

Vom Umgang mit Komplexität beim Schreiben

Herausbildung orthographischer Kompetenz als erweiterte Rekonstruktion sprachlicher Strukturen*

Wie läßt sich der Fortschritt vom ersten Verschriften der eigenen Aussprache zum normgerechten Schreiben selbst verfaßter Texte kennzeichnen? Wodurch unterscheiden sich gute und schwache Rechtschreiber? Was sind also die Dimensionen orthographischer Kompetenz, d.h. der Fähigkeit zum Verschriftlichen beliebiger Wörter und Texte nach den Regelungen der genormten Schreibweisen? Diese Fragen zu erhellen ist ein Ziel unseres Projekts "Herausbildung von orthographischer und textualer Kompetenz"¹, das die Lernentwicklung Hamburger Schüler vom ersten Schuljahr an beschreibt.

I Aufbau elementarer orthographischer Kompetenz in der Grundschule: Vom lautlichen Verschriften zur Beachtung orthographischer Regelungen

Beobachtet man die schriftsprachliche Entwicklung von der ersten Klasse an bis zum Ende der Grundschulzeit, wie wir es in unserer Hamburger Längsschnittstudie getan haben, so läßt sich der schrittweise Aufbau elementarer orthographischer Kompetenz in der Grundschule nachzeichnen.

Schon lange vor der Schulzeit wissen die meisten Kinder, daß Zeichen auf Gegenstände hinweisen. Aus ihrer Erfahrung mit Logographemen (z.B. POST, VW, FANTA) heraus haben viele zunächst die Vorstellung, man könne von der graphischen Gestalt wie bei einer Bilderschrift direkt auf die Bedeutung schließen. (Deshalb ist zu dieser Zeit "FANTA" ungleich "Fanta".) Spätestens im ersten Schuljahr lernen die Kinder, daß sie für die Identifikation der durch Buchstaben bezeichneten Gegenstände einen Umweg über die Analyse ihrer eigenen Aussprache machen müssen, weil die Schrift Hinweise auf lautsprachliche Information gibt. Dieser fundamentale Erkenntnisschritt stellt für alle Kinder eine gewaltige Leistung dar, u.a. deshalb, weil unsere lautsprachlichen Zeichen so vielfältig und in äußerst komplexer Weise

* Der Beitrag ist – leicht gekürzt – veröffentlicht in: Balhorn, H. & Brügelmann, H. (Hg.) (1993): Bedeutungen erfinden - im Kopf, mit Schrift und miteinander. Konstanz: Faude, 277–289.

¹ An dem Projekt "Herausbildung von orthographischer und textualer Kompetenz", das u.a. eine Langzeitbeobachtung von 400 Hamburger Grundschulkindern sowie Schreibvergleiche bei mehreren Tausend Schülern der Klassenstufen 1 bis 9 aus Hamburg und anderen west- und ostdeutschen Städten umfaßt, arbeiten außer dem Autor Heiko Balhorn, Volkmar Malitzky und Ulrich Vieluf mit. Die hier veröffentlichten Gedanken stellen daher auch Ergebnisse unserer gemeinsamen Erörterungen dar.

aufeinander bezogen sind. Die Kinder sind nun in der Lage, Wörter ihrer Lautsprache durch Schriftzeichen, die ihnen als Repräsentanten für die Phoneme verfügbar sind, zu bezeichnen: Zuerst bezeichnen sie ganze Wörter mit nur einzelnen Buchstaben (z.B. *p für "Räuber"), dann schreiben sie Folgen mehrerer Buchstaben (*rp, *ropa) und können immer größere sprachliche Einheiten (Silben, ganze Wörter und einfache Sätze) mehr oder weniger vollständig anhand der eigenen Aussprache verschriften. (Die Wahrscheinlichkeit, daß Kinder in der Grundschule bei einem Wort wie "Staubsauger" Phoneme nicht bezeichnen, ist 70mal höher als bei Wörtern wie "Räuber" oder "Zähne".) Schließlich können sie beliebige Wörter so schreiben, daß sie für andere und für sich selbst später wieder lesbar werden (*roiba).

Noch im Laufe des ersten Schuljahres erkennen die meisten Kinder, daß es keine 1:1-Beziehung zwischen lautsprachlichen und schriftsprachlichen Elementen gibt, sondern daß manchmal mehrere Buchstaben einen einzigen Laut kennzeichnen (z.B. sch, au), aber auch für mehr als ein Laut nur ein Buchstabe geschrieben wird (z.B. z für /ts/). Und sie lernen den schwierigen Umgang mit verschiedenen Lautwerten derselben Buchstaben (z.B. der Vokale) kennen. Damit wird bereits der nächste grundlegende Lernschritt angebahnt, daß nämlich die Wörter häufig anders geschrieben werden, als die Alltagsaussprache nach dem linearen alphabetischen Verschriftungsprinzip nahelegt. Mit der Aneignung der sehr häufigen Rechtschreibmuster (z.B. *reuber statt roiba), mit denen das phonetisch orientierte Strategie modifiziert wird, erreichen die meisten Schüler im Laufe des zweiten Schuljahres das Stadium des Schreibens unter Berücksichtigung orthographischer Regelungen, die man nicht oder nicht ohne weiteres mit Hilfe der eigenen Artikulation erkennen machen kann. Bis zum Ende der Grundschulzeit nimmt die Mehrzahl der Schüler die wichtigsten orthographischen Regelungen im engeren Sinne so weit zur Kenntnis, daß sie diese schreibend erproben und die meisten wortbezogenen Regelungen beachten.

Der Lernfortschritt im Verlauf der Grundschulzeit ist enorm, wie man an den durchschnittlichen Fehlerzahlen bei 13 identischen Wörtern sieht, die von Mitte des zweiten bis Ende des vierten Schuljahres geschrieben wurden: Mehr als dreiviertel aller Fehler wird innerhalb von zweieinhalb Grundschuljahren überwunden, obwohl diese Wörter nur zum Teil Gegenstand des Unterrichts gewesen und noch seltener systematisch geübt worden sein dürften (siehe Tabelle 1a). Daß dennoch die meisten Schüler am Ende der Grundschule noch vor erheblichen Rechtschreibschwierigkeiten stehen, zeigt die Fortsetzung unserer Grundschulstudie, in der wir die Lernentwicklung in der Sekundarstufe in den Blick genommen haben. Dazu haben wir ca. 4000 Hamburger Schülern am Ende der Klassenstufen 4, 5, 7 und 9 eine erheblich schwierigere Schreibaufgabe vorgelegt, die aus 14 Einzelwörtern, fünf Sätzen und einer Zusatzaufgabe besteht. Am Ende der Grundschule machen die Schüler in dieser Schreibaufgabe durchschnittlich 37,1 Fehler (d.h., sie produzieren an 37,1 Positionen der 328 Graphemstellen dieser Wörter und acht Satzzeichen Fehler; Mehrfachfehler an einer Stelle wurden dabei nicht gesondert gezählt). Am Ende der Klasse 9 sind es noch durchschnittlich 10,3 Fehler, d.h., die

Fehlerzahl geht auf gut ein Viertel nach der Grundschule zurück (Tabelle 1b). Im Laufe der Sekundarstufe findet demnach noch einmal eine bedeutsame Erweiterung der orthographischen Kompetenz statt.

