

Valtin, Renate; Löffler, Ilona; Meyer-Schepers, Ursula; Badel, Isolde  
**Orthographische Kompetenzen von Schülerinnen und Schülern der vierten Klasse im Vergleich der Länder**

*Bos, Wilfried [Hrsg.]; Lankes, Eva-Maria [Hrsg.]; Prenzel, Manfred [Hrsg.]; Schwippert, Knut [Hrsg.]; Valtin, Renate [Hrsg.]; Walther, Gerd [Hrsg.]: IGLU - einige Länder der Bundesrepublik Deutschland im nationalen und internationalen Vergleich. Münster ; New York ; München ; Berlin : Waxmann 2004, S. 141-164*



Empfohlene Zitierung/ Suggested Citation:

Valtin, Renate; Löffler, Ilona; Meyer-Schepers, Ursula; Badel, Isolde: Orthographische Kompetenzen von Schülerinnen und Schülern der vierten Klasse im Vergleich der Länder - In: Bos, Wilfried [Hrsg.]; Lankes, Eva-Maria [Hrsg.]; Prenzel, Manfred [Hrsg.]; Schwippert, Knut [Hrsg.]; Valtin, Renate [Hrsg.]; Walther, Gerd [Hrsg.]: IGLU - einige Länder der Bundesrepublik Deutschland im nationalen und internationalen Vergleich. Münster ; New York ; München ; Berlin : Waxmann 2004, S. 141-164 - URN: urn:nbn:de:01111-pedocs-148554

#### Nutzungsbedingungen

Gewährt wird ein nicht exklusives, nicht übertragbares, persönliches und beschränktes Recht auf Nutzung dieses Dokuments. Dieses Dokument ist ausschließlich für den persönlichen, nicht-kommerziellen Gebrauch bestimmt. Die Nutzung stellt keine Übertragung des Eigentumsrechts an diesem Dokument dar und gilt vorbehaltlich der folgenden Einschränkungen: Auf sämtlichen Kopien dieses Dokuments müssen alle Urheberrechtshinweise und sonstigen Hinweise auf gesetzlichen Schutz beibehalten werden. Sie dürfen dieses Dokument nicht in irgendeiner Weise abändern, noch dürfen Sie dieses Dokument für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, aufführen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Mit der Verwendung dieses Dokuments erkennen Sie die Nutzungsbedingungen an.

#### Terms of use

We grant a non-exclusive, non-transferable, individual and limited right to using this document.

This document is solely intended for your personal, non-commercial use. Use of this document does not include any transfer of property rights and it is conditional to the following limitations: All of the copies of this documents must retain all copyright information and other information regarding legal protection. You are not allowed to alter this document in any way, to copy it for public or commercial purposes, to exhibit the document in public, to perform, distribute or otherwise use the document in public.

By using this particular document, you accept the above-stated conditions of use.

#### Kontakt / Contact:

peDOCS  
Deutsches Institut für Internationale Pädagogische Forschung (DIPF)  
Informationszentrum (IZ) Bildung  
E-Mail: [pedocs@dipf.de](mailto:pedocs@dipf.de)  
Internet: [www.pedocs.de](http://www.pedocs.de)

Mitglied der

  
Leibniz-Gemeinschaft

## VII. Orthographische Kompetenzen von Schülerinnen und Schülern der vierten Klasse im Vergleich der Länder

*Renate Valtin, Ilona Löffler, Ursula Meyer-Schepers, Isolde Badel*

*„Die bisherige deutsche Rechtschreibung schädigt durch nutzlose Gedächtnisbelastung und die dadurch bewirkte Überbürdung die geistige und leibliche Gesundheit unserer Jugend. Indem sie der Schule kostbare Zeit, dem Kinde Lust und Freude am Lernen raubt, ist sie der schlimmste Hemmschuh unserer Volksbildung ... Trotz aller aufgewandten Mühe – sie heißt mit Recht das Schulkreuz – gelingt es der Schule doch nicht, sie dem größten Teil unserer Jugend fürs spätere Leben einzuprägen“.*

Man ist überrascht zu erfahren, dass das obige Zitat vom ‚Rechtschreib-Papst‘ Konrad Duden (1908) höchstpersönlich stammt. Der Gymnasialdirektor Duden, beauftragt von der ersten deutschen Konferenz zur Reform der Rechtschreibung 1901, hat ein 1903 erschienenes orthographisches Wörterbuch ausgearbeitet, das er selbst als eine Übergangslösung ansah. Es gewann jedoch verpflichtenden Charakter bis zur so genannten 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 Längsschnittstudien vorliegen. Wie die heutigen Viertklässler in der Orthographie abschneiden, darüber vermag IGLU-E Aufschluss zu geben.

### 1. Zur Messung der orthographischen Kompetenz in IGLU-E

Für die Erhebung der orthographischen Leistungen wurde ein Rechtschreibtest gewählt, der eine linguistisch begründete Fehleranalyse erlaubt: die Dortmunder Schriftkompetenzermittlung (DoSE) von Löffler und Meyer-Schepers (2001), die auf der Dortmunder Rechtschreibfehler-Analyse (DoRA) von Löffler und Meyer-Schepers (1992) beruht. Die Durchführung von DoSE ist zeitökonomisch. Es handelt sich um einen Lückentext, bestehend aus 19 Sätzen mit 45 Testwörtern, weshalb sich die reine Diktierzeit gegenüber den meisten Rechtschreibtests, die eine vergleichbare Anzahl von Wörtern verwenden, um die Hälfte verkürzt. Die reine Diktierzeit beträgt 20 Minuten +/- 5 Minuten und hält somit auch den Druck, den manche Schülerinnen und Schüler in Diktatsituationen empfinden, in vertretbaren zeitlichen Grenzen. Die Testwörter wurden nach schriftlogischen Gesichtspunkten aus-

gewählt und sollten von der Wortbedeutung den Schülerinnen und Schülern der vierten Klassen bekannt sein. Ein Vergleich mit vorliegenden Grundwortschätzen brachte folgende Ergebnisse: 35 von 45 DoSE-Wörtern (also 78 %) sind im Grundwortschatz Bayern der ersten bis vierten Jahrgangsstufen vertreten. Im Übungswortschatz, der im Lehrplan Thüringen für die Jahrgangsstufen 1 bis 4 empfohlen wird, sind 71 Prozent der Wörter bzw. Wortbestandteile enthalten.

DoSE erlaubt eine quantitative und eine qualitative Auswertung. Als quantitative Maße wurden die Anzahl der richtig geschriebenen Testwörter sowie die Anzahl der Einzelfehler pro Testwort (Fehlerdichte) erhoben. Als qualitative Maße können eine Fülle von Rechtschreibphänomenen erfasst werden, wobei wir das Hauptaugenmerk auf solche richten, die in den Richtlinien der Länder genannt werden. Zur Ermittlung des jeweiligen Niveaus der Rechtschreibkompetenz werden in der Auswertung von DoSE zunächst die Ebenen der elementaren und der erweiterten orthographischen Kompetenz unterschieden. Jede dieser Ebenen gliedert sich unter analytischen Gesichtspunkten in zwei Teilfähigkeiten, die während des Schreibens gleichzeitig angewendet werden müssen, solange das Verschriften des Wortes nicht automatisiert ist: die lautanalytische und die grammatische Kompetenz. Wir haben den Begriff der ‚Lautanalyse‘ statt der in der Sprachsystematik üblichen Terminologie wie ‚Phonemanalyse‘ oder ‚phonologische Analyse‘ gewählt, weil er sich auf die Ebene des Lernens bezieht. Für die Aufgliederung in die beiden Ebenen wurden die Zusammenhänge des Schriftsystems vom Standpunkt des Sprachbenutzers aus beurteilt: Welche einfachen bis komplizierten Operationen hat das Kind beim Schreiben, gemessen an der Komplexität der jeweiligen Spracheinheiten, zu vollziehen? Hierdurch soll die individuelle Systematik, die sich ein Schriftsprachler nach und nach aneignet, als Nutzung der Sachlogik des Schriftsystems abgebildet werden.

Die qualitative Fehleranalyse von DoSE soll Aufschluss darüber geben, inwieweit die Schülerinnen und Schüler die in den Lehrplänen der Länder aufgeführten Rechtschreibleistungen beherrschen. Eine Analyse der verschiedenen Lehrpläne der hier dargestellten Länder ergibt eine gewisse Unübersichtlichkeit, je nachdem, wie und in welche Teilbereiche der Rechtschreibung differenziert wird. Im Wesentlichen handelt es sich jedoch um die folgenden Gebiete der Rechtschreibung: Bis zum Ende der zweiten Klasse sollen die Schülerinnen und Schüler das Lautprinzip, einschließlich Sonderschreibweisen wie st, sp, qu und v beherrschen; sodann wortgrammatische bzw. morphematische Grundkenntnisse erworben haben, wie Vor- und Endsilben, Wortstamm, die Ableitung des Umlauts im Wortstamm, die Ableitung der Verschlusslaute bei Auslautverhärtung und die Großschreibung am Satzanfang sowie die satzinterne Großschreibung von Nomen. Im Verlauf der dritten Klasse sollen orthographische Regelmäßigkeiten beherrscht werden, so die Setzung der

Kürzezeichen, einschließlich tz und ck, und der Dehnungszeichen, wie das Dehnungs-h und die Schreibweisen ie, ih und ieh, zur zusätzlichen Markierung der kurzen bzw. langen Akzentvokale. Die Ableitung des Silben-h und des <ß> nach langem Vokal wird z.T. als Lerninhalt der dritten Klassen, z.T. als Thema der vierten Klasse aufgeführt. Die Großschreibung wird erweitert um den Bereich der Nominalisierung, Verben in ihren verschiedenen Zeitformen. Man kann also sagen, dass die Grundlagen der Orthographie bis Ende der dritten Klasse laut Lehrplänen Unterrichtsgegenstand waren. Relativ einheitlich sehen deshalb die Lehrpläne für die vierte Klasse eine Vertiefung der bisherigen rechtschriftlichen Bereiche vor und die Fokussierung auf schwierige Verschriftungen wie z.B. F-, S-, X- und Z-Laute oder Besonderheiten der Pluralbildung z.B. bei -nis und -in (differenzierte Angaben dazu in Valtin, Badel, Löffler, Meyer-Schepers & Voss, 2003). Auf dem Hintergrund dieser Lehrplanvorgaben sind Indikatoren für die bei DoSE ermittelten elementaren und orthographischen Kompetenzen gebildet worden.

