrachtung auf Lexemebene – Konzentration der Fehler: Betrachtung auf Graphemebene – Reformkritische Lexeme in zwölf Diktatvorlagen – Korrekturaufwand

Der Lehrplan

Die 1965 veröffentlichten und mit dem Beginn des Schuljahres 1966/67 in Kraft getretenen „Richtlinien für den Deutschunterricht an den Gymnasien des Landes Niedersachsen“ dürfen als Prototyp für Unterrichtsziele und Unterrichtsaufgaben der Höheren Schule der damaligen Bundesrepublik gelten. Sie widmen der Orthographie nur sehr wenig Platz. Das eigentliche Pensum fällt in die Klassen 5 bis 8, in den Klassen 9 und 10 werden nur noch „Übungen nach Bedarf“ erwähnt. „Der Schüler muß Sicherheit in der Rechtschreibung und Zeichensetzung erlangen“ (Niedersachsen 1965, 35). Das ist die leitende Vorgabe. Am Ende der beiden Eingangsklassen sollen die Schüler bereits imstande sein, „die wichtigsten Regeln sicher zu befolgen“ (ebd., 41), in den beiden folgenden Klassen gehören „schwierige Fälle der Groß- und Kleinschreibung“ und die „Schreibung schwieriger Fremdwörter“ (ebd., 49) zu den Aufgaben des Rechtschreibunterrichts.

Das Pensum für Sexta und Quinta wird nur stichwortartig umrissen. Grundschulkenntnisse sollen wiederholt und in den Bereichen Homophonie bzw. Homoiophonie („gleich und ähnlich klingende Laute“); Bezeichnung der Vokallänge („kurze und lange Vokale“) und graphemischer Mehrwertigkeit („verschiedene Zeichen für denselben Laut“) erweitert werden. Die übrigen Regelregister (Groß- und Kleinschreibung, Zusammen- und Getrennschreibung, Interpunktion) werden ohne weitere Binnendifferenzierung lediglich benannt.

Silbentrennung und „Anleitung zum Gebrauch eines Wörterbuches“ runden das Stoffgebiet ab (ebd., 42 f.). Methodik der Vermittlung und Sequenzierung des Lehrstoffes bleiben gänzlich dem Unterrichtenden überlassen. Doch wird in äußerster Knappheit eine didaktische Leitlinie angedeutet, die aus heutiger Sicht auf einer keineswegs obsoleten Vorstellung davon beruht, wie orthographische Fertigkeiten erworben werden: „Der Rechtschreibunterricht führt vom nachahmenden und analogen Rechtschreiben zum denkenden, das aus der Einsicht in das Wort- und Satzgefüge die Regeln zu gewinnen sucht“ (ebd., 46).

Für die Klassenstufe 5 schrieb der Lehrplan acht Klassenarbeiten vor, nämlich fünf einstündige Aufsätze und drei Diktate. Was zur Wahl der Diktatvorlagen der Klassen 7 und 8 gesagt wird, werden wir in den nachstehend ausgewerteten Quellen zu den Eingangsklassen ebenfalls praktiziert sehen: „Die Übungen dürfen die Schwierigkeiten nicht künstlich häufen; vielmehr sollten sie auch der Stilbildung dienen, und demgemäß sollte der Lehrer sprachlich vorbildliche Texte aus dem der Altersstufe zugänglichen Schrifttum wählen“ (ebd., 46). Auch diese Anweisungen stehen in einer langen, auf die Richterschen Richtlinien aus der Weimarer Republik zurückweisenden Tradition.

Charakterisierung des untersuchten Materials

Ausgewertet wurden 383 Schülerarbeiten¹⁶ aus 15 Klassenarbeiten. Sie stammen von sechs Eingangsklassen eines niedersächsischen Gymnasiums und wurden zwischen 1969 und 1973 geschrieben. Es handelt sich durchwegs um den Aufgabentyp Diktat. Als Vorlagen dienten vier literarische Texte (*Hehn, Stifter, Hesse, Rosegger*)¹⁷, zwei Fabeln¹⁸, das Gedicht einer Kinderbuchautorin¹⁹, eine Erzählung im Andersenschen Märchenstil²⁰, eine Bastelanleitung²¹, zwei Texte im Berichtsstil²² und eine Lustige Geschichte (*Bei Räubers*). Die Überschriften

.....
 16 Der Begriff „Schüler“ wird hier und im folgenden, sofern nicht anders vermerkt, geschlechtsneutral benutzt und schließt Schülerinnen mit ein. Gleiches gilt für die Bezeichnungen „Lehrer“, „Fachlehrer“, „Deutschlehrer“.