Tabelle 1: Rechtschreibleistungen in Grundschule und Sekundarstufe

a) Grundschule	Mitte Kl. 2	Ende Kl. 2	Mitte Kl. 3	Ende Kl. 3	Mitte Kl. 4	Ende Kl. 4
durchschnittliche Fehlerzahl bei 13 identischen Wörtern (*)	26,3	19,0	14,0	11,3	7,6	6,0
b) Sekundarstufe I	Kl. 4	Kl. 5	Kl. 7	Kl. 9		
durchschnittliche Fehlerzahl (**)	37,1	30,3	16,5	10,3		

(*) Ausgewertet wurden jeweils folgende dreizehn Wörter: *Fahrrad, Schmetterling, Flugzeug, Briefmarke, Verkäuferin, Zähne, Rollschuhe, Staubsauger, Windmühle, Blätter, Fernseher, Räuber, Handtuch*

(**) bei 14 Einzelwörtern, fünf Sätzen und einer Zusatzaufgabe

Im folgenden sollen wesentliche Aspekte der Lernentwicklung durch Beispiele belegt werden, die erst nach der Aneignung orthographischer Grundkenntnisse stattfindet. Für einen Großteil der Hamburger Kinder liegt der Zeitraum für diese Lernfortschritte hauptsächlich nach der Grundschule.²

II Von der Verwendung orthographischer Elemente zur Morphemschreibung

Nachdem die Kinder in der Grundschule ihre Kenntnis der Laut-Buchstaben-Beziehungen um zahlreiche orthographische Elemente, die man nicht oder nur bedingt über die Artikulation erschließen kann (Beachtung der Auslautverhärtung, Umlautableitung, bezeichnete Länge und Kürze usw.), bereichert haben, operieren sie damit - aber sie wenden diese Regelungen nicht immer angemessen an. Neben der Verringerung der Zahl nicht beachteter orthographischer Regelungen zeigte sich im Laufe der Grundschulzeit eine relative Zunahme von unspezifisch bezeichneten orthographischen Elementen: In dem Zweijahreszeitraum von der Mitte des zweiten Schuljahres bis zur Mitte des vierten Schuljahres sank die Zahl der Fehler infolge Nichtbeachtung spezifischer orthographischer Vorschriften um über 70 Prozent (von durchschnittlich 14,0 auf 4,0 Fehler), weil sich die Kinder in dieser Zeit mit den meisten orthographischen Elementen vertraut gemacht hatten. Gleichzeitig stieg im selben Zeitraum die Zahl der Fehler, die auf eine unspezifische Bezeichnung orthographischer Elemente (z.B. *Verkäußerrien) zurückzuführen sind, von durchschnittlich 0,7 auf 1,7, d.h. der Anteil dieser Fehler stieg von 4,5 auf

² An dieser Stelle beschränke ich mich im wesentlichen auf die Darstellung durchschnittlicher Entwicklungen Hamburger Schüler. Wenn nicht anders angegeben, beziehen sich alle Zahlen auf Durchschnittswerte der Hamburger Stichprobe. Auf qualitative Unterschiede zwischen guten und schwachen Rechtschreibern sowie auf die Erörterung von Gründen für erheblich bessere Schreibleistungen in anderen Städten wird in einem folgenden Ergebnisbericht eingegangen. Einige diesbezügliche Ergebnisse zur Entwicklung Hamburger Grundschüler sind in dem Bericht "Kinder lernen rechtschreiben - aber wie !?" enthalten, der beim Autor erhältlich ist.

über 25 Prozent an der Gesamtzahl orthographischer Regelfehler. Besonders die unzutreffende Bezeichnung der Länge und Kürze von Vokalen stieg in diesem Zeitraum auf das Dreifache des Ausgangswertes an (von durchschnittlich 0,4 auf 1,2 diesbezügliche Fehler pro Kind), während unzutreffende Umlaut- und v-Schreibungen deutlich absanken.

Die Gründe für diese Verunsicherung sind in der Art der Aneignung der Orthographie und möglicherweise auch in deren unterrichtlicher Vermittlungsmethode zu suchen. Die Kinder nehmen orthographische Vorschriften zunächst bei solchen Wörtern zur Kenntnis, die sie häufig lesen und schreiben. (Deshalb wird z.B. "sp" in Wörtern wie "spielen" schon in der zweiten Klasse fast immer richtig geschrieben, aber weniger vertraute Wörter wie "Staubsauger" schreibt noch am Ende der Grundschule etwa jedes 10. Kind mit "scht".) Nach dieser einzelwortbezogenen Bezeichnung verallgemeinern die Kinder orthographische Regeln und nehmen entsprechende unterrichtliche Hinweise (z.B.: "Nach kurzem Vokal steht doppelter Konsonant.") wörtlich und bezeichnen überall dort Kürze oder Länge von Vokalen, wo sie Kürze und Länge zu artikulieren glauben bzw. diese artikulierbar machen können. Das führt dann in einer kürzeren oder längeren Übergangszeit zu einem inflationären Gebrauch dieser Regelungen, solange die Kinder ihre Regelkenntnis noch nicht auf Wortstämme und Morpheme, sondern auf artikulatorische Einheiten beziehen. (Hier liegt auch der entscheidende Grund dafür, daß Regelphänome wie sp-/st-Schreibung, Auslautverhärtung und Umlautableitung meist viel schneller und sicherer angeeignet werden als Länge- und Kürzebezeichnungen, da die erstgenannten Regelungen eindeutig entscheidbar sind.)

