

# **Deutschunterricht in Theorie und Praxis**

## **DTP**

**Handbuch zur Didaktik der deutschen Sprache  
und Literatur in elf Bänden**

herausgegeben von

Winfried Ulrich

**Band 5**



# **Weiterführender Orthographieerwerb**

herausgegeben von

Ursula Bredel

und

Tilo Reißig



CHRISTA RÖBER

## F1 Ermittlung rechtschreiblicher Kompetenz

### 1 Einleitung

Die Ermittlung von rechtschreiblicher (oder orthographischer) Kompetenz gehört zu den alltäglichen Geschäften im schulischen Unterricht. Sie stellt die Basis für die didaktische Planung des Unterrichts entsprechend der Frage dar, ob von den Schülern angestrebte Teilziele erreicht wurden. Soweit sie die Schreibleistungen der Schüler betrifft, sind Kontrollen mit der Dichotomie „richtig/falsch“ aus organisatorischen Gründen noch immer die herkömmliche Methode zur Leistungsüberprüfung. Für das Lesen, dessen Qualität ebenfalls von der orthographischen Kompetenz der Schüler abhängt (vgl. Röber-Siekmeyer/Tophinke 2002; Röber 2009a; Bredel et al. 2010), gibt es keine vergleichbare Methode für den alltäglichen Unterricht (vgl. Adam-Schwebe/Souvignier 2008). Seitdem PISA vor allem durch den Vergleich auf internationaler Ebene die geringen rechtschreiblichen Leistungen deutscher Schüler nachgewiesen hat, wird in vielen Schulen die Leistungskontrolle verstärkt (vgl. Herné/Naumann 2007; Valtin/Hofmann 2007; Hinney 2010; Thelen/Kiso i.E.). Dazu werden vielerorts standardisierte Überprüfungen durchgeführt. Seit 2006 ist zusätzlich der Einsatz in Form von Tests, die im Auftrag der Kultusbehörden erarbeitet wurden, obligatorisch (vgl. Institut für Qualitätsentwicklung im Bildungswesen).

Auf eine Aufzählung der derzeit praktizierten Tests soll hier verzichtet werden, sie wurde in letzter Zeit an anderen Stellen bereits geleistet (vgl. z.B. Ehlich 2005; Ehlich et al. 2008; Costard 2007; Schmidt-Barkow 2010; Thelen/Kiso i.E.; vgl. auch Frahm/Blatt, F2). Vielmehr geht es im Folgenden darum, die derzeitige diagnostische Praxis, sowohl informell im Unterricht als auch durch standardisierte Tests durchgeführt, auf ihre Prämissen und ihre Geltung und ihren diagnostischen Wert hin zu diskutieren. Dieser wird in jüngster Vergangenheit verstärkt in Frage gestellt. Die Kritik gilt primär der Validität der Tests, da sie von Modellierungen ausgehen, die neueren Forschungsergebnissen widersprechen. So gilt eine primär psychologisch fundierte Kritik den Annahmen von Entwicklung als Stufung und eine primär linguistisch fundierte Kritik gilt der inadäquaten Modellierung des anzueignenden Gegenstands, der Orthographie des Deutschen, da diese die Aufgabenstellung sowie die Interpretation von deren Lösungen durch die Lerner betrifft (vgl. Röber 2009a; Hinney 2010; Kohler i.E.; Mischo/Wahl i.E.; Thelen/Kiso i.E.).

Im Folgenden sollen die in diesen Kritiken angeführten Argumente und Belege in einen didaktischen, damit auch diagnostisch relevanten theoretischen Zusammenhang eingeordnet werden. Anlass für diese Diskussion, damit zugleich auch ihre Rahmung, bilden Ergebnisse der Kognitionsforschung der vergangenen zwei Jahrzehnte und deren Bezug auf didaktische Fragen, eine didaktisch relevante sprachwissenschaftliche Theoriebildung sowie erziehungswissenschaftliche Analysen der pädagogischen, insbesondere der schulpädagogischen Praxis in ihrer derzeitigen Ausrichtung. Die Thematisierung dieser Forschungsergebnisse lässt deutlich werden, dass sie trotz ihrer zentralen Bedeutung für die didaktische Diskussion in der Rechtschreibdidaktik bisher nur sehr marginal wahrgenommen wurde (vgl. Birk/Häffner 2005; Hinney 2010; Birk 2009). Entsprechend werde ich im Folgenden nach einer für Fragen der Diagnose relevanten Zusammenfassung von Ergebnissen dieser drei sprachdidaktischen Bezugswissenschaften und vor ihrem Hintergrund eine Beschreibung sowohl der alltäglichen diagnostischen Praxis als auch von standardisierten Tests, für die die Hamburger Schreibprobe aufgrund ihrer Verbreitung und ihrer vielfachen Diskussion exemplarisch betrachtet wird, vornehmen. Den Abschluss bilden konkrete diagnostische Überlegungen unter Berücksichtigung kognitionsbezogener Fragestellungen, fokussiert dargestellt an einem komplexen rechtschreiblichen Bereich, der s-Schreibung. Die Darstellungen werden zeigen, dass der Rechtschreiberwerb als zentraler Teil einer umfassenden „geistigen Bildung“ (Wygotski 1934/1991) zu sehen ist und dass Diagnosen, die das ignorieren, weder noch dem Leistungsvermögen der Schüler noch den Bildungschancen des Gegenstandes gerecht werden.

## 2 Rechtschreibdiagnostisch relevante Ergebnisse der Bezugswissenschaften der Sprachdidaktik

### 2.1 Kognitionswissenschaftliche Aspekte

Im Zentrum der folgenden Darstellungen werden exemplarisch für eine Reihe ähnlicher Arbeiten der vergangenen Jahre Ausführungen von Neubauer/Stern stehen, denen es mit ihrem Buch „Lernen macht intelligent“ (2007) gelungen ist, „die wesentlichen Erkenntnisse aus mehr als 100 Jahren wissenschaftlicher Intelligenz- und Begabungsforschung einerseits und Lernforschung andererseits vorzustellen und diese schulbezogen zu diskutieren“ (Neubauer/Stern 2007, 5). Der Intelligenzbegriff, der die Resultate der geistigen Entwicklung zusammenfassend bezeichnet, differenziert zwischen dem Aufbau von „bereichsunspezifischen“ (allgemein kognitiven) Leistungen und „bereichsspezifischen“ Leistungen wie hier den sprachlichen, insbesondere den schriftsprachlichen (vgl. Goswami 2001; Neubauer/Stern 2007). Nicht nur in didaktischen Zusammen-

hängen ist für die Definition von „Intelligenz“ bedeutsam, dass die geistigen Leistungen, die dieser Begriff umfasst, Resultat kultureller Prägungen und damit für eine große Gruppe der Menschen vor allem unterrichtsbezogen entstanden sind: Intelligenztests als Produkte unseres Kulturkreises und alle an sie angelehnten Tests messen das Denken, das in unserem Kulturraum durch Schule bestimmt wird (vgl. auch Oesterdiekhoff/Rindermann 2008; Rost 2009). Entsprechend wird schulischer Bildung in diesen Darstellungen eine große Bedeutung beigemessen (vgl. auch Nisbett 2009).