Tabelle VII.1: Indikatoren der elementaren lautanalytischen Kompetenz (Häufigkeit im Test in Klammern)

---

Sch-Laut: <sch>, <s>+<t>, <s>+<p>, z.B.: <i>be&lt;st&gt;immen</i> , <i>&lt;Str&gt;aße</i> , <i>&lt;schl&gt;ießlich</i> (13)
Vokale in unbetonter Lautposition, z.B.: <i>Schreibm&lt;a&gt;schine</i> , <i>Kreuz&lt;u&gt;ng</i> (15)
Explosivlaute mit Folgevokal, z.B.: <i>&lt;B&gt;enzin&lt;t&gt;anks</i> (22)
Explosivlaute mit Folgekonsonant (unsilbisch), z.B.: <i>ange&lt;bl&gt;ickt</i> , <i>&lt;Kr&gt;euzung</i> (7)
Sonstige Konsonantenhäufungen (silbisch), z.B.: <i>Mu&lt;sk&gt;eln</i> , <i>I&lt;nt&gt;eresse</i> (6)
Affrikata: <z>, <qu>, <pf>, z.B.: <i>glän&lt;z&gt;en</i> , <i>über&lt;qu&gt;eren</i> , <i>em&lt;pf&gt;indlich</i> (12)
Velarnasal: <ng> und <n>+<k>, z.B.: <i>Kreuzu&lt;ng&gt;</i> , <i>si&lt;nk&gt;t</i> (5)

---

IEA: Progress in International Reading Literacy Study

© IGLU-Germany

Tabelle VII. 2: Indikatoren der elementaren grammatischen Kompetenz (Häufigkeit im Test in Klammern)

---

Vokalisierung des <r>, z.B.: <i>Bäck&lt;er&gt;</i> , <i>V&lt;or&gt;sicht</i> (12)
Personalform des Verbs, z.B.: <i>sink&lt;t&gt;</i> (12)
Synkope in Wortendungen, z.B.: <i>hol&lt;en&gt;</i> , <i>Musk&lt;el&gt;n</i> (20)
Großschreibung konkreter Substantive, z.B.: <i>Bäcker</i> , <i>Muskeln</i> (9)
Kleinschreibung: Verb, Adjektiv, Adverb (27)
Schreibung des F-Lauts (gesamt 11)
<ul style="list-style-type: none"> <li>• als v in ver-, vor-, z.B.: <i>&lt;v&gt;erdeckt</i>, <i>&lt;V&gt;orsicht</i></li> <li>• als f in fer-, for-, z.B.: <i>in&lt;f&gt;ormieren</i>, <i>&lt;f&gt;ertigt</i></li> <li>• als f oder v, z.B.: <i>&lt;V&gt;ieh</i>, <i>&lt;f&gt;iebt</i></li> </ul>
Ableitung von Verschluss- und Umlaut, z.B.: <i>Schrei&lt;b&gt;maschine</i> , <i>B&lt;ä&gt;cker</i> (5)

---

IEA: Progress in International Reading Literacy Study

© IGLU-Germany

Die Tabellen VII.1 und VII.2 enthalten die Phonem-Graphem-Korrespondenzen, die als Indikatoren für die elementare lautanalytische und die grammatische Kompetenz ausgewählt wurden und die Gegenstand des Rechtschreibunterrichts in den Lehrplänen für die erste und zweite Klasse sind (in runden Klammern sind jeweils die Häufigkeiten angegeben).

Die folgenden Rechtschreibphänomene (vgl. Tab. VII.3), die als Indikatoren der erweiterten lautanalytischen Kompetenz gewählt wurden, umfassen die Verschriftung von Dehnungs- und Kürzezeichen zur Markierung der langen bzw. kurzen Akzentvokale an unflektierten Wortformen. Ihre Behandlung ist Schwerpunkt der Rahmenlehrpläne für dritte Klassen, und zwar in unflektierten, aber auch flektierten Wortformen. Konsonantengraphemdopplung und <ie> für den langen I-Laut sind z.T. bereits Lerninhalt der zweiten Klassen. Tabelle VII.4 enthält die Indikatoren für die erweiterte grammatische Kompetenz.

Tabelle VII.3: Indikatoren der erweiterten lautanalytischen Kompetenz (Häufigkeit im Test in Klammern)

---

in unflektierten Wortformen:

Kürzebezeichnung kurzer Akzentvokale, z.B.: *besti<mm>en*, *Bä<c>ker*, *spi<t>zen* (6)

Längebezeichnung langer Akzentvokale (5)

- Dehnungs-e, z.B.: *Vorspi<e>len*
  - Dehnungs-h, z.B.: *Na<h>rung*
- 

IEA: Progress in International Reading Literacy Study

© IGLU-Germany

Tabelle VII.4: Indikatoren der erweiterten grammatischen Kompetenz (Häufigkeit im Test in Klammern)

---

Wortendungen, z.B.: *strömt<e>*, *Spaziergang<s>* (5)

Endsilben, z.B.: *plötz<lich>*, *ruh<ig>* (8)

Ableitung der Schreibung (13)

- der Verschlusslaute, z.B.: *empfin<d>lich*, *Vorsich<t>*
- des silbenanlautenden-H, z.B.: *Vie<h>*, *dre<h>en*
- des S-Lauts nach langem Vokal, z.B.: *flie<ß>t*, *verlo<s>t*

in flektierten Wortformen:

Länge-/Kürzebezeichnung langer/kurzer Akzentvokale, z.B.: *verde<c>kt*, *aufgepa<ss>t* (12)

Großschreibung Abstrakta, Substantivierung, z.B.: *Interesse*, *Vorspielen*, *Kälte* (8)

---

IEA: Progress in International Reading Literacy Study

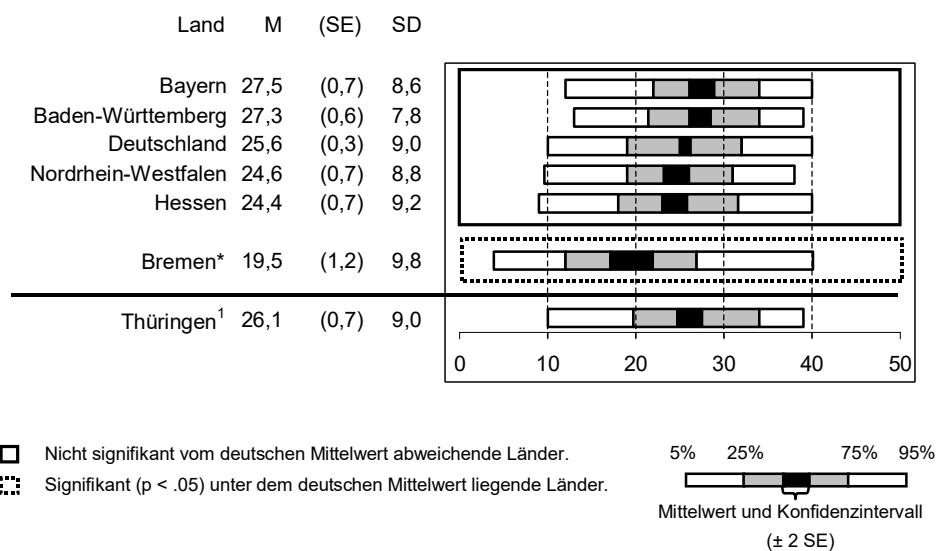
© IGLU-Germany

## 2. Ergebnisse zu orthographischen Kompetenzen

### 2.1 Quantitative und qualitative Fehleranalysen

Von den 16 Ländern der Bundesrepublik Deutschland entschieden sich zwölf Länder für einen zweiten Testtag, an dem neben den Tests in Mathematik, Naturwissenschaften und Aufsatz auch der Rechtschreibtest DoSE durchgeführt wurde. Die Länder Brandenburg, Mecklenburg-Vorpommern, Niedersachsen und Sachsen-Anhalt nahmen an der Erweiterung (IGLU-E) nicht teil. Somit beziehen sich die Vergleiche auf Schülerinnen und Schüler aus folgenden sechs Ländern: Baden-Württemberg, Bayern, Bremen, Hessen, Nordrhein-Westfalen und Thüringen. Insgesamt nahmen 3.615 Schülerinnen und Schüler aus 153 Schulen am Rechtschreibtest teil. Da in Thüringen keine Zufallsstichprobe gezogen wurde (vgl. Kap. II), werden die Kennwerte für Thüringen in den Abbildungen und Tabellen abgesetzt und quasi ‚außer Konkurrenz‘ berichtet. Abbildung VII.1 enthält Angaben zu statistischen Kennwerten in Bezug auf die Anzahl richtig geschriebener Wörter in DoSE.