Dieses Phänomen soll am Beispiel des Wortes "Fernseher" erläutert werden. Kaum ein kompetenter erwachsener Schreiber kommt auf den Gedanken, daß ab einem gewissen Lernstand der Wortteil "fern" schwieriger zu schreiben ist als das "h" in "seher". Aber Lernerpsychologie und Erwachsenenendenken sind zweierlei.

Der Anteil der Kinder, die in "Fernseher" das "h" an der richtigen Stelle bezeichnen, steigt von einem knappen Drittel gegen Mitte des zweiten Schuljahres auf 95 Prozent am Ende der Grundschule. Läßt man die Kinder allerdings "Fernsehprogramm" schreiben, sinkt der Anteil Ende der vierten Klasse auf 80 Prozent (siehe Tabelle 2). Ein Teil der Kinder gewinnt demnach die "h"-Schreibung nicht aus der Erkenntnis, daß Wortstämme im Prinzip stets gleich geschrieben werden ("sehen", also auch "Fernseher" und "Fernsehprogramm"), sondern schreibt es nur dann, wenn es als silbentrennendes Zeichen "hörbar" gemacht werden kann (*sehen und *Fernseher, aber *Fernseprogramm). Ist ein direkter Zugriff auf die Artikulation nicht möglich, so erkennen diese Kinder in /fernse:/ nicht das "sehen" wieder. Ähnliche Beobachtungen kann man bei Morphemkombinationen in flektierten Verben und Adjektiven machen (z.B. *knacken, aber *knackt oder *knagt; *merke(n), aber *mergt). Diese Schreibungen stehen für eine nicht genügend ausgebildete Morphembewußtheit.

Tabelle 2: "h"-Schreibung in "Fernseher" und "Fernsehprogramm"

	Kl. 2 Mitte	Kl. 2 Ende	Kl. 3 Mitte	Kl. 3 Ende	Kl. 4 Mitte	Kl. 4 Ende	Kl. 4 Ende	Kl. 5	Kl. 7	Kl. 9
Fernseh.. ohne "h"	64,3	44,2	30,8	22,2	9,4	4,9	19,9	12,4	6,0	0,5
Fernseh.. mit "h"	6,0	13,4	17,2	26,0	32,7	29,9	35,0	34,2	18,5	13,0
(Angaben in Prozent)	"Fernseher"						"Fernsehprogramm"			

Anders ist die Entwicklung beim Wortteil "fern": Gegen Mitte des zweiten Schuljahres beträgt der Anteil jener Kinder, die fälschlicherweise ein "h" im Wortteil "fern" schreiben (*Fehrnseher o.ä.), nur 6 Prozent. Aber dieser Anteil steigt auf 33 Prozent in Mitte des vierten Schuljahres (in "Fernsehprogramm" 35 Prozent), um dann in der Sekundarstufe allmählich zurückzugehen. Warum ist der Wortteil "fern" so schwierig, der als Einzelwort wenig Schwierigkeiten bereiten dürfte? Die Schüler, die *Fehrnseher schreiben, haben eine noch diffuse Vorstellung, wo das "h" stehen muß, weil sie in dem komplexen Wort "Fernsehprogramm" nicht die Grundform von "sehen" rekonstruieren, aber durch häufiges Lesen von Wortverbindungen mit "Fernseh.." um die Existenz des "h" wissen. In dieser unsicheren Entscheidungssituation wird das Teilwort "Fern" nicht als konstantes Morphem (also als feste Einheit, als Superzeichen) in die Analyse einbezogen, sondern ebenfalls für die Positionierung des "h" disponiert. Wenn die Schüler dann das zu bezeichnende „h" schon in *Fehrn" plaziert haben, ist es bei vielen Schreibern gedanklich sozusagen erledigt und wird dann nicht mehr an der vorgeschriebenen Stelle aufgegriffen: Das Ergebnis ist eine Variante von *Fehrnseprogramm.

Eine didaktische Konsequenz aus diesen Beobachtungen wäre, die Schüler zunächst solche Wörter schreiben zu lassen, in denen die eigenständigen Bedeutungseinheiten transparenter erscheinen (im Falle von "fern" z.B. Wörter wie "Ferne", "Fennglas", "Fernsehturm"), schreiben zu lassen. Mit der Bewußtheit für semantische Einheiten werden sie das Morphem "fern" dann auch in "Fernsehprogramm" suchen, wo das "in die Ferne sehen" wegen der Vertrautheit mit dem Gesamtwort nicht so leicht in das Blickfeld gerückt werden kann.

Ähnliche Beobachtungen kann man bei der Schreibung von "Verkehrsschild" machen, wo die Variante *Vehr(...) etwa dreimal häufiger vorkommt als beim Wort "Verkaüferin", in der die "eh"-Schreibung nicht durch folgende Wortstellen provoziert wird.

Erst wenn die Konstantenschreibung von Morphemen als tragendes Prinzip der Orthographie vertraut ist, wird das Schreiben solcher Präfixe wie "ver", "ge" usw. nicht mehr durch nachfolgende Längezeichen beeinträchtigt.

Nach Kenntnisnahme der gängigen orthographischen Regelungen besteht demnach ein wesentlicher Lernschritt darin, die orthographischen Elemente in bedeutungstragende Einheiten, d.h. der Stammorpheme, einzubetten sowie generell Wörter morphematisch zu durchgliedern. Dem Anhang sind weitere Beispiele für diesbezügliche Lernfortschritte in der Sekundarstufe zu

entnehmen (z.B. den Vergleich von Wörtern mit unterschiedlich transparenter Umlautableitung).

III Integration komplexer Teilprozesse

Kompetente Schreiber, die ihre Aufmerksamkeit weniger auf einzelne Phonem-Graphem-Stellen, sondern auf größere sprachliche Einheiten (Morpheme, ganze Wörter, Satzteile) richten können, verringern ihren kognitiven Aufwand dadurch, daß sie mit diesen größeren Einheiten als Ganzes operieren, diese also zu einer Art Superzeichen werden. Für Schreiblerner, die erst beginnen, ihre sprachliche Analyse über die Phonem-Graphem-Zuordnungen hinaus auszuweiten, wird der kognitive Aufwand beim Hinwenden zu Morphemen, Wortstämmen, Teilwörtern und ganzen Wörtern zunächst erheblich größer, da sie viel mehr Information gleichzeitig im Kurzzeitgedächtnis bereithalten müssen. Mit diesem Problem sind viele Kinder in der Grundschule noch überfordert, so daß durch die Bezugnahme auf größere Komplexe nun zusätzliche Fehler produziert werden - auch bei eigentlich durchaus beherrschbaren Aufgabenstellungen. Dies zeigen Beispiele solcher (Teil-)Wörter, die in verschiedenen komplexen Schreibaufgaben eingebettet sind.