Bezogen auf die Frage nach der Ermittlung von Lernleistungen sind zwei Ergebnisse zentral. Sie stellen den schon sehr frühen Beginn der kognitiven Entwicklung, d.h., des kognitiven Lernens heraus und beschreiben die Zunahme der geistigen Fähigkeiten als Fortentwicklung des frühen Wissensaufbaus in Abhängigkeit von den jeweilig angetroffenen sozialen Faktoren. Basis dieser Aktualisierung bisheriger entwicklungspsychologischer Ergebnisse sind Untersuchungen, die durch computerunterstützte Verfahren erst in den vergangenen zwei Jahrzehnten möglich wurden (vgl. auch Goswami 2001; Nisbett 2009). Bezogen auf das hier darzustellende Thema lassen sich ihre Ergebnisse in folgender Weise zusammenfassen:

- In der Gewichtung von Anlagen (Begabung) gegenüber den Umweltfaktoren (Lernen) für die Intelligenzentwicklung des Menschen lässt sich bereits ab dem Zeitpunkt der Geburt annehmen, dass die genetische Ausstattung die körperliche Voraussetzung zur Bewältigung der gesellschaftlich gegebenen Lernaufgaben und eine generelle Disposition für Lernen zur Verfügung stellt. Der Vergleich der Intelligenzwerte in verschiedenen Lebensaltern bei Menschen in unterschiedlichen sozialen Bezügen lässt erkennen, dass jedoch die Aufgabenstellungen der sozialen Umgebung und deren Möglichkeiten die wesentlichen Faktoren für die Intelligenzentwicklung sind. Der Lerner nutzt fortschreitend seine bereits erworbenen Ressourcen und entwickelt durch den wiederholenden, in der Kindheit noch sanktionsfreien Gebrauch der Lösungsstrategien Automatismen. Diese stehen ihm als Wissen zur Erweiterung seines Ressourcenrepertoires durch seine bereits stabilisierten kognitiven Fähigkeiten für neue Aufgaben zur Verfügung. Sie prägen damit als Habitualisierungen die Fortsetzung des Wissenserwerbs. So bildet jeder Wissenserwerb einen Teil in einer Kontinuität, die als „Ausbau“ bezeichnet werden kann (vgl. Maas 2008; 2009).
- Ein Vergleich der Intelligenzwerte in verschiedenen Altersstufen weist für die ersten zwei Jahrzehnte die stärkste Zunahme der Intelligenz nach. Die Phase der schnellsten Entwicklung ist die Schulzeit und hier insbesondere der Schulbeginn. Das wird vor allem mit den kognitiven Anforderungen des Schrifterwerbs in Verbindung gebracht. Als ausschlaggebend für den hohen Effekt schulischen Lernens für die Intelligenzentwicklung gilt die im Unterricht

ermöglichte und verstärkte Heranführung der Kinder an schlussfolgerndes Lernen, an Prozesse der Regelfindung, die Analogiebildungen für den Aufbau neuen Wissens ermöglicht, und an Metakognition als Grundlage für die Kontrolle der eigenen Lernprozesse. Diese Strategien bewirken die Ablösung der „alltäglichen“ Begriffsbildung der Kindheit durch eine systematische („wissenschaftliche“ in der Terminologie von Wygotski 1934/1991).

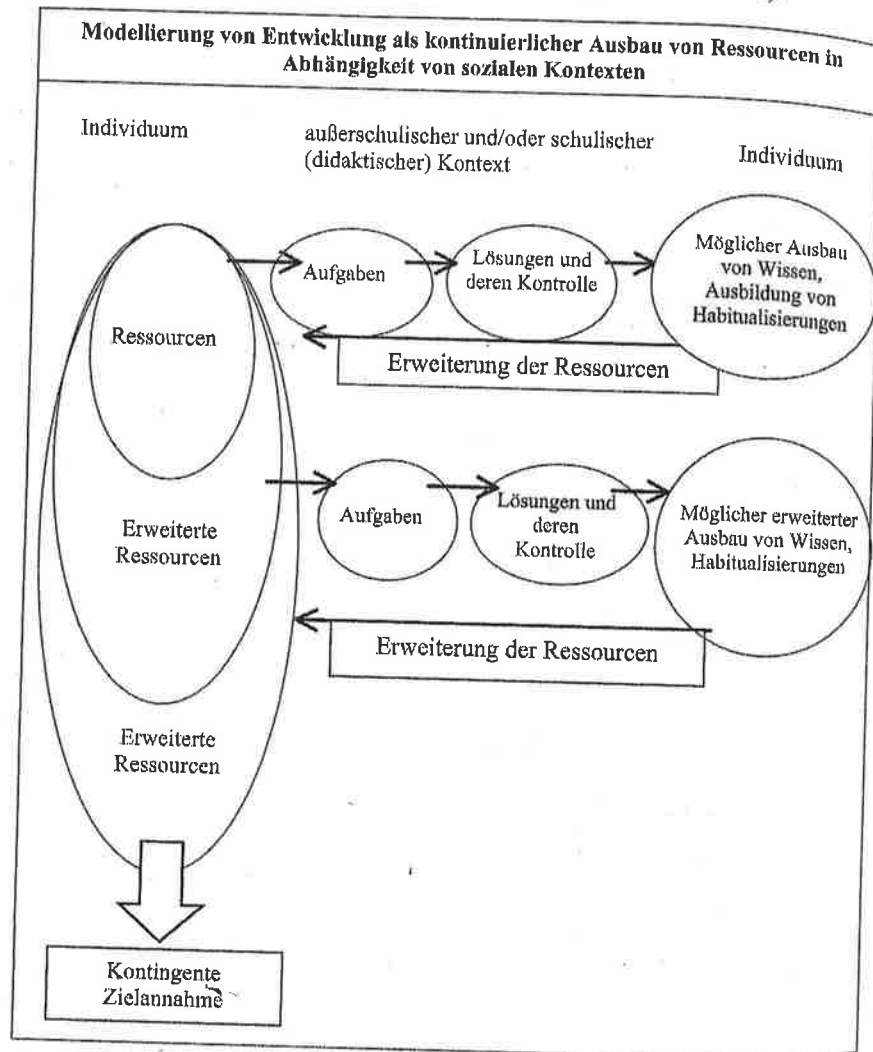


Abb. 1 Modellierung von Entwicklung als kontinuierlicher Ausbau von Ressourcen in Abhängigkeit von sozialen Kontexten (in Anlehnung an Maas 2009)

- Die Mittel, die dem Unterricht hierfür zur Verfügung stehen, sind Aufgabenstellungen, die es den Kindern ermöglichen, unter Anwendung ihrer bereits erworbenen kognitiven („bereichsunspezifischen“) Fähigkeiten und der Nutzung ihres bereits erworbenen („bereichsspezifischen“) Wissens die Komplexität der Umwelt zu reduzieren und dabei zu organisieren. Dies geschieht durch Hemmung und Aktivierung der Aufmerksamkeit, Vergleichen, regelsuchendes Verknüpfen, Anwenden von Regeln und deren Kontrolle. Eine zentrale Funktion bei diesen geistigen Tätigkeiten hat das hierarchisierende Bündeln der fokussierten Elemente („chunking“). Benennungen sowie andere Formen von Symbolisierung ermöglichen und verstärken die kognitiven Erfahrungen und Leistungen der Kinder und stehen ihnen für die zusätzliche begriffliche Verarbeitung des erworbenen Wissens, für dessen Kontrolle und zum Erwerb von neuem Wissen zur Verfügung.
- Seiner lerntheoretisch bedeutsamen Funktion, als Basis für den Erwerb von neuem Wissen zu fungieren, kann bereits erworbenes Wissen erst nachkommen, wenn es „automatisiert“ ist. Unter Automatisierung wird der Prozess verstanden, der durch häufiges anwendungsbezogenes Üben zur Speicherung im Arbeitsgedächtnis führt. Dem Üben, das dem kognitiv erarbeiteten Prozess folgt, wird sowohl in schulischen als auch in außerschulischen Lernprozessen eine große Bedeutung für die Intelligenzentwicklung beigemessen.