Abbildung VII.1: Anzahl richtiger Wörter im Rechtschreibtest DoSE in einigen Ländern der Bundesrepublik Deutschland



\* Zu Besonderheiten der Stichproben vgl. Kapitel II.

<sup>1</sup> Die Leistungswerte von Thüringen werden tendenziell eher überschätzt, vgl. Kapitel II.

Im Gesamtmittel über ganz Deutschland wurden von den 45 diktierten Wörtern 25,6 richtig geschrieben (bei einer Standardabweichung von 9,0). Der Gesamtmittelwert bezieht sich in dieser und den folgenden Tabellen jeweils auf alle Schülerinnen und Schüler ( $n = 3.615$ ), die an DoSe teilgenommenen haben. Zwei Länder – Bayern und Baden-Württemberg – liegen oberhalb des deutschen Mittelwertes und drei Länder – Nordrhein-Westfalen, Hessen und Bremen – unterhalb. Bei Bremen ist die Differenz zum deutschen Mittelwert signifikant.

Um die Leistungsunterschiede weiter zu differenzieren, erhoben wir die Fehlerdichte pro Testwort. Diese Variable liefert genauere Werte für die Rechtschreibleistung, da berücksichtigt wird, dass häufig mehrere Fehler in einem Wort gemacht werden. Die Wörter bestanden durchschnittlich aus 8 Buchstaben (4 bis 15 Buchstaben). Da auch die Groß- bzw. Kleinschreibung der Wörter eine mögliche Fehlerquelle darstellte, ergaben sich durchschnittlich 9 Fehlermöglichkeiten pro Wort und insgesamt über alle Wörter 405 Fehlermöglichkeiten.

Tabelle VII.5: Rechtschreibkompetenzen in DoSE: Fehlerdichte in einigen Ländern der Bundesrepublik Deutschland

Länder	M	(SE)	SD	Perzentile			
				5	25	75	95
Baden-Württemberg	24,4	(1,1)	13,9	52,5	33,0	14,0	6,0
Bayern	25,2	(1,4)	16,1	56,5	34,0	13,0	6,0
Deutschland	28,9	(0,7)	19,1	64,0	39,0	15,0	6,0
Nordrhein-Westfalen	30,6	(1,6)	21,0	67,7	40,0	16,4	8,0
Hessen	31,3	(1,3)	20,1	73,0	40,0	17,0	5,6
Bremen*	41,5	(3,1)	24,8	102,2	55,7	23,0	10,7
Thüringen <sup>1</sup>	28,1		19,7	66,0	36,0	14,0	6,0

\* Zu Besonderheiten der Stichproben vgl. Kapitel II.

<sup>1</sup> Die Leistungswerte von Thüringen werden tendenziell eher überschätzt, vgl. Kapitel II.

Die durchschnittliche Fehlerzahl pro Wort (Tab. VII.5) liegt in der Gesamtstichprobe bei 0,64, wobei die leistungsschwächsten 5 Prozent der Kinder pro Wort durchschnittlich 1,78 Fehler aufweisen, die leistungsstärksten 5 Prozent jedoch nur 0,08 Fehler. Der Mittelwert für die Fehlerdichte in Bezug auf alle Wörter beträgt 28,9, wobei die Leistungen stark streuen ( $SD = 19,1$ ), bei einem Minimum von Null und einem Maximum von 212 Fehlern. Bei Berücksichtigung der Fehlerdichte kehrt sich der leichte Unterschied in der durchschnittlichen Rechtschreibleistung zwischen Bayern und Baden-Württemberg um (vgl. Tab. VII.5 gegenüber Abb. VII.1) und

Baden-Württemberg liegt nun signifikant über dem deutschen Mittelwert, Bremen signifikant darunter.

Ferner sind in Tabelle VII.5 die Perzentile dargestellt. Ein Perzentil kennzeichnet jeweils den Testwert, der einen bestimmten Anteil der Leistungsverteilung abschneidet, d.h. unterhalb des 5. Perzentsils befinden sich 5 Prozent, unterhalb des 25. Perzentsils ein Viertel aller erreichten Testwerte eines Landes usw. Die Darstellung der Perzentile ist vor allem für den Vergleich von Extremgruppen von Bedeutung. So weist der Wert von 102,2 in der Fehlerdichte für das 5. Perzentil in Bremen darauf hin, dass die 5 Prozent Leistungsschwächsten wesentlich schlechtere Leistungen aufweisen als die schwächsten 5 Prozent in den übrigen Ländern. Die Werte des 95. Perzentsils kennzeichnen den Spitzenbereich der Leistung, d.h. das Leistungs-niveau, das die 5 Prozent besten Schülerinnen und Schüler eines Landes mindestens erreichen. In Bremen machen die 5 Prozent Leistungsstärksten bis 10,7 Fehler (von 405 Fehlermöglichkeiten), in den anderen Ländern ist dieser Wert etwas günstiger. Der Abstand zwischen dem 5. und 95. Perzentil verweist auf eine erhebliche Streubreite der Leistungen in den Ländern.

Wie aufgrund der Forschungslage zu erwarten (Richter & Brügelmann, 1994; Schneider, 1997), zeigen die Mädchen bessere Rechtschreibleistungen als die Jungen. In der Gesamtstichprobe schreiben die Mädchen durchschnittlich 26,8 (SD = 8,8) Wörter richtig und weisen eine Fehlerdichte von 26,5 auf. Die Jungen schreiben nur 24,4 (SD = 9,0) Wörter richtig und machen durchschnittlich 31,1 (SD = 20,0) Fehler. Dieser Unterschied zeigt sich in allen Ländern, mit Ausnahme von Baden-Württemberg, wo die Jungen geringfügig besser als die Mädchen abschneiden. Die Differenz zwischen den Leistungen der Jungen und Mädchen ist in Bayern am stärksten und in Baden-Württemberg am geringsten.

DoSE wurde insbesondere für eine qualitative Analyse entwickelt. Die Testwörter wurden in ihrem Schwierigkeitsgrad nach linguistischen Gesichtspunkten ausgewählt, die elementare und erweiterte Stufen der Orthographiekompetenz, wie sie nach den Rahmenplänen bis zum Ende der vierten Klassen erworben sein müssten, systematisch abbilden. Die folgenden Tabellen geben Aufschluss darüber, inwieweit die Schülerinnen und Schüler diesen Anforderungen gerecht werden. Die Angaben beziehen sich auf die Richtigschreibungen, d.h. den prozentualen Anteil der richtig geschriebenen Grapheme innerhalb einer Kategorie.

Tabelle VII.6 enthält einige der Phonem-Graphem-Korrespondenzen, die als Indikatoren für die elementaren orthographischen Kompetenzen ausgewählt wurden. Da sie Gegenstand des Rechtschreibunterrichts in den Lehrplänen für die erste und



zweite Klasse sind, werden sie erwartungsgemäß von Schülerinnen und Schülern am Ende der vierten Klasse bewältigt, und zwar im Gesamtmittel über 90 Prozent. Die Länder liegen hier dicht beisammen. Auffallend sind die deutlichen Schwierigkeiten, die die Verschriftung des Velarnasals (ng, nk) und der Affrikata (z, pf, qu) den Viertklässlern bereiten. Obwohl die Arbeit mit Wortfamilien und hier insbesondere die Ableitung der Schreibung von <ä> und <äu> mit zu den wichtigsten Lerninhalten der zweiten Klasse gehört, treten bei der Verschriftung des Umlauts <ä> bei Viertklässlern noch erhebliche Schwierigkeiten auf. Die Anforderungen, die sich bei den Verschriftungen des F-Lauts ergeben, sind für einige Viertklässler gleichfalls noch eine Fehlerfalle.

Tabelle VII.6: Elementare orthographische Kompetenzen: Prozentsatz der richtig verschrifteten Rechtschreibphänomene in einigen Ländern der Bundesrepublik Deutschland

Indikatoren	Länder						TH <sup>1</sup>
	BY	BW	DEU	NW	HE	HB*	
Elementare lautanalytische Kompetenz	93,1	92,6	91,6	91,5	90,5	87,6	91,0
• Affrikata: <z>, <qu>, <pf>	86,1	84,8	83,6	83,1	82,5	76,2	83,1
• Velarnasal: <ng>, <n>+<k>	87,6	85,4	81,3	77,0	80,5	69,3	81,7
Elementare grammatische Kompetenz	95,9	95,8	95,1	94,7	94,6	92,7	95,6
• Großschreibung konkreter Substantive	96,5	97,0	95,5	94,9	94,5	90,7	95,4
• Schreibung des F-Lauts	88,4	86,3	84,9	83,6	84,5	76,6	84,0
• Ableitung von Verschluss- und Umlaut	83,8	84,0	81,5	77,3	80,5	72,7	81,4

\* Zu Besonderheiten der Stichproben vgl. Kapitel II.

<sup>1</sup> Die Leistungswerte von Thüringen werden tendenziell eher überschätzt, vgl. Kapitel II. Abkürzungen vgl. Tabelle II.2.

Über die Beherrschung einiger Rechtschreibphänomene, die zur erweiterten lautanalytischen Kompetenz zählen, informiert Tabelle VII.7. Durchschnittlich wird jede vierte der hier untersuchten rechtschriftlichen Regularitäten, die die Ausbildung der erweiterten lautanalytischen Kompetenz betreffen, von den Viertklässlern nicht bewältigt. Bei einzelnen Rechtschreibregelungen ist der Fehleranteil noch höher. So beherrscht nur die Hälfte bis knapp zwei Drittel der Schülerinnen und Schüler die

Markierung des langen Akzentvokals durch das Dehnungs-h. Da in einigen Ländern die Wiedergabe der Vokalkürze durch <tz> und <ck> als gesondertes Lernziel angegeben wird, wurden die Ergebnisse ebenfalls in der Tabelle aufgeführt. In beiden Bereichen ist noch keine sichere Schreibung erreicht. Etwa jede fünfte Graphemverbindung dieser Art wurde in DoSE falsch geschrieben.