Hamburger Viertkläßler schrieben die Wörter "Verkehr" und "Fahrrad" unter verschiedenen Aufgabenbedingungen. Bei der ersten Aufgabenstellung schrieben sie "Verkehrsschild" als Einzelwort und den Satz "Der Polizist knackt das Fahrradschloß", in der anderen Aufgabe die Sätze "Polizisten regeln den Verkehr" und "Wimpel flattern am Fahrrad".

Es ergaben sich deutliche Unterschiede bezüglich der richtigen Schreibung der beiden (Teil-)Wörter: Eingebunden in die Komposita, die einen wesentlich höheren Analyseaufwand erfordern und einen Teil der kognitiven Aktivität vom betreffenden Teilwort abziehen, werden die Teilwörter "Fahrrad" und "Verkehr" wesentlich weniger häufig richtig geschrieben als bei der Einzelwortschreibung, wo die Kinder ihre Aufmerksamkeit auf eine geringere Zahl von schwierigen Stellen konzentrieren können.

Ähnliche Ergebnisse fanden wir in unserer Grundschulstudie bei anderen Wörtern, die in verschiedener Einbindung geschrieben wurden (Frühstück / Frühstücksei, Geburtstag / Geburtstagsgeschenk, Spinne / Spinnennetz, Brief / Briefträger, Räuber / Bankräuber).

Tabelle 3: Wort(teil)schreibungen in unterschiedlich komplexen Aufgabenstellungen

	Wort(teil) richtig (ohne Großschreibung)	Großschreibung am Wortanfang richtig
"das <u>V</u> erkehrsschild"	33,3 %	97,5 %
"Polizisten regeln den <u>V</u> erkehr."	48,1 %	84,4 %
"Der Polizist knack <u>t</u> das <u>F</u> ahrradschlo <u>ß</u> ."	52,6 %	93,6 %
"Wimpel flattern am <u>F</u> ahrrad."	70,1 %	96,1 %

Auf diesem Hintergrund lassen sich auch gehäufte Fehler bei Konsonantenverbindungen (z.B. "Tischtennisschläger", "knackt", "verletzte") deuten: Die Geordnetheit der operativen Abläufe wird durch die Häufung der notwendigen Steuer- und Kontrollprozesse beeinträchtigt.

Das zeigt sich auch bei unserer Zusatzaufgabe, bei der die Schüler nur die Wortendungen eintragen müssen ("We__ ma__ de__ Ma__ nicht vertrauen ka__, we__ de__ da__?"). Die Art der Aufgabenstellung provoziert vermutlich auch orthographie-irrelevante Strategien (z.B. "Schon dreimal Konsonantenverdopplung, jetzt kommt wahrscheinlich ein anderes Prinzip."), und die korrekte Lösung der Aufgabe erfordert ein hohes Maß an Aufmerksamkeit, weil konkurrierende Regelungen unmittelbar aufeinander folgen und diesbezügliche Entscheidungsprozesse interferieren (vgl. das Prinzip der sog. RANSCHBURG'schen Hemmung). Obwohl die Einzelschwierigkeiten der abgeforderten Wörter in der Zusatzaufgabe nicht sehr hoch sind, überfordert die Gesamtaufgabe die meisten Grundschüler (21 Prozent richtige Gesamtlösungen der Zusatzaufgabe). Bis zur neunten Klasse verdreifacht sich der Anteil der Schüler, die auch bei dieser Aufgabe den Überblick behalten, auf 61 Prozent.

Wie gehen Lerner mit größerer Komplexität um? Bei extrem schwachen Rechtschreibern verliert sich der Lösungsprozeß in einem assoziativen Aneinanderreihen kaum nachvollziehbarer Teilzugriffe. Die besseren Lerner versuchen jedoch auch dann schon eine Integration ihrer Zugriffe auf mehrere Wortstellen, wenn das Problem sie insgesamt noch überfordert. Sie bemühen sich, die Einzelentscheidungen unter Berücksichtigung ihres bisherigen Wissens aufeinander zu beziehen. Dies läßt sich am Beispiel der Schreibungen für das Wort "Schiedsrichter" zeigen:

Tabelle 4: Hauptvarianten von "Schiedsrichter"

	Mitte Kl. 4*	Mitte Kl. 4*	Mitte Kl. 4*	Mitte Kl. 4*	Ende Kl. 4	Ende Kl. 5	Ende Kl. 7	Ende Kl. 9
(Angaben in Prozent)	sehr schwache Schreiber	schwache Schreiber	mittlere Schreiber	gute Schreiber				
*Schiedsrichter	0	1	6	49	13	33	66	75
*Schietzrichter	5	6	4	10	10	7	4	8
*Schie_srichter	0	1	14	9	11	5	6	3
*Schie_zrichter	11	8	5	1	2	2	2	1
*Schie_ritzer	0	3	2	0	7	4	2	0
*Schitsrichter	0	8	13	3	9	9	5	5
*Schitzrichter	16	31	35	12	26	26	6	5
*Schi_srichter	26	16	6	0	2	2	1	0
*Schi_zrichter	32	16	7	1	12	3	1	1
andere Varianten	10	10	7	14	8	9	7	2

(*) Da das Wort "Schiedsrichter" erst ab Mitte des vierten Schuljahres erhoben wurde, können vorherige Entwicklungstrends nur aus dem Vergleich verschiedener Leistungsgruppen, die gewissermaßen für unterschiedliche Lernstationen stehen, erschlossen werden.

Geht man von der Annahme aus, die Schüler würden die einzelnen Wortstellen entsprechend ihrer bisherigen Regelkenntnis ohne Bezug aufeinander bezeichnen, so würde man vermutlich folgende zeitliche Reihenfolge beim Auftreten der Schreibungen vorhersagen: Nach den phonetischen Verschriftungen *Schisrichter und *Schizrichter wäre die bezeichnete Länge des /i:/ zu erwarten (also z.B. *Schiesrichter oder *Schiezrichter), da die "ie"-Schreibung als im Deutschen durchgängiges Prinzip früh angeeignet wird. Dann erst wäre die "d"-Schreibung und das Fugen-"s" zu erwarten, da diese in der Regel später erkannt werden (siehe die entsprechenden Phänomene im Anhang). Aber die hauptsächlichen Schreibvarianten für die schwierigen Wortstellen "ieds", die aus der Vielzahl von Schreibungen destilliert wurden (siehe Tabelle 4), ergeben für einen idealtypischen Lerner als wahrscheinlichste Möglichkeit folgende zeitliche Abfolge: *Schisrichter / *Schizrichter -> *Schitzrichter -> *Schiedsrichter.