Mit diesen Gewichtungen in der entwicklungspsychologischen Theoriebildung nähern sich die Kognitionswissenschaften sowohl in ihrer Modellierung von Lernen als auch in den daraus abgeleiteten Skizzierungen handlungsbezogener, auch pädagogischer Perspektiven explizit den Arbeiten Wygotskis. Sie distanzieren sich dabei zugleich von den Theoriebildungen, die sich auf Piaget beziehen und die in der westlichen Pädagogik und in den Didaktiken jahrzehntlang das Muster für die verbreiteten Entwicklungsmodellierungen als Stufenfolgen bildeten und noch immer bilden. Diese gestuften Modellierungen gehen von einer zunächst geringen kognitiven Leistungsfähigkeit des Menschen aus, die sich dann mit zunehmendem Alter differenziert. Sie nimmt sogar bei Schulkindern noch eine Beeinträchtigung der kognitiven Leistungsfähigkeit an. Der Motor der Entwicklung wird in der Entwicklung selbst gesehen: Diese wird als „natürlich“ abgenommen, und der „Natürlichkeit“ wird zugleich Zielgerichtetheit zugeschrieben. Damit gleicht dieses Entwicklungsmodell einem biologistischen Reifungsmodell. Wiederholungen der bekannten Experimente Piagets in der jüngsten Vergangenheit, bei denen jedoch die Aufgabenstellungen verändert wurden, ergaben gänzlich andere Resultate (vgl. Neubauer/Stern 2007).

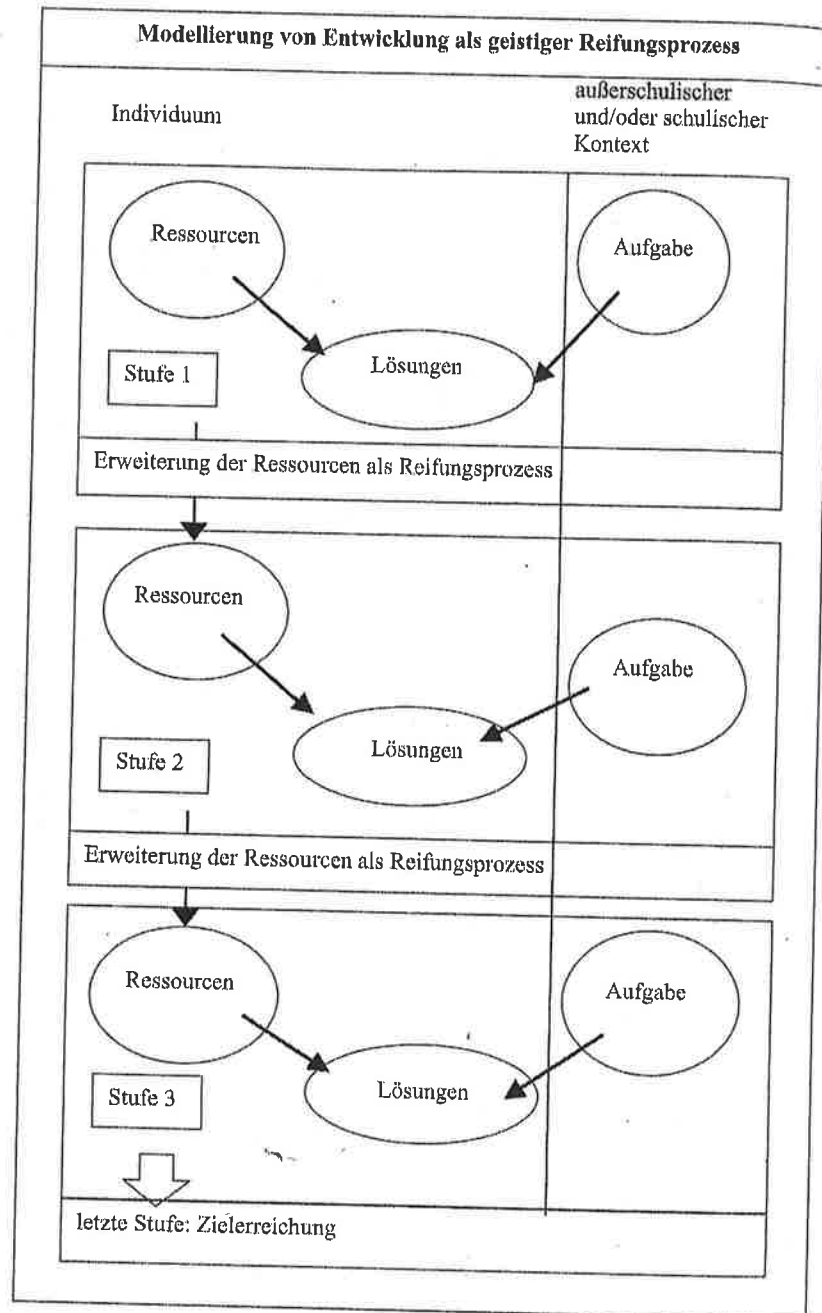


Abb. 2 Modellierung von Entwicklung als Reifungsprozess (in Anlehnung an Maas 2009)

Die neueren Ergebnisse der Kognitionsforschung (vgl. Goswami 2001) haben weitreichende Konsequenzen für die Einschätzung des kognitiven Leistungsvermögens von Kindern. Sie erfordern die Veränderungen in den Modellierungen von geistiger Entwicklung, damit auch in der Formulierung der diagnostischen und konzeptionellen Fragen des Lernens und Lehrens: „Diese und andere Befunde zeigen, dass Kinder beim Erwerb [...] nicht eine Folge klar voneinander abgrenzbarer Erkenntnisstufen durchlaufen, auf denen sie jeweils eine ganz bestimmte Auffassung von einem bestimmten Problem haben. Stattdessen kennen und nutzen sie sowohl während kognitiver Übergangsstadien als auch bereits vorher verschiedene Denkweisen. Piagets Stufenmodell der Entwicklung gilt inzwischen als widerlegt. Die kognitive Entwicklung vollzieht sich nicht in diskreten Schritten, sondern eher als ein Prozess, bei dem zu einem frühen Zeitpunkt bestimmte Denkweisen vorherrschen, die später an Häufigkeit abnehmen, während andere Denkweisen häufiger werden“ (Neubauer/Stern 2007, 40).