Tabelle VII.7: Erweiterte lautanalytische Kompetenz: Prozentsatz der richtig verschrifteten Rechtschreibphänomene in einigen Ländern der Bundesrepublik Deutschland

Indikatoren	Länder						
	BW	BY	DEU	NW	HE	HB*	TH <sup>1</sup>
Erweiterte lautanalytische Kompetenz	79,1	75,2	74,8	74,1	72,2	66,0	77,4
- Kürzebezeichnung kurzer Akzentvokale	79,4	74,8	76,5	77,2	75,3	68,6	79,1
- durch <tz>, <ck>	83,7	81,5	79,6	77,7	77,4	74,5	80,8
• Längebezeichnung langer Akzentvokale	78,7	75,6	72,7	70,3	68,6	62,8	75,4
- Dehnungs-e	85,9	82,7	83,3	84,1	81,2	76,7	85,3
- Dehnungs-h	67,8	64,9	56,6	49,7	49,6	42,1	60,7

\* Zu Besonderheiten der Stichproben vgl. Kapitel II.

<sup>1</sup> Die Leistungswerte von Thüringen werden tendenziell eher überschätzt, vgl. Kapitel II. Abkürzungen vgl. Tabelle II.2.

IEA: Progress in International Reading Literacy Study

© IGLU-Germany

Auch im Bereich der erweiterten grammatischen Kompetenz (vgl. Tab. VII.8) wird durchschnittlich fast jede vierte der untersuchten Rechtschreibklippen nicht bewältigt. Die Ableitung der Schreibung des S-Lauts nach langem Vokal stellt für Viertklässler eine deutliche Fehlerquelle dar. Auch bei der Großschreibung von Abstrakta (z.B. ‚Vorsicht‘) und den Substantivierungen (z.B. ‚Vorspielen‘ und ‚Kälte‘) werden viele Fehler gemacht. Offensichtlich orientieren sich Viertklässler bei ihrer Entscheidung zur Kleinschreibung an der Wortart (Verb, Adjektiv) statt an der Funktion dieser Wörter im Satz.

In allen hier berichteten elementaren und erweiterten orthographischen Kompetenzbereichen entsprechen die Richtigschreibungen der Länder der Rangreihe der Leistungen in Bezug auf die quantitativen Analysen: In Baden-Württemberg und Bayern ist der Anteil der Richtigschreibungen am höchsten, in Bremen am niedrigsten. Dabei zeigen die Mädchen bessere Leistungen als die Jungen. Bei den erweiterten Kompetenzen sind diese Unterschiede besonders groß.

Tabelle VII.8: Erweiterte grammatische Kompetenz: Prozentsatz der richtig verschrifteten Rechtschreibphänomene in einigen Ländern der Bundesrepublik Deutschland

Indikatoren	Länder						TH <sup>1</sup>
	BW	BY	DEU	NW	HE	HB*	
Erweiterte grammatische Kompetenz	80,1	79,0	76,7	75,3	74,9	67,9	77,1
• Ableitung der Schreibung	82,0	82,7	79,4	77,9	77,8	71,5	78,3
- Verschlusslaute	88,3	88,5	85,9	85,2	83,9	81,7	83,8
- S-Laut nach langem Vokal	67,4	69,5	66,8	65,9	68,3	56,1	70,5
• Großschreibung: Abstrakta, Substantivierung	64,8	61,3	60,9	58,6	60,9	54,1	66,6

\* Zu Besonderheiten der Stichproben vgl. Kapitel II.

<sup>1</sup> Die Leistungswerte von Thüringen werden tendenziell eher überschätzt, vgl. Kapitel II. Abkürzungen vgl. Tabelle II.2.

IEA: Progress in International Reading Literacy Study

© IGLU-Germany

## 2.2 Kompetenzstufen der Orthographie

Bei einer inhaltlichen Betrachtung der Verteilung der Fehlerdichtewerte und der Fehlerarten in Bezug auf die elementaren und erweiterten orthographischen Kompetenzen lassen sich in der Gesamtstichprobe folgende Gruppen unterscheiden:

*Kompetenzstufe I:* gravierende Rechtschreibprobleme (PR < 5 bei der Fehlerdichte). Nur knapp 20 Prozent der geforderten 45 Wörter werden durchschnittlich richtig geschrieben. Auf der Ebene der elementaren Kompetenzen werden durchschnittlich 75–85 Prozent der Grapheme richtig geschrieben und im Bereich der erweiterten lautanalytischen und grammatischen Kompetenz etwa 40–50 Prozent der Grapheme.

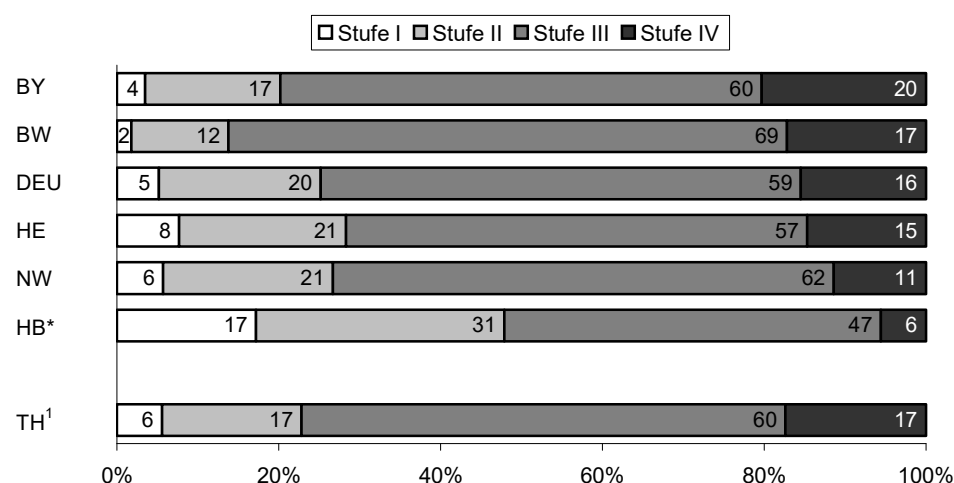
*Kompetenzstufe II:* deutliche Rechtschreibschwierigkeiten (PR 5–25 bei der Fehlerdichte). Nur durchschnittlich jedes dritte Wort in DoSE wird richtig geschrieben. Die Schülerinnen und Schüler zeigen Unsicherheiten im Bereich der elementaren orthographischen Kompetenzen, und mehr als jedes dritte Rechtschreibphänomen, das auf erweiterte orthographische Kompetenzen verweist, wird fehlerhaft verschriftet.

*Kompetenzstufe III:* durchschnittliche Rechtschreibleistungen (PR 25–85 bei der Fehlerdichte). In DoSE wird durchschnittlich jedes zweite Wort richtig geschrieben.

Aufgaben des Typs elementare orthographische Kompetenzen werden annähernd sicher bewältigt, aber es bestehen Unsicherheiten bei erweiterten orthographischen Verschriftungen (etwa jedes fünfte Graphem wird nicht richtig geschrieben).

*Kompetenzstufe IV*: gute Rechtschreibleistungen (PR > 85 in der Fehlerdichte). Kinder haben die elementare lautanalytische und grammatische Kompetenz erworben und zeigen nur leichte Unsicherheiten bei Schreibungen des Typs der erweiterten orthographischen Kompetenzen. Allerdings verschriftete nur 1 Prozent der Schülerinnen und Schüler die Testwörter so gut wie fehlerfrei (0 bis 2 Fehler).

Abbildung VII.2: Prozentualer Anteil der Schülerinnen und Schüler auf den vier Kompetenzstufen der Orthographie in einigen Ländern der Bundesrepublik Deutschland



\* Zu Besonderheiten der Stichproben vgl. Kapitel II.

<sup>1</sup> Die Leistungswerte von Thüringen werden tendenziell eher überschätzt, vgl. Kapitel II. Abkürzungen vgl. Tabelle II.2.

IEA: Progress in International Reading Literacy Study

© IGLU-Germany

Auf der höchsten Kompetenzstufe (Abb. VII.2) liegt der Anteil der Kinder in Bayern signifikant und in Baden-Württemberg leicht über dem Gesamtmittel aller teilnehmenden Länder. Insgesamt schneidet Baden-Württemberg bei der Leistungsverteilung der Schülerinnen und Schüler am besten ab: Kompetenzstufe III erreichen signifikant mehr Kinder als im Gesamtmittel und auf den beiden unteren Kompetenzstufen verbleiben signifikant weniger Kinder. Die Schülerinnen und Schüler aus Bremen hingegen erreichen signifikant häufiger nur Stufe I und Stufe II und signifikant seltener die beiden höheren Kompetenzstufen.

In allen getesteten Ländern befinden sich auf der unteren Kompetenzstufe etwas mehr Jungen (54 % – 67 %) als Mädchen, und dieses Verhältnis kehrt sich mit zunehmender Kompetenzstufe zugunsten der Mädchen um, so dass Stufe IV von fast doppelt so vielen Mädchen wie Jungen erreicht wird; allerdings erreichen in Bremen ausschließlich Mädchen diese höchste Kompetenzstufe, und in Hessen ist das Geschlechterverhältnis ausgeglichen.