Die Frage ist, warum anstelle des vermeintlich so leicht erkennbaren Längezeichens "ie" bei den meisten Kindern über längere Zeit die Kürzebezeichnung "itz" auftaucht.

Der vermutliche Grund liegt in dem Versuch der Kinder, die verschiedenen Operationen auf die einzelnen Stellen strategisch zu integrieren und ihre Schreibung bedeutungsvoll zu gestalten: Denn die Rekonstruktion der Wortteile "Schied-s" durch Bezug auf den "entscheidenden Richter" ist außergewöhnlich verdeckt: (ent)scheiden -> (ent)schieden -> Schiedsrichter. Aber nur durch diese wenigstens intuitive Beziehung wird das "s" als sog. Fugen-s erkennbar. (Oder umgekehrt: Durch die Annahme, das "s" könne zwei Sinneinheiten zusammenfügen, wird die Auflösung der Lautverbindung /ts/ denkbar und damit eine "d"-Schreibung ermöglicht.) Zu solchen Einsichten gelangen in der Grundschule nur wenige Schüler. Die anderen schreiben zunächst *Schisrichter oder vollständiger *Schitsrichter nach der phonetischen Strategie. (Das "s" ist zu diesem Zeitpunkt mit Sicherheit noch nicht als Fugen-s erkannt.) Dann lernen die

Kinder, daß die Lautverbindung /ts/ im Deutschen meist mit "z" geschrieben wird: *Schiz-richter. Nun müßte eigentlich *Schiezrichter kommen, aber Tabelle 4 belegt, daß diese Variante auf allen Klassenstufen sehr selten ist - vermutlich deshalb, weil es im Deutschen kaum Vorbilder für die "iez"-Schreibung gibt. Aber relativ häufig ist die Verbindung "itz" (Blitz, Ritz, Hitze, Spritze usw.). Und dies ist vermutlich der Grund, weshalb so viele Kinder *Schitzrichter schreiben. Durch die "tz"-Schreibung wird jedoch die "ie"-Schreibung für orthographiekundige Lerner blockiert, weshalb die Variante *Schietzrichter im Vergleich zu *Schitzrichter deutlich seltener vorkommt. Die häufige Schreibung *Schitzrichter steht erkennbar im Gegensatz zur Artikulation /schit:tsrichter/, was belegt, daß die Schüler jetzt ihre Phonetik nicht mehr als dominantes Entscheidungskriterium heranziehen. Erst wenn die Kinder wissen, daß auch der zum Grundwort "Richter" gehörige erste Teil des Kompositums einen eigenen Sinn ergeben muß, können sie ihre Schreibung wieder in Übereinstimmung mit ihrer Phonetik bringen. Nicht wenige Kinder behelfen sich dann mit der Konstruktion *Sitzrichter oder *Schießrichter, was ihren Versuch nach Sinnstiftung zeigt. Das Bezeichnen mit "ie", "d" und "s" erscheint dann bei den meisten Kindern gleichzeitig und zeigt, daß sich nun die Teilzugriffe auf einem höheren sprachanalytischen Niveau gegenseitig stützen.

Dies Beispiel belegt, daß Schreiberner, wenn sie um orthographische Strukturen wissen, nicht isolierte Regeln auf die einzelnen Wortstellen anwenden, sondern komplexere sprachliche Einheiten aufeinander zu beziehen versuchen und dabei die Einzelentscheidungen voneinander abhängig machen. In der Entwicklung ihrer Fehlschreibungen geben sie uns einen Einblick auf das erreichte Niveau ihrer sprachlichen Rekonstruktionsfähigkeit.

IV Auflösen scheinbarer Widersprüche durch Erweitern des Regelinventars

Das analoge Schließen, also die Übertragung erkannter Regeln auf neue Aufgabenstellungen, gehört zu den wichtigsten Lernarten beim Orthographieerwerb, führt aber manchmal auch zu Fehldeutungen, wenn das gestellte Problem nicht in analoger Weise gelöst werden kann. Für solche Fälle muß das Regelinventar erweitert werden.

Dazu gehören die Phonem-Graphem-Korrespondenzen, die auf nicht-deutsche Weise geregelt sind (z.B. lateinische oder englische Fremdwörter), sowie Wörter, in denen scheinbar konkurrierende Vorschriften nebeneinanderstehen. Hier müssen gelernte Regelungen im Rahmen übergeordneter Prinzipien neu interpretiert werden.

Beispiele für nicht-deutsche Phonem-Graphem-Beziehungen sind in unseren Schreibaufgaben u.a. die Wörter "Bohrmaschine", "Nilpferd" und "Computer" (siehe die Tabelle im Anhang, in der die durchschnittlichen Zahlen richtiger Schreibungen für die betreffenden Wortstellen aufgeführt sind).

Betrachtet man die /i:/-Schreibung im Wort "Bohrmaschine" bei Kindern mit unterschiedlichen Rechtschreibleistungen, so fällt auf, daß sowohl die guten wie die schwachen Schreiber "Bohrmaschine" mit "i" schreiben, während die mittleren Rechtschreiber ein "ie" schreiben. Da wir kaum annehmen können, daß bei diesem Wort die unterschiedlichen Fähigkeiten guter und schwacher Rechtschreiber nicht eingebracht werden, stellen die identischen Schreibungen Ergebnisse unterschiedlicher Rekonstruktionsprozesse dar. Die schwachen Schreiber schreiben "i", weil sie generell wenig oder gar nicht "ie" schreiben, und die sicheren Schreiber haben die wortspezifische Andersartigkeit des Fremdwortes "Maschine" erkannt, in der die sonst im Deutschen außer in Personalpronomen durchgängige "ie"-Schreibung für /i:/ nicht zur Anwendung kommt. Dagegen schreiben die mittleren Schreiber häufig "ie", weil sie die phonetische Schreibung ("i" für /i:/) aufgehoben haben, aber noch nicht zu der Spezifik der Fremdwortschreibung vorgedrungen sind.