Die Revision von Annahmen zur kognitiven Entwicklung, die viele Jahrzehnte einen Konsens bildeten und die in der Schulpädagogik und der Didaktik noch immer vorherrschen, mündet in der Frage, „ob es überhaupt sinnvoll sei, prinzipielle Unterschiede in der Informationsverarbeitung und dem Denken von Kindern und Erwachsene anzunehmen“ (ebd., 47). Die – ebenfalls empirisch vielfach belegten – Antworten weisen darauf hin, dass sie zu verneinen ist (vgl. auch Nisbett 2009): Es sind nicht qualitative, sondern quantitative Differenzen, nämlich Aspekte in Verbindung mit der Zunahme des Wissenserwerbs, die für Unterschiede verantwortlich sind: Die Differenzen sind Folge der Tatsache, dass Erwachsene im Laufe ihres längeren Lebens allein temporär mehr Gelegenheit als Kinder gehabt haben, Wissen zu erwerben. Neben diesem quantitativen Aspekt hat sich zusätzlich ein Unterschied in der Effizienz des Arbeitsgedächtnisses bei Kindern und Erwachsenen als bedeutender Faktor erwiesen (vgl. Neubauer/Stern 2007, 48). So lässt sich resümieren: Kinder denken nicht anders als Erwachsene, sie haben vielmehr ein geringeres Maß an Wissen und aufgrund noch mangelnder Übungsmöglichkeiten ein langsamer reagierendes Arbeitsgedächtnis. Dieses belegen u. a. Untersuchungen mit Kindern, die durch häufiges Üben schon früh zu Experten in einer Tätigkeit (wie z. B. dem Schachspiel) werden konnten und Erwachsenen in diesem Bereich überlegen waren (vgl. ebd., 49).

Beides, sowohl die Bedeutung von Wissen als Fundament für den Erwerb von neuem Wissen als auch die des Aufbaus eines leistungsstarken Arbeitsgedächtnisses, streicht die Prägung der Lernleistungen durch die implizierten und explizierten Angebote der jeweiligen sozialen Umgebung heraus. Mit ihrer Berücksichtigung ist eine wesentliche Differenz zu den Annahmen einer gestuften Entwicklung verbunden: Die Berücksichtigung der sozialen Abhängigkeiten schließt die Annahme von Kontingenz in der Entwicklung bis hin zur Offenheit der Frage gegenüber, ob überhaupt durchgängig eine Zielgerichtetheit beim Ler-

nen zu beobachten ist, ein: Lernen **kann** auf ein Ziel (wie z.B. die Aneignung eines Gegenstandes) hin ausgerichtet sein, **muss** es jedoch nicht. Diese Beobachtung lässt keinen Bezug zu dem Grad der Entwicklung von Intelligenz zu. Die Annahme einer vorgegeben Zielorientierung, gleichgültig ob sie generell aus der Perspektive der Erziehung oder spezifisch aus der des gegenstandsbezogenen Lernens betrachtet wird, bestimmt das Individuum selbst aufgrund der Komplexität seiner lernrelevanten Merkmale, mit denen es sozial vermittelte Aufgaben löst (vgl. Bommes 2010). Die Underachievement-Forschung der vergangenen Jahre belegt jedoch erneut beeindruckend, dass bestimmte Prägungen der sozialen Umgebung die Zielorientierung von Menschen ähnlicher psychischer Dispositionen in unterschiedlichem Maße – sowohl positiv als auch negativ – beeinflussen (vgl. Uhlig 2009; auch Artelt 2004). Deshalb bleibt der Grundkonsens pädagogischen Handelns, dass Lernen durch Unterrichtung initiiert und unterstützt werden **kann**, erhalten. Ihm steht jedoch, wie noch zu zeigen sein wird, eine Annahme einer zielorientierten Stufung, die im Sinne einer Reifung durchlaufen wird, entgegen.

Die Begründung der Modellierung von Entwicklung aufgrund von sozial vermitteltem Lernen lässt sich, bezogen auf ihre Bedeutung für Fragen der Ermittlung von Kompetenzen, in folgender Weise resümieren:

- Kognitives Leistungsvermögen als Potential für schulisch erwartetes Lernen zeigen Menschen schon sehr früh, in den Anfängen bereits unmittelbar nach der Geburt. Die Entwicklung des Leistungsvermögens basiert auf genetisch vererbten körperlichen und geistigen Dispositionen, die Menschen das Lernen ermöglichen.
- Entwicklung ist keine natürliche Entfaltung der genetischen Anlagen im Sinne einer Reifung, sondern die individuelle Reaktion auf sozial vermittelte Lernaufgaben unter Nutzung des bereits erworbenen bereichsunspezifischen und bereichsspezifischen Könnens: Lernen erfolgt nicht als ein sukzessives Erklimmen einer Leistungsstufe nach der anderen im Rahmen eines natürlichen Entwicklungsprozesses, sondern ist ein kontingent verlaufender Prozess.
- Das Lernen ist durch den Rahmen bestimmt, den ein Mensch zur Nutzung seiner genetischen Ressourcen aufgrund seiner jeweiligen sozialen Umgebung vorfindet: Lernchancen sind sozial bedingt.
- Da Leistungsvermögen von der Menge des bereits erworbenen Wissens, das die Grundlagen für einen weiteren Wissenserwerb zur Verfügung stellt, abhängt, sie also den Ausbau des Wissens erst ermöglicht und dabei zugleich potenziert, spiegeln gezeigte Leistungen in starkem Maße die Gelegenheiten wider, die ein Mensch in seiner jeweiligen Umgebung zum Lernen hatte.
- Bezogen auf schulisches Lernen bedeuten diese Bedingungen für Lernen: Unterricht hat in einem maßgeblichen Rahmen Verantwortung für den Lernerfolg der Schüler, damit auch – genereller – für deren Intelligenzentwicklung;

Sie kann durch den Unterricht forciert, kann jedoch durch ihn auch behindert werden: „Auch intelligente Menschen *müssen* lernen, und weniger intelligente Menschen *können* lernen. Die Unterschiede bestehen vor allem im Aufwand, den man betreiben muss, um ein bestimmtes Ziel zu erreichen“ (Neubauer/Stern 2007, 175). In schulischen Zusammenhängen verantwortet der Unterricht den jeweiligen Aufwand.

- Diese Beobachtungen sind zu dem diagnoserelevanten Fazit zusammenzufassen, dass Aussagen zu individuellen Lernleistungen „nur dann fair [sind], wenn Lern- und Erfahrungshintergrund ähnlich sind“ (ebd., 16). Oder: Lernleistungen sind immer als Spiegel der Aufgabenstellungen und der Lösungsmöglichkeiten, die die jeweiligen sozialen Umgebungen zur Verfügung stellen und stellen, zu betrachten. Eine Interpretation von Leistungen als Ausdruck der Entfaltung von genetisch bestimmter Begabung, die dem Reifungsmodell zugrunde liegt, verbietet sich nicht nur wissenschaftlich, sondern auch ethisch.

Diese Resultate haben Folgen für die hier zu leistende Analyse der Instrumentarien und Methoden, mit denen die Lernleistungen von Schülern gemessen werden und an die sich mehr oder weniger weitreichende Entscheidungen für ihre Karriere anschließen.