### 3. Zum Rechtschreibunterricht in vierten Klassen

Bislang wissen wir aus der empirischen Bildungsforschung wenig darüber, wie in den Schulen der Rechtschreibunterricht durchgeführt wird. Einige Aufschlüsse darüber erhalten wir durch IGLU-E, da die Lehrkräfte auch zu Zeit, Methoden, Materialien und Differenzierungsformen des Rechtschreibunterrichts befragt wurden. Die folgenden Zahlen beziehen sich auf den Anteil der Schülerinnen und Schüler, deren Lehrpersonen dazu spezifische Angaben im Lehrerfragebogen gemacht haben.

#### 3.1 Zeit, Medien, Übungsformen und Differenzierung

*Für Rechtschreibübungen aufgewendete Zeit.* Die Lehrkräfte wurden befragt, wie viel Zeit sie in einer normalen Schulwoche gemeinsam mit den Schülerinnen und Schülern mit Rechtschreibübungen verbringen, und zwar sowohl im fächerübergreifenden als auch eigens festgelegten Rechtschreibunterricht. Entsprechend gefragt wurde nach dem zeitlichen Anteil von Leseunterricht oder Lesetätigkeiten allgemein sowie von Deutsch-Sprachunterricht oder sprachlichen Aktivitäten (Lesen, Schreiben, Sprechen, Umgang mit Literatur) (vgl. Tab. VII.9).

Durchschnittlich erhalten die Schülerinnen und Schüler in der Gesamtstichprobe 165 Minuten Rechtschreibunterricht pro Woche, wobei etwa ein Viertel von ihnen unter anderthalb Stunden an der Rechtschreibung arbeitet, die Hälfte bis zwei Stunden und ein Viertel über drei Stunden pro Woche. Da es sich um Zeitstunden handelt, ist der Aufwand für Rechtschreibübungen als beträchtlich anzusehen, auch im Vergleich mit der Zeit, in der sich die Schülerinnen und Schüler in irgendeiner Form mit Lesen beschäftigen oder sprachlichen Unterricht erhalten. Zwischen den Ländern ergeben sich hier deutliche Abweichungen (s. auch Kap. III). In Nordrhein-Westfalen erhalten die Schülerinnen und Schüler von den hier berichteten Ländern die meisten Unterrichtsstunden im Rechtschreiben, Lesen und im Sprachunterricht insgesamt.

Tabelle VII.9: Zeitlicher Anteil für sprachlichen Unterricht nach Angaben der Lehrkräfte in einigen Ländern der Bundesrepublik Deutschland (in Minuten pro Woche, Standardabweichung in Klammern)

Zeit in Min.	Länder						TH
	NW	DEU	BW	HE	HB	BY	
Rechtschreib- unterricht	183 (117,6)	165 (116,6)	162 (153,6)	158 (111,3)	150 (85,8)	139 (94,6)	139 (67,7)
PR 25	< 120	< 95	< 90	< 90	< 80	< 90	< 120
PR 50	< 180	< 128	< 120	< 120	< 120	< 120	< 150
PR 75	< 240	< 180	< 180	< 180	< 182	< 180	< 180
Leseunterricht	247 (185,0)	236 (185,1)	229 (190,2)	236 (172,8)	224 (153,0)	205 (187,2)	247 (181,2)
Deutsch- Sprachunterricht	452 (160,8)	422 (156,0)	408 (181,8)	375 (142,8)	374 (136,8)	395 (139,2)	389 (122,2)

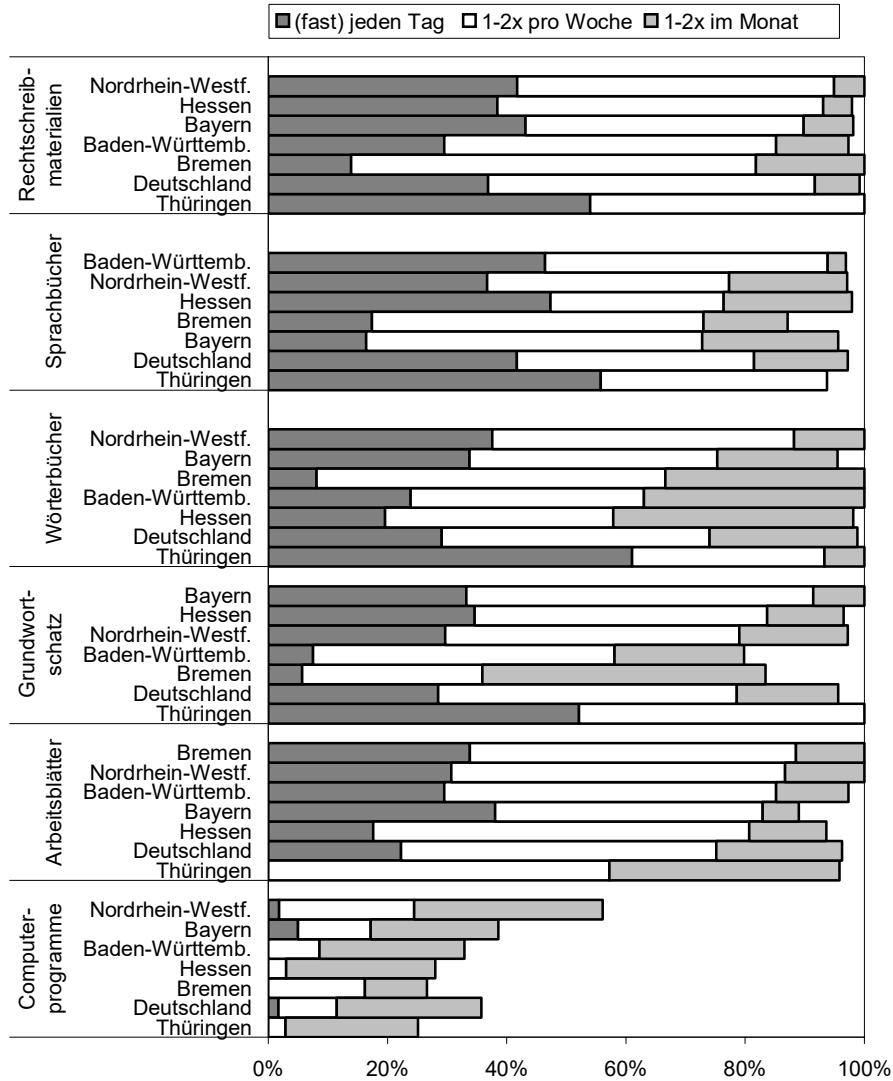
Abkürzungen vgl. Tabelle II.2.

IEA: Progress in International Reading Literacy Study

© IGLU-Germany

*Medien im Rechtschreibunterricht.* Gefragt wurde auch danach, welche Hilfsmittel wie oft im Rechtschreibunterricht oder bei Rechtschreibübungen verwendet werden. Abbildung VII.3 zeigt, wie häufig welche Materialien nach Angaben der Lehrer im Rechtschreibunterricht eingesetzt werden. Die in der Abbildung enthaltenen Zahlen beziehen sich auf den Anteil der Schülerinnen und Schüler, deren Lehrpersonen dazu spezifische Angaben im Lehrerfragebogen gemacht haben. Die Antworten zeigen für die Gesamtstichprobe: Mindestens einmal pro Woche und häufiger arbeiten die Schülerinnen und Schüler mit Rechtschreibmaterialien (91,7 %), Sprachbüchern (81,5 %), Wörterbüchern (74,0 %), Grundwortschatz bzw. Wörterlisten (78,6 %) und von den Lehrpersonen selbst gefertigten Arbeitsblättern (75,9 %). Die Dominanz traditioneller Unterrichtsmedien zeigt sich auch daran, dass es keine Lehrperson gibt, die nie Sprachbücher und nie Rechtschreibmaterialien verwendet. Deutlich seltener nutzen Schülerinnen und Schüler Computerprogramme für den Rechtschreibunterricht (35,7 %), auch wenn es durchaus Möglichkeiten dazu gäbe, weil immerhin für 45 Prozent der Schülerinnen und Schüler im Klassenzimmer ein oder mehrere Computer zur Verfügung stehen (vgl. Kap. III). Dieser Sachverhalt ist allerdings nicht als ‚Technikfeindlichkeit‘ zu werten, da das Angebot an guter Software im Bereich von Rechtschreibübungen sehr unbefriedigend ist (Thomé & Thomé, 2000). Betrachtet man, wie diese Medien in Kombination von den Lehrerinnen und Lehrern für ihren Unterricht eingesetzt werden, dann ergeben sich in der Ge-

Abbildung VII.3: Häufigkeit der Verwendung von Medien im Rechtschreibunterricht der vierten Klasse in einigen Ländern der Bundesrepublik Deutschland



samtstichprobe insgesamt zwei Merkmalsbündel.<sup>1</sup> Das erste bezieht sich auf traditionelle Materialien des Rechtschreibunterrichts (fertige Listen in Form von Grundwortschatz oder Wörterlisten und vorgegebene Übungen in Sprachbüchern und Rechtschreibmaterialien), das zweite auf selbst gefertigte Arbeitsblätter und Computerprogramme. Diese Daten erlauben den vorsichtigen Schluss, dass der Rechtschreibunterricht sehr stark an fertigen, im Handel erhältlichen Materialien ausgerichtet ist. Fasst man die Antwortkategorien ‚(fast) jeden Tag‘ und ‚1–2 mal pro Woche‘ zusammen, so liegen die Länder in Bezug auf den Einsatz von Medien recht dicht beisammen. Auffallend ist nur, dass in Bremen und Baden-Württemberg laut Angaben der Deutschlehrer selten mit einem Grundwortschatz geübt wird.