Noch komplizierter ist es bei der Schreibung von "(Fußball)mannschaft": Am Anfang schreiben die meisten Kinder "Mann" ohne Kürzezeichen (*der Man). Die Geminatbildung bei "Mann" wird relativ früh beachtet, da es ein häufiges und prägnantes Wort ist: Am Ende der vierten Klasse wird "Mann" auch im Rahmen der vielen irritierenden Zusatzaufgabe nur von 6 Prozent der Schüler falsch geschrieben. Das Wort "man" in der allgemeineren Bedeutung von "Mensch" lernen die meisten Kinder später kennen und schreiben folgerichtig auch *(Fußball)mannschaft. Erst wenn ein Lerner das Pronomen "man" vom Nomen "Mann" grammatisch unterscheiden kann, wird "Fußballmannschaft" normgemäß geschrieben. In unserer Erhebung am Ende des vierten Schuljahres schrieben die besten Schreiber "Fußballmannschaft" mit "nn", die besseren Schreiber mit "n", die schwächeren Schreiber mit "nn" und die schwächsten Schreiber wieder mit "n".

Man kann also die Schreibung solcher Wörter wie "Bohrmaschine" und "Fußballmannschaft" nur unter Einbeziehung anderer Schreibungen der Schüler richtig einordnen.

Auch bei der Schreibung des englischen Fremdwortes "Computer" muß der Lerner die auf deutsche Wortstämme anzuwendenden Regelungen im Rahmen neuer wortspezifischer, in diesem Fall englischsprachiger Phonem-Graphem-Korrespondenz-Prinzipien, aufheben. Am Ende der Grundschule schreibt nur etwa die Hälfte der Schüler "Computer" richtig. Die anderen schreiben das Wort nach deutschen Regeln (z.B. *Komputer, *Kommputer o.ä.). Nach Beginn des Englischunterrichts steigt der Anteil der richtigen Schreibungen über 77 Prozent (fünftes Schuljahr) auf 95 Prozent am Ende der neunten Klasse.

Die Schwierigkeit, eine erkannte Regel anzuwenden, die in (scheinbarem) Widerspruch zu einer vorangehenden Entscheidung steht, zeigt das Beispiel „Fahrrad(schloß)". Die Schreibung "rr" als Bezeichnung des Kompositums "Fahr-Rad" kommt wesentlich später als die korrekte Kompositumschreibung bei "Spinnennetz" oder "Handtuch". Zum einen sind die Morpheme in "Fahrrad" (Verb + Substantiv) schwerer zu erkennen als in reinen Substantiv-Komposita. Dar-

über hinaus erscheint die "rr"-Schreibung oberflächlich wie eine Geminatio des "r", also als eine Art Kürzezeichen, und kann infolgedessen vermeintlich als Widerspruch zu der früher erworbenen "ah"-Schreibung (Längebezeichnung) in "fahr(en)" empfunden werden. Betrachtet man die Schreibung von "Fahrrad" zu verschiedenen Zeitpunkten, so trifft man etliche Kinder, die nach der Version *Fahrad bei der nächsten Erhebung *Farrad schreiben. Erst die konsequente Morphemsegmentierung hilft hier, die Widersprüche aufzulösen. Die besonderen Schwierigkeiten schwacher Schreiber im Umgang mit Komplexität und Widersprüchen belegt die Tatsache, daß sie auch am Ende des neunten Schuljahres noch "Fahrradschloß" mit einem "r" schreiben.

V Vom Wort zum Satz und zum Text

Während die auf Morpheme und Wörter bezogenen orthographischen Regelungen die Bedeutungsunterscheidung sicherstellen sollen ("Bund" und "bunt", "Miene" und "Mine"), dienen die sog. diakritischen Zeichen (Satzzeichenregelungen) vor allem der flüssigen Sinnentnahme aus Texten, welche jedoch auch ohne diese Zeichen durchaus reproduzierbar wären (siehe die teilweise erheblich vereinfachten Vorschriften in anderen Schriftsprachen). Das Schreiben von Sätzen und Texten erfordert einerseits den Überblick über wesentlich größere Informationseinheiten als beim Wortschreiben, und die richtige Schreibung von Satzzeichen ist häufig nicht ohne die Anwendung formaler Regeln möglich, weil die Satzkonstruktionen weniger als Wortstrukturen über Analogieschlüsse transparent werden.

Von den satzbezogenen Regelungen erfaßt die Hamburger Schreibprobe neben der Groß-/Kleinschreibung und der Punktsetzung die Kommasetzung zwischen Haupt- und Nebensatz (einmal in vorangestellter und einmal in nachgestellter Form) sowie Zeichen für die wörtliche Rede.

Groß-/Kleinschreibung: Während die Kinder beim logographischen Erfassen der Schreibungen sehr genau zwischen Groß- und Kleinbuchstaben unterschieden (daher ist "FANTA" ungleich "Fanta"), machen sie zu Beginn der alphabetischen Darstellungsweise in der Regel keine systematischen Unterschiede zwischen der Groß- und Kleinschreibung. Aber schon gegen Ende des zweiten Schuljahres gibt es kaum noch Kinder, die Wörter am (als solchen erkannten) Satzanfang klein schreiben. Und auch die Großschreibung von Nomen, die nach einem Artikel stehen, wird von den meisten Kindern schon im dritten Schuljahr beachtet. Die Regel "Schreibe ein Wort groß, wenn vorher ein Artikel steht" wird von vielen Grundschulern auch auf Nicht-Nomen angewandt, wenn ihnen ein Artikel vorangeht, wie die relativ häufigen Großschreibungen von "doofe" ("Dauernd ist der doofe Computer kaputt",...) und "verletzte" ("Die Tierärztin pflegt das verletzte Nilpferd.") zeigen. In der Sekundarstufe wird der Nomenbegriff nicht mehr so vordergründig an einen vorstehenden Artikel gebunden, so daß am Ende

des neunten Schuljahres kaum noch Großschreibfehler bei diesen Wörtern vorkommen (siehe Anhang). Auch die "wörtliche" Auffassung der Großschreibung, in deren Folge das Wort "Päckchen" als Diminutiv in der vierten Klasse etwa viermal häufiger klein geschrieben wird als andere Substantive, wird in der Sekundarstufe weitestgehend überwunden.