## 2.2 Sprachwissenschaftliche Aspekte

Die Anwendung des kognitionswissenschaftlichen Lernbegriffs auf eine empirisch gestützte Theorie als Grundlage einer Modellierung sprachlicher Entwicklung ist nicht neu. So weist Maas (vgl. zum Folgenden Maas 2008; 2009), der ihre Diskussion aktualisiert und weitergeführt hat, auf ihren Ursprung bereits in der Antike, dann auf ihren Konsens in der experimentellen Sprachwissenschaft in den ersten Jahrzehnten des letzten Jahrhunderts hin (Alfred Schmid, Roman Jakobson, vor allem Karl Bühler). In Anlehnung an die Diskussion vor fast 100 Jahren wählt er zur Beschreibung dieser Modellierung das bereits angesprochene Bild vom „Ausbau“. Es kennzeichnet sprachliche Entwicklung in dem beschriebenen kognitionswissenschaftlichen Verständnis als die Erweiterung früher erworbener sprachlicher Ressourcen unter deren Nutzung für den Erwerb weiterer sprachlicher Kompetenzen. So steht es explizit in Kontrast zu der Modellierung einer gestuften, teleologisch verlaufenden Entwicklung: „Dabei soll die Redeweise von einem *Ausbau* deutlich machen, dass es sich bei der Sprachentwicklung [...] nicht um ein Durchlaufen von Entwicklungsstationen handelt, die man sukzessive hinter sich lässt, sondern um die Entfaltung der Potentiale eines jeden Stadiums, die vor allem auch durch den Umgang mit den Erwartungen gesteuert werden, die an das Individuum gestellt werden“ (Maas 2008, 282).



In der Konzipierung und Diskussion dieses Entwicklungsmodells im letzten Jahrhundert spielten auch Fragen des Anteils der genetischen Vorbedingungen des sprachlichen Lernens eine zentrale Rolle. Genetische Ausstattung wurde damals ebenfalls ausschließlich in der biologischen Entwicklung der Organe für die Sprechfähigkeit sowie in der generellen Bereitstellung von Dispositionen, die zu deren Nutzung führen, gesehen. Der Spracherwerb selber hingegen, das unterstrichen die Forschungen dieser Zeit bereits nachdrücklich, ist kein natürlicher Prozess. Vielmehr erfordert er die kognitive Kontrolle der Körperlichkeit durch die Übernahme von sprachlichen Mustern im Rahmen sozialer Prozesse und der analytischen Auseinandersetzung mit ihnen: „Es handelt sich um einen Spracherwerb (die Sprache ist für das neugeborene Kind die Sprache der Anderen)“ (ebd., 277). Die soziale Komponente bestimmt in dieser Modellierung sprachlichen Lernens sowohl die Aufgaben, die Lernen als Ausbau initiieren, als auch die Möglichkeit der Kontrolle der Lösungen. „Der Spracherwerb beginnt, wenn das Kind die seinen Äußerungen von den Anderen zugeschriebene Bedeutung selbst zu kontrollieren beginnt“ (ebd., 279).

Die sozial differenten Erfahrungen führen zu differenten sprachlichen Mustern und Habitualisierungen, die ihrerseits als differente Anreicherung der zuvor erworbenen Ressourcen für die Lösung neuer Aufgaben zur Verfügung stehen: Sprachliches Lernen als bereichsspezifisches Lernen unterliegt zwar in gleicher Weise wie das bereichsunspezifische Lernen den jeweiligen sozialen Gegebenheiten. Dennoch ist eine Parallelität nicht zwangsläufig: Sprachliches Können lässt nicht automatisch auf eine starke Intelligenzentwicklung schließen und umgekehrt (vgl. auch Goswami 2001). Das Bild des Ausbaus von Ressourcen, das die Entwicklung sprachlicher Fähigkeiten als Reaktion auf sozial differente Chancen umschreibt, impliziert als Zielannahme, auf die hin der Ausbau beobachtet wird, die maximale Loslösung von den familiären Anfängen des Spracherwerbs hin zu der Aneignung sprachlicher Formen für einen Sprachgebrauch, der die angemessene Kommunikation mit Fremden, die andere sprachliche Formen benutzen, ermöglicht (Befähigung zum Wechsel vom „familiären“ zum „formellen“ und „informellen“ Register). Dieser Lernprozess ist in seinen Anfängen von der Übernahme sprachlicher Muster bestimmt, die zunächst ausschließlich Elemente der Kommunikation von Mutter und Kind („Mutter“-Sprache), dann solche innerhalb der Familie sind. Durch die Ausweitung des sozialen Horizonts der Kinder mit zunehmendem Alter in einem zunächst noch kontrollierten sozialen Kreis vergrößern sich die sprachlichen Erfahrungen, und es findet ein erster, oft bemerkenswerter Ausbau der primären Wissensbestände statt (vgl. auch Pinker 2000). Mit der fortgesetzten sozialen Horizonterweiterungen wachsen die kommunikativen Aufgaben, damit auch die Chance auf einen weiteren Ausbau des sprachlichen Wissens, wächst aber auch die Notwendigkeit für eine Persönlichkeitsentwicklung, deren Gelingen in starkem Maß von der Beherrschung kommunikativer Situationen abhängt.

Die entsprechende Forschung belegt die Kontingenz der Entwicklung: Sie beschreibt – vorwiegend infolge der sozial unterschiedlich gegebenen Lernchancen – neben Erfolg auch Stagnation und Retardierung sowie unterschiedliche Annäherungen an das gesetzte Ziel umfassender sprachlicher Kompetenz. Die beobachtete Vielfalt – und das ist, wie gesagt, für die hier zu diskutierenden Zusammenhänge von besonderer Bedeutung – lässt daher kein zwangsläufiges Fortschreiten in eine bestimmte Richtung, das als ein generalisierbares Stufenmodell fassbar wäre, feststellen. Dieses hindert zum einen die Vielfalt der angesprochenen Differenzen der sprachlichen Gegebenheiten, die das Lernen beeinflussen, sowie die ebenfalls zu beobachtende Vielfalt individueller Reaktionen auf sie: Sprachentwicklung als eine „freigesetzte Dynamik, die lebenslang nicht angeschlossen sein wird – und die ein riskantes Unternehmen ist, wie die vielen Fälle des Scheiterns zeigen“ (vgl. Maas 2008, 285).

Eine empirische Basis dieser differenzierenden Beschreibungen sind die Ergebnisse der Spracherwerbsforschung seit mehr als 30 Jahren. Sie stellt in Übereinstimmung mit den Ergebnissen der Kognitionswissenschaften vor allem den Nachweis des frühen Regellernens als Beleg für schon frühe kognitive Verarbeitungen der Kinder heraus. Die schon früh habitualisierte Suche nach Regularitäten ermöglicht es ihnen, die kommunikativ relevanten grammatischen Strukturen zu erwerben. Die Ergebnisse, die sowohl auf experimentellen psychologischen Untersuchungen (vgl. Goswami 2001; Pinker 2000) als auch auf linguistischen Analysen beruhen, lassen Kinder als „little linguists“ erscheinen: „Das Kind leistet [...] eine Theoriebildung, die derjenigen eines Linguisten vergleichbar ist, der eine deskriptiv und explanativ adäquate Theorie einer Sprache konstruiert“ (Bußmann 1990, 705; vgl. auch Schmalhofer i. E.). „Young children go beyond behavioural mastery, beyond fluent input and successful communication, to explore the linguistic knowledge that they have already stored. It is this that ultimately allows them to become little linguists“ (Karmiloff-Smith 1997, 48).