*Methoden und Übungsformen.* Ferner wurden die Lehrkräfte nach der Verwendung und der Häufigkeit bestimmter Methoden des Rechtschreibunterrichts gefragt. Als Antwortmöglichkeiten waren vorgegeben: der Klasse Rechtschreibregeln erläutern, die Schüler mit ihrer Lernkartei üben lassen, Fehler aus Aufsätzen oder freien Texten der Schüler besprechen, den Schülern Zeit geben, individuell an ihren Fehler Schwerpunkten zu arbeiten, den Schülern verschiedene Lerntechniken erklären oder vormachen (zum Beispiel, wie man schwere Wörter oder Diktate übt), im Rahmen des Wochenplans Übungen aufgeben, den Schülern Gelegenheit zur Selbstkontrolle des Geschriebenen geben, die Schüler in Partnerarbeit üben lassen.

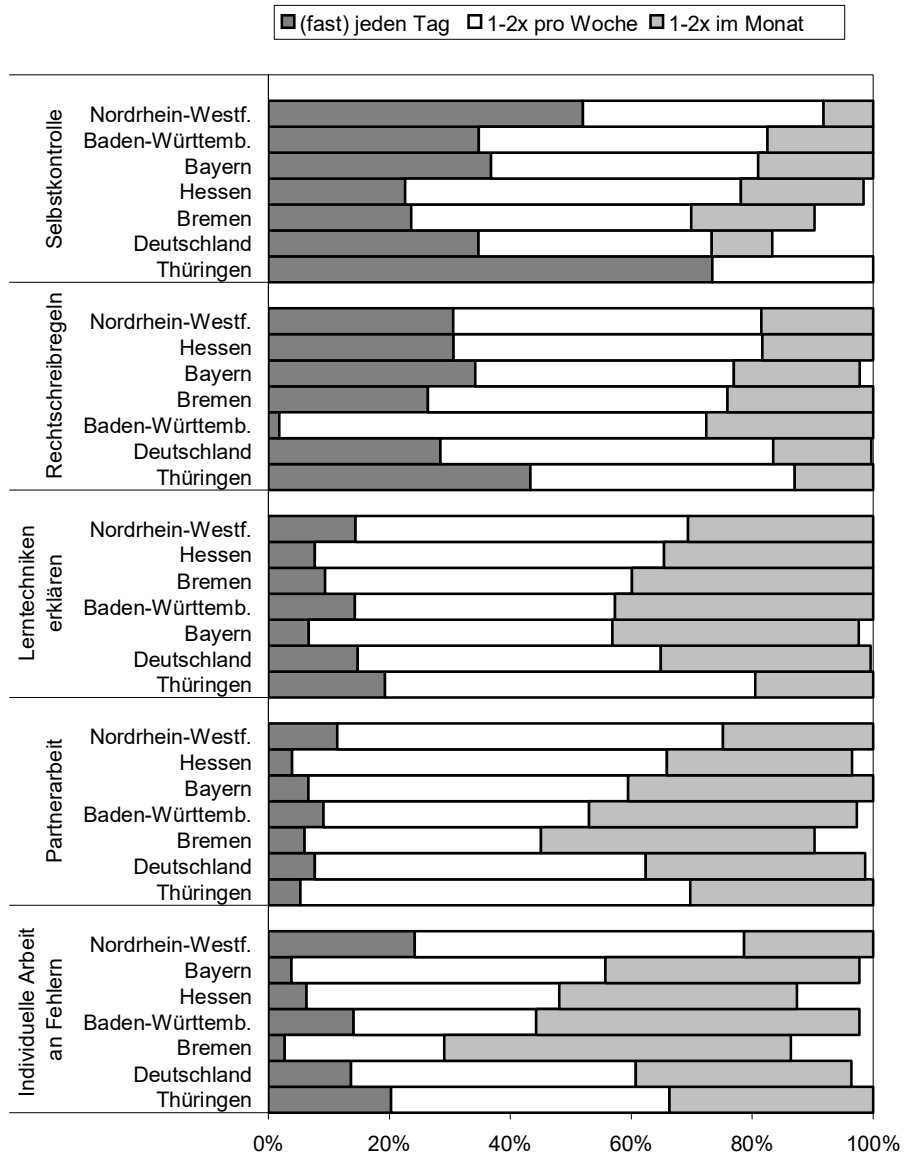
Die Zusammenstellung in Abbildung VII.4 bezieht sich jeweils auf den Anteil der Schülerinnen und Schüler, welche diese Methoden und Übungsformen im Rechtschreibunterricht erfahren. Eine Faktorenanalyse ergab insgesamt zwei gut zu interpretierende Merkmalsbündel. Das erste bezieht sich auf Erklärungen der Lehrkraft (Lerntechniken erklären, Fehler besprechen, Regeln erläutern) sowie Übungsdiktate und kann als lehrerzentrierter, belehrender Unterricht bezeichnet werden. Das zweite Merkmalsbündel bezieht sich auf Partnerarbeit, Lernkartei, Wochenplanarbeit und Selbstkontrolle durch die Schülerinnen und Schüler. Es lässt sich als schülerorientierter Unterricht kennzeichnen bzw. als eine Unterrichtsform, die Schülerinnen und Schülern mehr Eigenaktivität und Selbstständigkeit ermöglicht.

---

1 Eine Hauptkomponentenanalyse mit anschließender Varimax-Rotation ergab zwei Faktoren mit Eigenwerten  $> 1$ , die insgesamt 52 Prozent der Varianz erklären. Der erste Faktor erklärt 35 Prozent, der zweite Faktor 17 Prozent der in den Ausgangsvariablen enthaltenen Varianz.

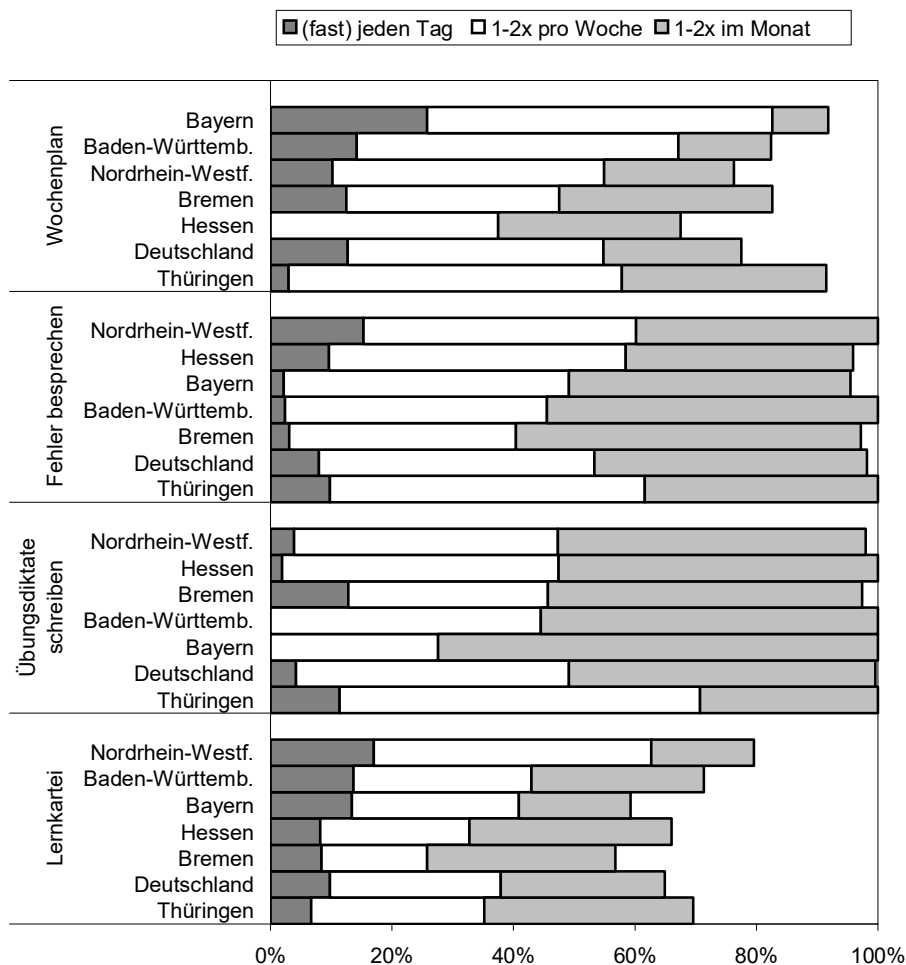


Abbildung VII.4: Häufigkeit des Einsatzes bestimmter Methoden und Übungsformen im Rechtschreibunterricht in einigen Ländern der Bundesrepublik Deutschland



(Fortsetzung auf nächster Seite)

noch Abbildung VII.4: Häufigkeit des Einsatzes bestimmter Methoden und Übungsformen im Rechtschreibunterricht in einigen Ländern der Bundesrepublik Deutschland (Fortsetzung)



IEA: Progress in International Reading Literacy Study

© IGLU-Germany

*Differenzierung im Rechtschreibunterricht.* Gefragt wurde, ob Lehrpersonen im Rechtschreibunterricht für Schülerinnen und Schüler mit unterschiedlichen Fähigkeiten unterschiedliche oder gleiche Übungsaufgaben oder Materialien einsetzen. In Tabelle VII.10 sind die Ergebnisse dargestellt. Es zeigt sich in der Gesamtstichprobe, dass Schülerinnen und Schüler vor allem zwei Unterrichtsformen erleben: fast zwei Drittel erhalten dieselben Übungsaufgaben und Materialien, „können aber mit

unterschiedlicher Geschwindigkeit arbeiten', wie die Antwortvorlage lautete. In Bremen und Baden-Württemberg ist dieser Anteil mit fast drei Viertel noch höher. Etwa ein Drittel der Schülerinnen und Schüler erhält, je nach unterschiedlichem Niveau, auch unterschiedliche Übungsaufgaben und Materialien und somit differenzierenden Unterricht, in Nordrhein-Westfalen liegt dieser Anteil mit 43 Prozent deutlich über dem Gesamtmittelwert.