17 Victor Hehn: Die Dattelpalme; Adalbert Stifter: Bergkristall (bearbeiteter Auszug); Hermann Hesse: Unterm Rad (bearbeiteter Auszug); Peter Rosegger: Das Waldspinnlein.

18 Die Krähe und der Wasserkrug (nach Åsop); Warum das Schwein weinte (nach Iwan Andrejewitsch Krylow: Fabeln. Aus d. Russischen von Ferdinand Löwe, zuerst 1843). Die diktierten Fassungen weichen geringfügig voneinander ab.

19 Eva Rechlin: In der Minute, die jetzt ist. (Mehrfach in Sammlungen publiziert, siehe etwa Hans Baumann (Hrsg.): Ein Reigen um die Welt: 274 Gedichte aus 75 Sprachen. Gütersloh 1965).

20 Es war einmal ein kleines Gänseblümchen.

21 Glasmosaik (Vermutlich aus: Fritz Eschen: Konstruktives Gestalten. 1955 u. ö. = Kunstpädagogische Anregungen, Bd. 3).

22 Der Onkel aus Amerika; Bärenendienst.

werden im folgenden jeweils in einer kurzen, für die Identifizierung hinreichenden Zitierform wiedergegeben. Drei Texte (*Schwein, Räuber, Glasmosaik*) fanden zeitgleich in Parallelklassen Verwendung. Alle zwölf Diktatvorlagen sind genuine, jedoch zum Teil bearbeitete Texte aus der fiktionalen oder nichtfiktionalen Literatur. Im Vergleich mit der ursprünglichen Fassung lassen sich jeweils Umfang und Intention der ad usum delphini vorgenommenen Kürzungen oder sonstiger Texteingriffe bestimmen. Das muß hier unterbleiben.

Klassencode 5. Klassen (Schuljahr)	Diktattext (Kurztitel)	Schülerarbeiten	Wortformen / Worteinheiten	Orthographische Fehler je Diktat (Klassendurchschnitt)*
„A“ (1972/73)	Hehn	30	117/149	5
	Stifter	27	117/172	3
	Hesse	19	112/152	4
„B“ (1969/70)	Rosegger	20	139/199	7
	Krähe	19	104/165	3
	Minute	19	118/162	4
	Gänseblume	12	142/216	5
„C“ (1972/73)	Schwein I	32	97/134	5
	Onkel	32	113/136	5
„D“ (1972/73)	Schwein II	29	97/140	3
	Bärendienst	29	120/146	5
„E“ (1971/72)	Räuber I	33	117/191	2
	Glasmosaik I	33	123/177	3
„F“ (1971/72)	Räuber II	24	117/191	1
	Glasmosaik II	25	123/177	3
kumuliert	15	383		4

* auf ganze Fehler gerundet

Tab. 1: Ausgewertete Unterrichtsquellen (Gymnasiale Eingangsklassen; 1969–1973) (Quelle: Eigene Erhebung)

Um die Zuordnung der Ergebnisse zu einzelnen Klassen zu ermöglichen, haben wir den Klassen einen Code zugewiesen. Klasse „A“ hat im Schuljahr 1972/73 drei Diktate geschrieben, „B“ vier usw. Die Anordnung der Diktate in der Tabelle folgt der Reihenfolge der Klassenarbeitstermine. Das jeweils zuerst aufgeführte Diktat ist das erste, das nach dem Wechsel der Schüler von der Grund-