Zu den für den Schriftsprachbeginn relevanten analytischen Leistungen, die im Sinne des Lernens als Ausbau auch für alle weiteren Aufgaben des Erwerbs prägend sind (s. Kap. 4), gehört vor allem das Erkennen der sprachlichen Differenzen, die durch die körperlich wahrnehmbaren prosodischen Merkmale bestimmt sind (vgl. Treiman 1985; 1998; Mattes 2005; Röber 2009a). Ihre Kenntnisse sind Folge des frühen Spracherwerbs, daher als sprachliche Merkmale fest verankert. Um dieses Wissen für den Aufbau weiterer sprachlicher Ressourcen zu nutzen, erhält der Schrifterwerb innerhalb des Sprachlernprozesses eine besonders befördernde Funktion, und zwar in dem doppelten Kontext von Bereichsspezifik und Bereichsunspezifik: Schrift repräsentiert prosodische Merkmale einer Sprache, damit Merkmale, die sowohl die Sprache der alltäglichen Umgebung der Kinder (familiäres Register), auch als die, die sie in ihren sich ausweitenden

Kontakten kennenlernen können (informelles Register und formelles Register). Sie verbindet die Repräsentation bekannter Muster mit neu zu erwerbenden standardisierten grammatischen Formen, also einer Sprache, die auch dann, wenn sie in mündlicher Form erfahrbar wird, als „literat“ (im Kontrast zu der „oraten“ Sprache in alltäglichen Kommunikationssituationen) zu beschreiben ist: Sie symbolisiert Strukturen eines sprachlichen Registers, das vorschulische Kinder gesprochensprachlich in aller Regel nur bei der mündlichen Begegnung mit schriftlich fixierten oder fixierbarer Sprache kennenlernen (beim Vorlesen, im Umgang mit Liedern und Versen usw.). Die Konfrontation mit literaten Strukturen wird durch den Schulbeginn stark gefördert, für viele erst hergestellt. Sie eröffnet die Chance nicht nur – bereichsspezifisch – zu einem Ausbau des sprachlichen Repertoires, sondern ermöglicht zugleich – bereichsunspezifisch – kontrastierend die Vergegenständlichung der Sprache als Grundlage für eine kognitive Arbeit, damit zur Autonomisierung der Lernprozesse, die den instruktionsunabhängigen Ausbau sprachlichen Wissens und dessen Kontrolle ermöglichen.

Die sprachlichen Angebote der familiären Sprachpraxen in Abhängigkeit von ihren soziokulturellen Prägungen korrelieren häufig mit orthographischen Leistungen (vgl. Röber 2009a; 2010). So lassen sich diagnostisch Bezüge zwischen den sozial different geprägten literaten Erfahrungen der Kinder, dem Grad ihres Sprachausbaus und ihren Rechtschreibleistungen herstellen: Die im Umgang mit literater Sprache erworbenen Ressourcen bilden eine zentrale Voraussetzung für die Abstraktionen und Systematisierungen des Schrifterwerbs, und spiegelverkehrt festigt der Schrifterwerb das früh erworbene sprachliche Wissen und baut es aus. Denn mit dem schulisch gesteuerten Schrifterwerb ist die Chance verbunden, durch die Visualisierung sprachlicher Strukturen Lernern die Möglichkeit zu geben, sich auf einer symbolischen Ebene mit dem Gegenstand Sprache, also abstrahierend und systematisierend, auseinanderzusetzen. Dabei kann formelles Wissen und Können in Ergänzung, teilweise im Kontrast zu ihrer familiären Sprache erworben werden. Die Schrift bietet als Zeichensystem eine Repräsentation maximal komplexer sprachlicher Strukturen. So kann dabei die Schriftsprache, indem sie zum Lerngegenstand wird, der Heranführung an das formelle Register mit seinen grammatisch kontrollierten und komplex angereicherten Formen dienen: Schrift als graphisch fixiertes Regelsystem der neu anzueignenden Sprache, die durch sie medial erfahrbar und damit systematisch erlernbar wird.

Mit dieser Charakterisierung von Schrift als Veranschaulichung von sprachlichen Strukturen ist der zweite Kontext des Schrifterwerbs für den Ausbau von sprachlichem Wissen angesprochen: Der Schrifterwerb bietet Chancen auch für den Ausbau der bereichsunspezifischen (kognitiven) Ressourcen. Diese Chance für die Stabilisierung kognitiver Fähigkeiten durch den Schrifterwerb sind (in unserer Gesellschaft) – um es zu wiederholen – dadurch gegeben, als dass er mit Auf-

gaben verbunden ist, die an das bisherige sprachliche Wissen und kognitive Können der Lerner anschließen: „Die Strukturen der Schriftsprache, die in der modernen Gesellschaft für alle ein notwendiges Erfordernis für die gesellschaftliche Partizipation ist, sind [...] in der spontan in der Familie erlernten Sprache fundierbar“ (Maas 2009, 6).

Die Entfaltung dieses didaktischen Potentials der Schriftsprache für eine generelle kognitive und personelle Entwicklung erfordert eine systematische Repräsentation der Schrift. Die Aufgaben, die auf den Ausbau von Wissen abzielen, sind im Unterricht daher in der Weise zu stellen, dass die Schüler bei deren Lösung auf die bereits erworbenen Ressourcen zurückgreifen und den Wissensausbau unter Nutzung ihrer kognitiven Fähigkeiten leisten können: So kann Fortschreiten den Ausbau im Sinne eines sich entwickelnden bereichsübergreifenden (kognitiven) und bereichsspezifischen (sprachlichen) Kontinuums darstellen, das durch Rückgriff auf bereits erarbeitetes Muster- und Regelwissen eine sich erweiternde Systematik offenlegt, diese bestätigt und dadurch Kontrollmöglichkeiten im Sinne einer Autonomisierung der Lernprozesse bietet.

Diagnostische Ermittlungen rechtschreiblicher Kompetenz haben diesen Kontext von Unterricht und Lernen zu berücksichtigen, wenn sie den Kompetenzbegriff in der aktuell definierten Form anwenden (vgl. dazu Ossner 2010). Die Berücksichtigung der dargestellten lerntheoretischen Bedingungen dient daher der Überprüfung der Gültigkeit aktueller Entwicklungsmodelle, die den Gestaltungen der diagnostischen Aufgaben und den Interpretationen ihrer Lösung zugrunde liegen. So ist primär zu fragen, ob sie von einer schon früh angelegten kognitiven Kompetenz, die sich mit der sozial gegebenen Zunahme von Wissen weiterentwickelt, ausgehen. Die folgende Analyse sowohl der Diagnostik im alltäglichen Unterricht als auch die standardisierter Tests wird zeigen, dass die derzeitigen Verfahren zur Ermittlung rechtschreiblicher Kompetenz auf einer Modellierung beruhen, die mit der hier nachgezeichneten stark kontrastiert (vgl. auch Hinney 2010). Dabei wird deutlich werden, dass die zugrundeliegende Theoriebildung sich mit Annahmen deckt, durch die pädagogische Konstrukte gekennzeichnet sind, in denen eine „natürliche“ Entwicklung ein zentraler Begriff ist. Die Beschreibung des dabei genutzten Modells von Entwicklung zum Schriftspracherwerb und dessen Diagnose, das, wie ebenfalls im Folgenden zu diskutieren ist, in der gegenwärtigen Didaktik auf einem breiten Konsens beruht, wird hier unter Referenz auf eine erziehungswissenschaftliche Analyse vorgenommen werden, die die Implikationen der entsprechenden Positionen als reformpädagogisch kennzeichnet.