Tabelle VII.10: Prozentualer Anteil der Differenzierung im Rechtschreibunterricht in einigen Ländern der Bundesrepublik Deutschland

	Länder						TH
	DEU	NW	BW	HE	HB	BY	
gleiches Material, weil alle auf gleichem Niveau	1,4					2,1	2,9
gleiches Material, verschiedene Zeit	63,9	56,7	73,0	64,1	76,0	62,5	64,2
unterschiedliche Materialien	33,4	43,3	24,3	29,8	21,5	35,4	32,9
gleiches Material, gleiche Zeit	1,3		1,0	2,7	6,1	2,5	

Abkürzungen vgl. Tabelle II.2

IEA: Progress in International Reading Literacy Study

© IGLU-Germany

### 3.2 Grundwortschatz

In den Richtlinien der Länder sind die Aussagen zum allgemeinen Ziel des Rechtschreibunterrichts recht gleichlautend: es geht um das Erlernen einer elementaren Sicherheit in der Rechtschreibung, darüber hinaus sollen die Schülerinnen und Schüler einige wichtige Besonderheiten der Rechtschreibung kennen lernen bzw. einige grundlegende Rechtschreibvereinbarungen anwenden können. Alle Länder streben die Beherrschung eines Grundwortschatzes bzw. eines individuellen oder Klassenwortschatzes an, welcher der Einübung, Sicherung und Wiederholung eines begrenzten Wortschatzes dienen und ein effizientes Üben gewährleisten soll. Der Grundwortschatz ist in einigen Ländern nicht verbindlich festgelegt, soll aber folgenden Kriterien entsprechen: Gebrauchshäufigkeit, Bedeutsamkeit für die Kinder und Repräsentanz gewisser Rechtschreibphänomene, so dass er als Modell und Basis für die Erarbeitung weiterer Regelungen dienen kann. Von den hier erwähnten Ländern besitzt Bayern einen verbindlichen Grundwortschatz und Thüringen einen empfohlenen Übungswortschatz. Daher ist es von Interesse zu prüfen, wie die Kinder in diesen beiden Grundwortschatzen abschneiden. DoSE enthält 35 Wörter des bayeri-

schen Grundwortschatzes mit einer durchschnittlichen Wortlänge von 8,4 Buchstaben pro Wort und insgesamt 320 Fehlermöglichkeiten. Die entsprechenden Werte für den Thüringer Übungswortschatz lauten: 32 Wörter, Wortlänge 7,9 Buchstaben und 285 Fehlermöglichkeiten. Aus Tabelle VII.11 ist zu entnehmen, wie sicher diese Wörter in beiden Wortschätzen beherrscht werden.

Tabelle VII.11: Rechtschreibleistungen in Bezug auf die Beherrschung der Grundwortschätze in einigen Ländern der Bundesrepublik Deutschland, Mittelwerte (Standardabweichung in Klammern)

	Länder						TH <sup>1</sup>
	BW	BY	DEU	NW	HE	HB*	
Grundwortschatz Bayern							
Richtige Wörter	21,0 (6,2)	20,7 (6,8)	19,4 (7,2)	18,7 (7,0)	18,5 (7,4)	14,8 (7,9)	20,0 (7,3)
Fehlerdichte	18,2 (11,3)	19,6 (13,1)	22,1 (15,4)	23,4 (16,9)	24,0 (16,4)	31,9 (20,3)	21,4 (16,6)
Übungswortschatz Thüringen							
Richtige Wörter	20,7 (5,8)	20,9 (6,3)	19,4 (6,7)	18,7 (6,5)	18,4 (6,9)	15,2 (7,5)	19,7 (6,7)
Fehlerdichte	15,5 (10,0)	15,8 (11,5)	18,7 (13,5)	20,1 (15,0)	20,7 (14,5)	27,4 (18,1)	18,3 (14,1)

\* Zu Besonderheiten der Stichproben vgl. Kapitel II.

<sup>1</sup> Die Leistungswerte von Thüringen werden tendenziell eher überschätzt, vgl. Kapitel II. Abkürzungen vgl. Tabelle II.2.

IEA: Progress in International Reading Literacy Study

© IGLU-Germany

Insgesamt wird nur knapp die Hälfte der Wörter der beiden Wortschätze richtig geschrieben. Betrachten wir die Leistungen in den einzelnen Ländern, so bleibt bei beiden Grundwortschätzen die Rangreihe der Länder erhalten, wie sie sich bereits bei der Gesamtleistung (Abb. VII.1 und Tab. VII.5) ergab. Ein Effekt, dass die Schülerinnen und Schüler aus Bayern bzw. Thüringen bei ‚ihren‘ Wortschätzen besser abschneiden, zeigt sich in Bezug auf die Mittelwerte der richtig geschriebenen Wörter und der Fehlerdichte nicht. Da der Grundwortschatz vor allem die Funktion hat, einen begrenzten Wortschatz zu sichern, zu wiederholen und zu üben, prüften wir in einem weiteren Auswertungsschritt, ob sich Effekte bei den leistungsschwächeren Schülerinnen und Schülern zeigen und ob die bayerischen und thüringischen Kinder, die sich auf den unteren beiden Kompetenzstufen der Orthographie befinden, vergleichsweise bessere Werte in ‚ihren‘ Wortschätzen aufweisen. Dies ist jedoch nicht der Fall: die leistungsschwachen Kinder in Bayern hatten im bayerischen Grundwortschatz ähnlich viele Fehler wie die leistungsschwachen Kinder aus Ba-

den-Württemberg. Auch die Leistungsschwachen in Thüringen erbrachten bei ‚ihrem‘ empfohlenen Übungswortschatz keine besseren Leistungen, wenn man den Gesamtmittelwert als Maßstab nimmt.

#### 4. Zusammenschau

In IGLU-E nahmen insgesamt über 3.500 Schülerinnen und Schüler an dem Rechtschreibtest DoSE teil, und ihre Deutschlehrer beantworteten zusätzliche Fragen zum Rechtschreibunterricht. Im Folgenden werden einige wichtige Ergebnisse aus den Ländern Baden-Württemberg, Bayern, Bremen, Hessen und Nordrhein-Westfalen berichtet. Wegen Besonderheiten der Stichprobe wird Thüringen nur ‚außer Konkurrenz‘ erwähnt.

*Leistungsstand in der Rechtschreibung.* Mit der Auswahl der Testwörter, d.h. den geforderten rechtschriftlichen Regularitäten, wie sie in den Lehrplänen der ersten bis vierten Klassen auftauchen, war die Erwartung der Testautorinnen verbunden, dass am Ende der Grundschulzeit jene grundlegenden orthographischen Kompetenzen erworben sind, die ihre Richtigschreibung erfordern. Aufgrund des Fehlens verbindlicher Standards lässt sich zwar nicht einschätzen, ob die quantitativen Leistungen im Rechtschreibtest DoSE als durchschnittlich oder als schlecht zu betrachten sind. Unter Lernzielaspekten kann der für Deutschland ermittelte Leistungsstand in der Rechtschreibung jedoch nicht befriedigen.

Bei allen für die Erfassung der Rechtschreibleistung verwendeten Kennwerten und Indikatoren ist beim Ländervergleich eine relativ stabile Position der Länder zu beobachten: An der Spitze und über dem Gesamtmittel liegen Baden-Württemberg und Bayern dicht zusammen, nahe beim Gesamtmittel sind die Leistungen von Nordrhein-Westfalen und Hessen, deutlich darunter befindet sich Bremen. In Bezug auf die Fehlerdichte weisen die Viertklässler in Baden-Württemberg signifikant günstigere Werte auf als die Gesamtstichprobe, also alle Schülerinnen und Schüler, die in Deutschland teilgenommen haben. Bremen weicht in Bezug auf die Anzahl der richtig geschriebenen Wörter und die Fehlerdichte signifikant negativ vom Gesamtmittelwert ab. Entsprechend sind die Ergebnisse bei der Kompetenzstufenzugehörigkeit. Mit einem Anteil von 20 Prozent Schülerinnen und Schüler auf der höchsten Kompetenzstufe liegt Bayern signifikant über dem Gesamtmittel aller Schülerinnen und Schüler, die an DoSE teilgenommen haben. Baden-Württemberg hat den signifikant größten Anteil auf Kompetenzstufe III und zugleich mit knapp 14 Prozent signifikant weniger Schülerinnen und Schüler auf den beiden unteren Kompe-

tenzniveaus der Rechtschreibung. Bremen fällt hier deutlich aus dem Rahmen mit 48 Prozent Schülerinnen und Schüler auf Kompetenzstufe I und II, d.h. fast die Hälfte der Bremer Viertklässler weist gravierende Rechtschreibprobleme (17 %) bzw. deutliche Rechtschreibschwierigkeiten (31 %) auf.