Bei den **Satzzeichen** (in unseren Schreibaufgaben: Satzpunkte, Kommata zwischen Haupt- und Nebensatz, Anführungszeichen für wörtliche Rede) kann man beim Vergleich der Klassenstufen die erstaunliche Beobachtung machen, daß der Anteil jener Schüler, die diese Satzzeichen richtig setzen, nach der Grundschule zunächst deutlich absinkt und erst gegen Ende der Sekundarstufe allmählich wieder ansteigt (siehe Anhang). Eine Erklärung wäre, daß die Schüler am Ende der Grundschule noch relativ einfache, aber für sie klare und handhabbare Operationen bei der Satzzeichensetzung durchführen, die bei den zu dieser Zeit abgeforderten einfachen Satzstrukturen häufig auch zum richtigen Ergebnis führen. In der Sekundarstufe erfahren die Schüler im Unterricht differenzierte und umfassendere Hinweise zur Satzzeichenregelung, und dabei wird ein Teil der Schüler, die am Ende der Grundschule sozusagen "naiv" Satzzeichen setzten, zunächst verunsichert und kommt daher insgesamt auf weniger richtige Lösungen als vorher. Später wird die Konfusion produktiv aufgehoben in einer umfassenderen Analyse von Satzgliedern. Immerhin wirft dieses Ergebnis die Frage auf, ob die übliche Form der unterrichtlichen Behandlung der Satzzeichen in der fünften bis siebten Klassenstufe dem Erkenntnisvermögen der Schüler angemessen war.

Bei der **Punktsetzung** gibt es nach unseren Ergebnissen von der vierten zur neunten Klassenstufe sogar insgesamt einen Rückschritt: Nur 62 Prozent der Schüler setzen in der neunten Klassen nach allen fünf Sätzen einen (erkennbaren) Punkt. Neben der in Einzelfällen fraglichen Erkennbarkeit der Punktsetzung bietet sich hierfür die Hypothese an, daß die Punktsetzung bei unserer Schreibaufgabe bei Sekundarstufenschülern weniger eine Frage des Wissens über Grammatik ist als vielmehr eine Frage der Vervollständigung der Aufgabenlösung, also mehr die Einstellung zum korrekten Abschließen der Schreibearbeit betrifft: Ältere Schüler nehmen diesen Arbeitsschritt danach weniger ernst als jüngere. Dafür spricht, daß die Punktsetzung in einfachen Hauptsätzen schon gegen Ende des dritten Schuljahres von fast allen Schülern richtig gemacht wird und daß sie im Gegensatz zu den anderen Satzzeichensetzungen (Kommata, Redezeichen) kaum zwischen guten und schwachen Rechtschreibern differenziert.

Nimmt man alle satzbezogenen Regelungen zusammen (Punkte, Kommata, Anführungszeichen, Großschreibung, daß/das), so können am Ende der Grundschule nur 5,7 Prozent der Schüler die geforderten Vorschriften richtig anwenden. Die Aneignung satz- und textbezogener Strukturen, so weit sie orthographie-relevant sind, bleibt demnach als Aufgabe hauptsächlich der Sekundarstufe vorbehalten. Wie unsere Ergebnisse zeigen, wird diese Aufgabe jedoch auch im Laufe der Sekundarstufe I von den meisten Schülern nicht befriedigend gelöst: Der Anteil von Schülern ohne satzbezogene Fehler in der Hamburger Schreibprobe steigt bis zur neunten

Klasse auf lediglich 25 Prozent (ohne Berücksichtigung der Satzpunkte: 32,5 Prozent; siehe Anhang).

VI Rechtschreiblernen nach der Grundschule: Themen und Aufgaben jenseits elementarer orthographischer Regelungen

Die früher übliche Orientierung von Lehrgängen und Materialien an orthographischen Phänomenen (Motto: "Wir üben heute die Kürzezeichen.") wurde in der jüngeren Vergangenheit ergänzt durch eine stufenbezogene Betrachtung des Rechtschreiberwerbs, die die jeweils dominanten Strategien der Schreiber (logographemisch, alphabetisch, orthographisch) in den Blickpunkt rückte. Beide Betrachtungsweisen greifen zu kurz, wenn es gilt, die Lernfortschritte im Rechtschreiben sowohl von der gegenständlichen Seite (Was ist leicht, was ist schwieriger?) als auch in der lernpsychologischen Perspektive (Wie gehen Lerner mit den Schwierigkeiten um? Welche kognitiven Strukturen liegen den Schreibungen zugrunde?) angemessen zu würdigen. Beide Betrachtungsweisen berücksichtigen zu wenig die Umgebungsbedingungen der Einzelphänomene und die Vernetztheit der Entscheidungen, die ein Schreiber vornimmt. Dadurch gerät leicht aus dem Blick, daß formal gleich scheinende orthographische Regelungen in verschiedenen Wörtern und Aufgabenstellungen (Einzelwort, Kompositum, Satz, Text) unterschiedlich schwer zu rekonstruieren sind und daß die Komplexität der gesamten Aufgabe den kognitiven Aufwand auch für die Entscheidung bei einer einzelnen Phonembezeichnung bestimmt. Der alte gestaltpsychologische Grundgedanke, wonach "das Ganze mehr ist als die Summe der Teile", sollte bei der Betrachtung orthographischer Lernentwicklungen (wieder) stärker beachtet werden.

Die Analyse der Schreibungen von Schülern auf der Sekundarstufe I zeigt, daß sich jenseits der Aneignung der wichtigsten orthographischen Regelungen noch ein umfassendes Lernfeld auftut, das von den Lernern bis zum Erreichen eines wirklich kompetenten Schreibens bearbeitet werden muß. Dieses Lernfeld läßt sich nach unseren Ergebnissen durch folgende Dimensionen beschreiben:

1. Überwindung der phonembezogenen Anwendung orthographischer Regelungen zugunsten der bedeutungsbezogenen Schreibung (Morphemprinzip).

Ohne diesen zweiten fundamentalen Lernschritt nach dem Erkennen des alphabetischen Prinzips ist eine Lösung der meisten komplexeren Rechtschreibprobleme nicht möglich.

- In Wörtern wie "Fernsehen" und "Verkehrsschild", aber auch "merkt", wird das diffuse Setzen von Längezeichen überwunden durch konsequente Segmentierung der Morpheme.

- Bei mehrschrittig abzuleitenden Stammformen, die z.B. nicht durch einfache lautsprachliche Artikulation der Singular- oder Pluralform erkennbar sind (Zahn - Zähne, aber auch Verkäuferin) sowie semantisch weniger transparente Regelungen (z.B. Geburtstag statt Geburztag) ist die bedeutungsidentifizierende Analyse von Morphemen unabdingbar.
- Bei scheinbar konkurrierenden Regelungen (z.B. Fahrrad, wegen fahr+rad) hilft die Morphemsegmentierung mögliche Unsicherheiten bezüglich der rr-Schreibung nach dem Längezeichen zu überwinden.
- Orthographische Regelungen, die eine semantische Differenzierung ermöglichen (Mann - man) - (Fußball)mannschaft), lassen sich über die Bedeutung erschließen.