auf die Höhere Schule geschrieben wurde. Bei der Bestimmung der Länge bzw. des Umfangs der Diktate unterscheiden wir zwischen unterschiedlichen Wortformen („Types“) und Worteinheiten, den Wörtern, die sich bei mechanischer Zählung aller Einheiten zwischen zwei Spatien ergeben. *Einmal, es war im heißesten Monat des Sommers, vertrockneten viele Bäche, und auch viele Quellen versiegten.* Dieser Satz hat 16 Worteinheiten und 15 unterschiedliche Wortformen. Deklinierte bzw. konjugierte Formen sehen wir, sofern nichts anderes angegeben, als unterschiedliche Wortformen an. *Eis, Eises, weinte, weinst* zählen im Kontext unserer Fehleranalyse als vier Wortformen (Types), gebildet von zwei Lexemen. Der durchschnittliche Umfang einer Diktatvorlage beträgt 118 Wortformen und 167 Worteinheiten. Dieses Type/Token-Verhältnis von rund 1,4 ist vermutlich repräsentativ für kürzere erzählende, schildernde, beschreibende, wenig Wortwiederholungen aufweisende Texte. Das untersuchte Korpus besteht aus 62.874 niedergeschriebenen Wörtern im Sinne von Schreibhandlungen oder Konkretionen. Nicht alle Klassenarbeitshefte haben sich erhalten, woraus sich z. B. die niedrige, nicht die tatsächliche Klassenstärke wiedergebende Schülerzahl bei „B“ und im dritten Diktat von „A“ erklärt (Spalte „Schülerarbeiten“). Insgesamt liegen die Klassenarbeiten von 162 Schülern und Schülerinnen unserer Analyse zugrunde.

Die Diktate gehören zum Typus „unvorbereitet“ insofern, als sie nicht systematisch die Beherrschung einzelner, zuvor im Unterricht behandelte orthographischer Sachverhalte überprüfen. Schwerpunkte sind im Einzelfall gleichwohl erkennbar, so der Bigraph *dt* im Diktat *Der Onkel aus Amerika* (Klasse „C“) oder die Unterscheidung von Konjunktion *daß* und pronominalem *das* in den Diktaten *Stifter* und *Hesse* (Klasse „A“). In welchem Umfang und in welcher Weise bestimmte Orthogramme, sprich rechtschreibliche Problemzonen im Unterricht behandelt bzw. repetiert wurden, ließe sich vermutlich via Einsicht in die Klassenbücher eruieren, eine Erkenntnisquelle, die uns nicht zur Verfügung stand. Geübt wurde aber sehr wohl das Schreiben nach Diktat als solches. Zumindest den jeweils ersten Klassenarbeiten gingen nach dem Überwechseln auf das Gymnasium z. T. mehrere nicht gewertete Übungsdiktate voraus – unsere Auszählungen spiegeln also auch das Ergebnis intensiver Anleitung und Wiederholung während des ersten Jahres auf der Höheren Schule. Regelmäßig mußten die Schüler zu jeder Arbeit Verbesserungen bzw. Abschriften anfertigen, welche dann, wie die Hefte belegen, wiederum von den Fachlehrern sorgsam überprüft wurden.

Fehlerquoten und Fehlerdichte

In 62.874 Schreibhandlungen unterliefen den Fünftklässlern 1.417 Rechtschreibfehler (ohne Berücksichtigung der Interpunktion). Bei der Auszählung der Fehler war die durch die Deutschlehrer am Rand vorgenommene Markierung eine zuverlässige Hilfe. Wie Stichproben ergaben, halten sich die – seltenen – Fehler, die übersehen, und solche, die zuungunsten des Schülers angemerkt wurden, z. B. bei Wiederholungen desselben Fehlers in zwei Konkretionen derselben Wortform, die Waage.

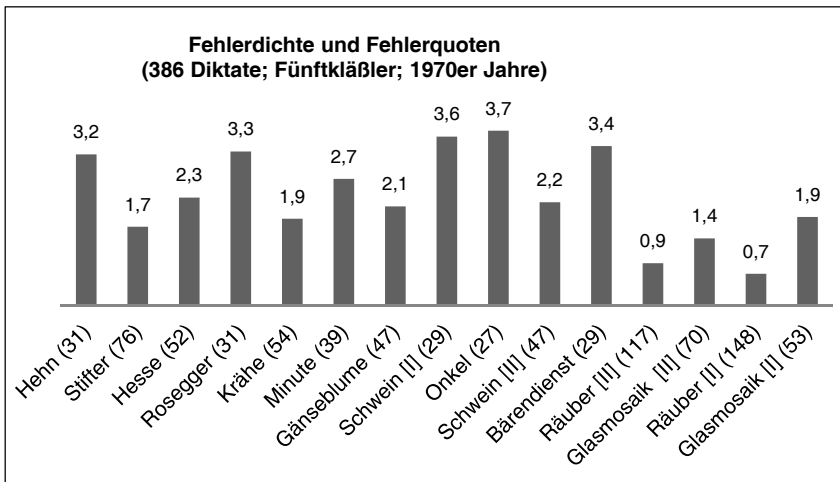


Abb. 1: Fehlerdichte und Fehlerquoten (Diktate; sechs gymnasiale Eingangsklassen; 1969–1973) (Quelle: Eigene Erhebung)