*Aufwand und Ertrag des Rechtschreibunterrichts.* Die Hälfte der Schülerinnen und Schüler arbeitet pro Woche bis zu zwei reine Zeitstunden an der Rechtschreibung, ein Viertel sogar mehr als drei Stunden. Innerhalb der Länder und auch zwischen den Ländern gibt es hier große Unterschiede. Im Schnitt übersteigt die Beschäftigung mit Leseaktivitäten die Befassung mit Rechtschreibung nur um ca. eine Stunde. Diese Zahlen sprechen dafür, dass die Rechtschreibung eine zeitintensive Rolle im Unterricht spielt und die schon von Kosog (1912) vorgebrachte Klage über das Schulkreuz Rechtschreibung nach wie vor ihre Berechtigung hat. Angesichts dieses hohen Zeitaufwands scheint der ‚Erfolg‘ in Teilbereichen der erweiterten lautanalytischen und grammatischen Kompetenz wenig befriedigend.

*Medien und Methoden des Rechtschreibunterrichts.* Die Lehreraussagen deuten auf einen lehrerzentrierten, behelrenden Unterricht, der an fertigen, im Handel erhältlichen Materialien ausgerichtet ist; sie lassen vermuten, dass eine individuelle, auf Fehlerschwerpunkte abgestimmte Förderung im Rechtschreibunterricht keine Selbstverständlichkeit ist. Offenbar wird im Rechtschreibunterricht wenig differenziert und individualisiert. Derartige Maßnahmen sind jedoch nur sinnvoll, wenn sie gezielt an den Stärken und Schwächen der Schülerinnen und Schüler ansetzen, so dass eine genaue Passung zwischen Leistungsstand und Lehrgegenstand möglich wird. Eine Voraussetzung dafür ist, dass Lehrpersonen diagnostische Kompetenzen erwerben.

Aus den hier berichteten Ergebnissen lassen sich drei Forderungen ableiten.

*Stärkung der diagnostischen Kompetenzen der Lehrpersonen.* Lehrpersonen sollten befähigt werden, den orthographischen Lernprozess der Schülerinnen und Schüler in seiner Entwicklung förderdiagnostisch zu begleiten. Kinder lernen unterschiedlich schnell und sie machen Fehler, die wichtige Hinweise auf den Stand ihrer Entwicklung eröffnen. Welche Fehler sind aber altersentsprechend, und welche Fehler verweisen auf Entwicklungsrückstände im Lernprozess? Um diese Frage beantworten zu können, ist es notwendig, Lehrpersonen in der fehleranalytischen Einschätzung orthographischer Lernprozesse auszubilden. Unser in IGLU-E verwendetes linguistisches Fehlerquellenmodell der elementaren und erweiterten Orthographiekompetenz eignet sich als gute Grundlage, um den Leistungsstand der Schülerinnen und Schüler beim Erwerb orthographischer Kompetenzen schulintern zu erheben.

*Konsequenzen für den Rechtschreibunterricht in der Sekundarstufe.* Die Ergebnisse des Rechtschreibtests und die noch bestehenden Unsicherheiten im Bereich der erweiterten lautanalytischen und grammatischen Kompetenzen verweisen darauf, dass auch in der fünften Klasse der weiterführenden Schulen noch ein gezielter Rechtschreibunterricht notwendig ist. Dies gilt auch für das Gymnasium, da die für diese Schulform Empfohlenen ebenfalls eine große Streuung in den Kompetenzstufen der Rechtschreibung aufweisen (vgl. Kap. IX). Der Rechtschreibunterricht sollte so beschaffen sein, dass er an den individuellen Fehlerschwerpunkten ansetzt und den Erwerb effektiver Lern- und Arbeitstechniken unterstützt (Augst & Dehn, 1998; Valtin, 2000).

*Empfehlungen für den Rechtschreibunterricht in den Grundschulen.* Die betrübliche Erkenntnis, dass Lehren nicht in Lernen umschlägt, ist auch in Bezug auf den Rechtschreibunterricht zu konstatieren. Wenn die Rechtschreibleistungen der Schülerinnen und Schüler verbessert werden sollen, so sind folgende Maßnahmen zu empfehlen: effektivere Nutzung der Unterrichtszeit durch individualisierte Übungen, die gezielt am Leistungsstand und Fehlerprofil des Kindes ansetzen. Es zeichnet sich insgesamt als wünschenswert ab, den Schülerinnen und Schülern Übungsmethoden sowie Lern- und Arbeitstechniken zu vermitteln, die sich sachlogisch aus dem behandelten orthographischen Lernbereich erschließen, damit sie auch zu Hause effektiver lernen können. Ferner ist eine stärkere Verzahnung des Rechtschreibunterrichts mit dem Grammatikunterricht (Wort- und Satzgrammatik) erforderlich. Die Probleme, die sich bei der Großschreibung von Abstrakta sowie von substantivierten Verben und Adjektiven abzeichnen, lassen vermuten, dass im Unterricht möglicherweise unzureichend grammatisches Wissen herangezogen wird, galt und gilt doch die Rechtschreibung vielfach als Ansammlung unsinniger Regelungen, die durch Drill und Fleiß zu erlernen sind.

Nicht erfasst in IGLU wurde die Motivation, Rechtschreibung zu üben. Aus anderen Untersuchungen wissen wir, dass Rechtschreibung in der Schule das ungeliebteste Fach ist und in der Rangreihe der fächerspezifischen Lernfreude, bestehend aus Sport, Bildende Kunst, Lesen und Mathematik, weit abgeschlagen den letzten Platz einnimmt (Valtin & Wagner, 2002). In IGLU wurde allerdings erfragt, wie häufig die Schüler und Schülerinnen in ihrer Freizeit etwas schreiben, z.B. Geschichten (48,4 %), Gedichte (29,0 %), Briefe (22,3 % mindestens einmal wöchentlich, 23,6 % einmal monatlich) oder ein Tagebuch (12,6 % regelmäßig, 21,3 % hin und wieder). An diese Schreibfreude sollte auch der Rechtschreibunterricht anknüpfen. Eine wichtige Motivation zum Erlernen der Rechtschreibung erfahren die Kinder durch den sinnvollen Gebrauch von Schriftsprache, wenn Lesen und Schreiben in kommunikativ relevante Situationen eingebettet sind (Anregungen dazu in Naegele & Val-

tin, 2003). Nur wenn Schülerinnen und Schüler erleben, dass ihre schriftlichen Produkte Aufmerksamkeit und Anerkennung erhalten, wird sich auf Dauer die Motivation einstellen, Schriftsprache als selbstverständliches Kommunikationsmittel zu verwenden und dabei die rechtschriftlichen Normen zu befolgen.

#### Literatur

- Augst, G. & Dehn, M. (1998). *Rechtschreibung und Rechtschreibunterricht: Können – Lehren – Lernen; eine Einführung für Studierende und Lehrende aller Schulformen*. Stuttgart: Klett.
- Duden, K. (1908). *Wörterbuch der Deutschen Sprache*. Leipzig: Bibliographisches Institut.
- Kosog, O. (1912). *Unsere Rechtschreibung und die Notwendigkeit ihrer gründlichen Reform*. Leipzig: Teubner.
- Löffler, I. & Meyer-Schepers, U. (1992). *DoRA Dortmunder Rechtschreibfehler-Analyse zur Ermittlung des Schriftsprachstatus rechtschreibschwacher Schüler. Ein Arbeitsbuch für die Hand des Lehrers*. Dortmund: ILT-Verlag.
- Löffler, I. & Meyer-Schepers, U. (2001). *DoSE – Dortmunder-Schriftkompetenz-Ermittlung*. Unveröffentlichtes Manuskript.
- Naegele, I. M. & Valtin, R. (Hrsg.). (2003). *LRS – Legasthenie – in den Klassen 1–10. Handbuch der Lese-Rechtschreib-Schwierigkeiten, Bd. 1: Grundlagen und Grundsätze der Lese-Rechtschreib-Förderung* (6. Aufl.). Weinheim: Beltz.
- Richter, S. & Brügelmann, H. (1994). *Mädchen lernen anders lernen Jungen. Geschlechtsspezifische Unterschiede beim Schriftspracherwerb*. Bottighofen: Libelle.
- Schneider, W. (1997). Rechtschreiben und Rechtschreibschwierigkeiten. In F. E. Weinert (Hrsg.), *Psychologie des Unterrichts und der Schule* (S. 327–363). Göttingen: Hogrefe.
- Thomé, D. & Thomé, G. (2000). Computereins@tz im Rechtschreibunterricht. Marktangebote, Bewertungskriterien und Unterrichtsintegration. In R. Valtin (Hrsg.), *Rechtschreiben lernen in den Klassen 1–6. Grundlagen und didaktische Hilfen* (S. 158–167). Frankfurt a.M.: Grundschulverband, Arbeitskreis Grundschule e.V. (Beiträge zur Reform der Grundschule, 109).
- Valtin, R. (Hrsg.). (2000). *Rechtschreiben lernen in den Klassen 1–6. Grundlagen und didaktische Hilfen*. Frankfurt a.M.: Grundschulverband, Arbeitskreis Grundschule e.V. (Beiträge zur Reform der Grundschule, 109).
- Valtin, R., Badel, I., Löffler, I., Meyer-Schepers, U. & Voss, A. (2003). Orthographische Kompetenzen von Schülerinnen und Schülern der vierten Klasse. In W. Bos, E.-M. Lankes, M. Prenzel, K. Schwippert, G. Walther & R. Valtin (Hrsg.), *Erste Ergebnisse aus IGLU. Schülerleistungen am Ende der vierten Jahrgangsstufe im internationalen Vergleich* (S. 227–264). Münster: Waxmann.



Valtin, R. & Wagner, C. (2002). Wie wirken sich Notengebung und verbale Beurteilung auf die leistungsbezogene Persönlichkeitsentwicklung aus? In R. Valtin (Hrsg.), *Was ist ein gutes Zeugnis? Noten und verbale Beurteilungen auf dem Prüfstand* (S. 113–137). Weinheim: Juventa.