### 2.3 Erziehungswissenschaftliche Aspekte

In der Schriftsprachdidaktik, insbesondere für die Ermittlung rechtschreiblicher Kompetenz, hat sich in den vergangenen Jahrzehnten eine Modellierung eta-



biert, die Entwicklung als einen linear auf ein Ziel hin gerichteten, gestuft verlaufenden Prozess darstellt (vgl. u. a. Thomé 1999; Risel 2008). Zwar differieren die Beschreibungen der Stufung in einigen Punkten, gemeinsam ist ihnen jedoch die Annahme, dass Lernen als Entwicklung verstanden wird, die ein natürliches Fortschreiten von kognitiv „unterentwickelten Stadien“ (Montessori) hin zu dem Erreichen eines definierten Ziels bedeutet. Mit dieser Annahme sowie ihren unterrichtsbezogenen Konsequenzen, die auch in der gegenwärtigen Praxis zu beobachten sind, ist die Didaktik, die ihr folgt, einer pädagogischen Theoriebildung zuzuweisen, die von der pädagogischen Geschichtsschreibung vor 50 Jahren als „reformpädagogisch“ bezeichnet wurde. Damit fasste sie Strömungen der ersten dreißig Jahre des letzten Jahrhunderts, diese nach bestimmten Maximen vereinheitlichend, zusammen (vgl. Oelkers 1996). Als das wesentliche Merkmal von Reformpädagogik wird hier das Anstreben pädagogischer Prozesse gesehen, die sich als „kindorientiert“ verstehen. Sie stellt insofern „Reform“ dar, als dass sie den Kontrast zu dem als „Buchschule“ charakterisierten herbartianischen Unterricht des 19. Jahrhunderts hervorkehren wollte. Die Sprache dieser Zeit wählt oft Bilder, die, so kann im Folgenden deutlich werden, auch für pädagogische Muster der Gegenwart erhellend sein können.

Einen „pädagogischen Leitbegriff“ (ebd.) für die Legitimierung von „Kindorientierung“ bildet in dieser reformpädagogischen Ausrichtung der Entwicklungsbegriff: Entwicklung wird definiert als eine natürliche, d. h. durch biologische Faktoren bestimmte Bewegung von einem „unterentwickelten“ Zustand (das Kind als „geistiges Embryo“ bei Montessori, vgl. ebd., 95) zu einem Ziel der Vollkommenheit hin. Die Natürlichkeit des Ablaufs zeige sich in einem überindividuell zu beobachtenden Durchlaufen von eindeutig zu bezeichnenden Stufen und in dem zielgerichteten Fortschreiten, erkennbar an spontanen Aktivitäten der Kinder. Sein Anfang wird entsprechend dem hierarchisch gestuften Entwicklungsgedanken als eine sinnlich und gefühlsmäßig bestimmte Wahrnehmung im Sinne von „ganzheitlichem“ Lernen in praktischen Bezügen gesehen. Erst sehr allmählich wären „höhere“ geistige Verarbeitungsformen zu beobachten. Die Kennzeichnung dieser Aktivitäten als Merkmale von Kindlichkeit gilt unter Ausschluss aller anderen Merkmale – zirkulär – als Beleg der „Natürlichkeit“ des Entwicklungsprozesses (vgl. ebd.).

Dort, wo Natürlichkeit als Fundament von Entwicklung angenommen wird, besteht die primäre Funktion von Erziehung und Bildung in der Aufgabe, Wächter des ungestörten Verlaufs der Entwicklung zu sein: Die Beseitigung von „Störungen“ wird so zur obersten Maxime des pädagogischen Handelns. Dessen diagnostische Basis sei Einfühlen und Verstehen des Erziehers: „Was diese Schule versucht, ist dieses: nicht zu stören. Aber indem sie dies auf ihre tätige und hingebende Weise versucht, indem sie Hemmungen entfernt, Fragen anregt, horcht, beobachtet, lernt und vorsichtig liebt, – tut sie alles, was Erwachsene an denen tun können, die nach ihnen kommen sollen“ (Rilke 1905, zitiert nach ebd., 108-

109). Pädagogik wird hier zur Antipädagogik, denn jeder Versuch, Lernen zu befördern und dafür Kognition als Analyse und Systematisierung anzuregen und zu ermöglichen, wird als „unkindgemäß“, damit als widernatürlich abgelehnt. Der Glaube an die „Kraft der Entfaltung“ als teleologischer Prozess (Gaudig, zitiert nach ebd., 107) ist größer als die Überzeugung von der Wirksamkeit und der Notwendigkeit pädagogischer, d. h. auch unterrichtlicher und didaktischer Einflussnahme.

Die Natürlichkeit in der Entwicklung gilt dabei zweifach belegt: Erstens darin, dass, wie gesagt, Entwicklung auf ein Ziel hin ausgerichtet sei, und zweitens, dass ihr Verlauf einem „inneren Bauplan“ des Kindes (Montessori) folge: „Ähnlich der Zellteilung [...] vollzieht sich die Entwicklung nach einem unsichtbaren Plan, der auf keine Weise zu erfassen ist und sich erst enthüllt, wenn die Bildung des Organismus in seinen Einzelheiten vor sich geht“ (Montessori 1967, zitiert nach ebd., 122). Entwicklung sei Reifung: Die Entfaltung der Potentiale der Kinder erfolge gemäß einer Zielrichtung, die wie bei einer Pflanze „innen“ vorbestimmt sei. Die Funktion des Erziehers sei es, neben dem Ausüben der Aufsicht darüber, dass sich die „biologische Mitgift“ jedes Individuums (vgl. ebd.) störungsfrei entwickeln kann, diese Entwicklung diagnostisch zu beobachten. Das methodische Instrumentarium, das er dafür benötigt, bietet ihm die Konstruktion von Phasen oder Stufen, in denen die Entwicklung zielgerichtet verlaufe. Somit wird – wie gesagt – auch das Ziel Teil der angenommenen Natürlichkeit dieses Prozesses. Voraussetzung für seine Integration ist seine Beschreibung entsprechend der Konstruktion des Entwicklungsmodells. Damit dient es zugleich rekonstruierend der inhaltlichen Bezeichnung der Stufen: Der Zirkel ist geschlossen.