Legende: Im Diktat „Hesse“ (Auszug aus der Erzählung „Unterm Rad“) liegen im Durchschnitt 52 fehlerfreie Wörter zwischen zwei Fehlern. Auf 100 Wörter entfallen knapp 2½ orthographische Fehler.

Im arithmetischen Mittel wurden gerundet zweieinhalb Fehler je 100 diktierter Wörter gezählt. Die Spannweite (Range) der Durchschnittswerte je 100 Wörter beträgt, bezogen auf den Klassendurchschnitt, drei Fehler. Die prozentual wenigsten Fehler fanden wir im Diktat *Räuber* in Klasse „F“ mit 0,7 Fehlern auf 100 Wörter, der höchsten Fehlerquote mit 3,7 Fehlern auf 100 Wörter begegneten wir im Diktat *Onkel aus Amerika* in Klasse „C“.

Die 383 Arbeiten wiesen im Durchschnitt knapp vier Fehler (3,7) auf. Die Klassenleistungen sind in diesem Gymnasialkorpus recht homogen. In einem Bereich zwischen zweieinhalb und fünf Fehlern (arithmetisches Mittel +/-1,3)

liegen 80% aller Klassenergebnisse. Das im Hinblick auf den Korrekturaufwand maßgebliche Fehlervolumen schwankt, abhängig von Klassengröße, Fehlerdichte und Diktatlänge, erheblich: Das Maximum sind 161 Fehler (Klasse „C“: *Der Onkel aus Amerika*), das Minimum 32 Fehler (Klasse „F“: *Räuber*).

Innerhalb einer Klasse variieren die Ergebnisse von Diktattermin zu Diktattermin: Das dürfte ein Indikator für die unterschiedliche Schwierigkeit der Wortregister sein. So stellt in Klasse „A“ der Reisebericht von Victor Hehn bei gleicher Wortformenzahl höhere Ansprüche als der für Diktierzwecke aufbereitete Stiftertext. Ein für den Leistungsstand aller untersuchten Klassen typisches Ergebnis zeigt das gegen Schuljahresende gegebene Diktat *Hesse* in Klasse „A“ mit rund zweieinhalb Fehlern im arithmetischen Mittel je 100 Wörter und dreieinhalb Fehlern absolut im Klassendurchschnitt. Die beobachteten Intra- und Inter-Klassen-Differenzen können wir hier nicht weiterverfolgen.

Dokument 1

Diktat als letzte von acht Klassenarbeiten in Klasse 5 (Gymnasium). Textvorlage: Hermann Hesse: *Unterm Rad* (Auszug)

Der Lehrling

In der Werkstatt wurde flott gearbeitet. Hans blickte den Schornstein, die stillstehenden Drehbänke, die sausenden Riemen und Leerlaufscheiben schüchtern an. Der Meister kam und streckte ihm eine große, harte und warme Hand entgegen. Dann griff er unter die Werkbank und zog ein gußeisernes Zahnradchen hervor. „So, damit kannst du anfangen! Das Rad ist noch roh aus der Gießerei und hat überall kleine Buckel und Grate, die muß man abkratzen, sonst gehen nachher die feinen Werkzeuge daran zuschanden.“ Hans begann zu feilen. „Halt!“ rief der Meister. „Nicht so! Die linke Hand wird auf die Feile gelegt.“ Bei den ersten Strichen wunderte sich Hans, daß das Zeug so weich war und so leicht abging. Dann sah er, daß das nur die oberste, spröde Gußrinde war, die lose abblätterte, und daß darunter erst das körnige Eisen saß, das er glätten sollte. „Langsamer!“ rief der Meister. „Beim Feilen muß man Takt halten – eins, zwei, eins, zwei.“