2. Erweiterung des Phonem-Graphem-Inventars um solche Zuordnungsregelungen, die von vorher gelernten elementaren Regelungen abweichen. Dazu gehören u.a.

- nicht-deutsche Stammschreibungen (z.B. Bohrmaschine, Nilpferd, Computer, Sekretärin);
- Beachtung mehrdeutiger Darstellungsmodi (z.B. ß-Schreibung als einwertiges und zweiwertiges Zeichen: Reißverschluß, Gießkanne)

3. Erweiterung der wortbezogenen Schreibung durch Einbeziehung der Satz- und Textebene. Dazu gehören das Setzen diakritischer Zeichen (Punkte, Kommata, Anführungszeichen usw.) und grammatische Unterscheidungen (das/daß). Unsere Ergebnisse zeigen, daß diese textbezogenen orthographischen Fähigkeiten bei vielen Schülern auch am Ende der Sekundarstufe noch nicht genügend ausgebildet sind.

Faßt man die wesentlichen Punkte zusammen, in denen sich fortgeschrittene Schreiber von Lernanfängern (sowie gute von schwachen Schreibern) unterscheiden, so geht es letztlich um die Ausweitung und Differenzierung der sprachlichen Analysetätigkeit und die Integration von immer mehr Aspekten beim Schreiben. Die Ausgangsfrage nach dem Kern des Lernfortschrittes hinsichtlich orthographischer Kompetenz läßt sich demnach wie folgt beantworten: Es ist die Fähigkeit, immer mehr orthographisch relevante Aspekte der Sprache zur Kenntnis zu nehmen, diese Kenntnis zu einer zugriffsfähigen kognitiven Struktur zu vernetzen und zu verdichten, und diese kognitive Struktur beim Bearbeiten von Schreibproblemen so zu nutzen, daß immer mehr sprachliche Gesichtspunkte gleichzeitig und aufeinander bezogen in einer Abfolge von Bearbeitungsschritten berücksichtigt werden, ohne daß die einzelnen Teilzugriffe sich gegenseitig stören und behindern. Auf eine kurze Formel gebracht: Es ist die wachsende Fähigkeit zum Umgang mit schrift-sprachlicher Komplexität.

Anhang: Beachtung ausgewählter orthographischer Regelungen

	Kl. 4	Kl. 5	Kl. 7	Kl. 9		Kl.4	Kl. 5	Kl. 7	Kl. 9
<u>st/sp- Schreibung</u>					<u>Mann / man / Fußballmannschaft</u>				
Spinnennetz	97	98	100	100	<u>Mann</u>	93	93	92	98
Stöhnt	90	92	100	99	<u>man</u>	56	74	89	93
frühStücksei	85	90	96	100	fußballmaNNschaft	30	34	44	60
<u>Auslautverhärtung</u>					<u>Morphem-Schreibung</u>				
fahrraDschloß	92	96	98	99	spinneNNetz	83	89	97	95
verkehrsschilD	84	91	98	99	fahRRadschloß	66	67	70	78
nilpferD	83	88	96	98	VERletzte	68	79	94	98
dauernD	46	43	57	76	geburtStagsgeschenk	53	65	78	90
					FERNsehprogramm	53	62	78	87
<u>Umlautableitung</u>					SCHIEDSrichter	11	31	64	73
(ohne Oberzeichenfehler)									
tierÄrztin	89	94	98	100					
pÄckchen	81	92	99	100	<u>ß-Schreibung</u>				
briefträGer	80	90	99	100	fu'ß'ballmannschaft	94	94	98	100
tischtennisschlÄger	67	85	99	99	fahrradschlo'ß	77	80	94	93
bankrÄUber	76	86	93	97	reißverschlu'ß'	67	74	88	91
verkÄUferin	70	84	92	97	rei'ß'verschluss	50	59	77	82
					gie'ß'kanne	61	57	76	86
<u>Bezeichnete Vokallänge</u>									
tIErärztin	96	97	99	100	<u>Fremdwortschreibung</u>				
fAHrradschloß	86	93	97	100	nIlpferd	67	70	81	81
fernsEHprogramm	67	71	87	93	bohrmaschIne	67	70	77	75
gIEßkanne	69	76	89	92	COMPUTer	53	77	86	95
dOOfe	63	79	91	90	kaPuTT	44	41	67	83
stöHnt	42	62	80	91	SEKRETÄRin	12	22	43	70
verKEHrsschild	36	50	76	94					
					<u>Satzbezogene Regelungen</u>				
<u>Bezeichnete Vokalkürze</u>					Punkte: alle richtig	67	60	60	62
fußbaLLmannschaft	93	97	100	100	Kommasetzung	55	39	62	70
spinnenneTZ	74	84	94	98	daß/das alle	35	33	71	71
frühstüCKsei	72	83	97	99	Anführungszeichen gesetzt (2)	69	50	62	64
vergeSSen	70	85	94	99	Anführungszeichen richtig (3)	49	37	48	50
verleTZte	73	83	94	99	G/K-Schreibg.(Durchschnitt)	96	98	99	99
reißverschlu'ß/ss' (1)	72	81	95	98	darunter:				
knaCKt	68	69	90	94	G/K doofe	72	87	91	95
tischteNNisschläger	67	93	97	97	G/K verletzte	82	86	95	97
spiNNennetz	61	85	98	98	G/K Päckchen	89	91	98	97
päCKchen	52	75	82	90	G/K-Schreibg. (alles richtig)	42	45	65	76
fernsehprograMM	51	66	88	91	Satzvorschriften (o.Punkte) (4)	6	7	24	33
					Satzvorschriften (inkl.Punkte)	6	5	19	25

(1) Einschließlich "ss"- oder "ß"-Schreibung

(2) Anführungszeichen gesetzt, ohne Berücksichtigung der Position (z. B. "Dauernd ist ... kaputt₁" stöhnt ...)

(3) Anführungszeichen korrekt plaziert (z.B. "Dauernd ist ... kaputt₁" stöhnt ...)

(4) Alle Satzvorschriften (Kommas, Redezeichen., daß/das, Großschreibung) richtig, aber ohne Punktsetzung.
(Alle Zahlenangaben in Prozent.)