Resümierend lässt sich feststellen, dass der Kontrast zwischen den beiden dargestellten Modellierungen von Lernentwicklung größer nicht sein kann:

- Annahme einer natürlichen Zielgerichtetheit sich entsprechend spontan entwickelnder Lernprozesse vs. Annahme von Kontingenz einschließlich der Möglichkeit von Ziellosigkeit sowohl ungesteuerter als auch gesteuerter Lernprozesse,
- Konstruktion des Ziels des Lernens in Übereinstimmung mit den Annahmen einer „natürlichen“ Lernentwicklung vom Leichten zum Schweren vs. Modellierung des Ziels als komplexes System, dessen Erwerb unterrichtlicher Instruktion bedarf und in dem einzelne Phänomene als Belege von Systematik darzustellen sind,
- Modellierung einer Entwicklung in teleologisch ausgerichteten Stufen, deren Definitionen und deren Abfolge zirkuläre Rekonstruktionen infolge der Konstruktion des Ziels sind vs. Modellierung von Entwicklung als Ausbau vorweg erworbenen Wissens durch den Erwerb von neuem sozial dargebotenen Wissen unter Nutzung von bereits früh erworbenen kognitiven Ressourcen mit Kontingenzannahmen,

- Definition der Aufgabe von Erziehung und Unterricht als Garant der Unge-störtheit „natürlicher“ Abläufe mit Hilfe der einführenden Beobachtung ihrer „Natürlichkeit“ als Durchlaufen der konstruierten Stufenfolge vs. Definition der Aufgabe von Erziehung und Unterricht als didaktische, dabei permanent empirisch zu kontrollierende Steuerung kognitiver, d.h. Systematik suchender Zugänge zu einer „nächsten Zone“, die einen erweiterten Blick auf die Systematik des Gegenstands bietet.

Zusammengefasst: Eine Didaktik, die Entwicklung als Reifungsprozess definiert, überlässt die Lerner den psychischen und sozialen Bedingungen, die den erworbenen Bildungshabitus geprägt haben und weiterhin prägen. Dieser zeigt den Grad, in dem es dem Lerner möglich war, schulische Angebote zu erhalten und zu nutzen. Die Optimierung der Lernchancen setzt jedoch eine gezielte didaktische Einflussnahme voraus. Sie basiert auf der Definition von Entwicklung als Bildung durch geeignete Aufgabenstellungen. Diagnostisch gewendet heißt das: Die Ermittlung von Kompetenzen sagt etwas über Leistungen der Schüler in Relation zu ihrer außerschulisch geprägten Lernbiographie sowie in Relation zu dem Unterricht, den sie erfahren haben, aus. Somit spiegeln aktuelle Evaluationen in starkem Maße die Leistungen von Schule und Unterricht, auf Differenzen zu reagieren, wider.

Wird die Entwicklung als kontinuierlicher Ausbau von Ressourcen in Abhängigkeit von sozialen Kontexten rekonstruiert (vgl. Abb. 1), heißt das auch für die Konstruktion diagnostischer Fragestellungen, Entwicklungsprozesse als kognitive Aneignung der Strukturen des Gegenstandes unter Berücksichtigung der Eignung des Unterrichts für die Lösung dieser Aufgabe zu begreifen. Konstruiert man die Entwicklung demgegenüber als Reifungsprozess (vgl. Abb. 2), dient die Diagnostik der Beobachtung und Beschreibung von Entwicklung als „eigenaktiver“, teleologischer Lernprozess: Entwicklung sei das Durchlaufen einer konstruierten Stufenfolge – eben ohne Berücksichtigung der Abhängigkeit subjektiver Lernprozesse (wie der des Schrifterwerbs) von der sozialen (unterrichtlichen) Aufgabenstellung und der Bereitstellung der Lösungsmöglichkeiten.

Eine Gruppe von Erziehungswissenschaftlern und Psychologen macht die Bedeutung, die dieser Entwicklungsgedanke als „pädagogischer Leitbegriff“ in der reformpädagogischen Theoriebildung erhält, für deren Dogmatik und die mit ihr verbundenen Paradoxien verantwortlich: Das Kind (bzw. der Schüler) wird zum Mythos, und die wissenschaftliche Verpflichtung, die Gültigkeit der eigenen Prämissen empirisch zu evaluieren, ist in den Zusammenhängen reformpädagogischer Theoriebildung verloren gegangen: „Das Kind ist nicht einfach empirisches Ich, sondern teleologisches Subjekt“ (Oelkers 1996, 120).

### 3 Analyse derzeitiger Praxis der Ermittlung rechtschreiblicher Kompetenz

Kennzeichen reformpädagogischer Theoriebildung in Anlehnung an historische Vorbilder lassen sich aus den vergangenen vierzig Jahren vielfach benennen: Zunächst galt sie für die Pädagogik in der Grundschule, dann durch die Übernahme in die Fachdidaktiken auch für den Unterricht in den Sekundarstufen. Äußerungen wie die folgende von Heiko Balhorn, der die Rechtschreibdidaktik in den 1970ern bis 1990er Jahren, der Hochzeit reformpädagogischer Konzeptbildungen, in starkem Maße mitgeprägt hat, könnten auch aus der Weimarer Pädagogik stammen. Sie lassen den Verzicht auf eine gegenstandsbezogene Analyse und Empirie zugunsten reformpädagogischer Mythisierungen deutlich werden: „Wie Kinder lesen lernen, ist ein Wunder [...]. Insofern wäre es ganz absurd, wenn jemand von uns der Meinung sei, er könne sagen, wie man es machen soll, und anderes ausschließen“ (Balhorn 2001, 69). An die Stelle des vielzitierten „Selbst“ als Motor für das Lernen des Kindes (ebd.) tritt in neueren Texten teilweise „das Gehirn“: „Das Gehirn steuert [...] das Rechtschreiben, zumeist ohne dass dies dem Schreiber bewusst ist. Viele Kinder lernen normgerechtes Schreiben aus sich heraus, weil ihr Gehirn längst auch beim Rechtschreiben generalisiert und transferiert und das orthographische Schreiben steuert“ (Bartnitzky et al. 2009, 454).

Die reformpädagogische Renaissance nahm in den 1970er Jahren vergleichbar der Weimarer Reformpädagogik ihren Ausgang in der oft polemischen Kritik einer „Verwissenschaftlichung“ des Unterrichts, die die Curriculumsrevision der 1960er Jahre angestrebt hatte, und reagierte – ebenfalls vergleichbar dem historischen Vorbild – mit Konzepten für eine „Kindorientierung“ oder „Schülerorientierung“ des Unterrichts. Da diese Maxime weitgehend als Kontrast zu einer inhaltsbezogenen Kontrolle konstruiert wurden, wurden Curricula nur noch begrenzt sachbezogen, sondern schwerpunktmäßig entsprechend den damaligen entwicklungspsychologischen und reformpädagogischen Annahmen zum Lernen erstellt: Motivationssicherung galt und gilt als zentrale Aufgabe des Unterrichts, der Lernprozesse höchstens zu initiieren, primär entsprechend den Kriterien für eine „Kindorientierung“ zu beobachten habe. Motivation sei durch eine „kindgemäße“, methodisch kreative Gestaltung des Unterrichts zu erreichen, bei der eine sachanalytische Gestaltung der Inhalte in den Hintergrund rückt. Ein markantes Merkmal dieses Wandels war, dass die Hinwendung der Fachdidaktik zur Sprachwissenschaft in den 1970er Jahren von einer Hinwendung zur Psychologie und Pädagogik abgelöst wurde (vgl. Haueis 2007). Damit erhielt der psychologische Entwicklungsgedanke die Gewichtung, die er in weiten Teilen der Sprachdidaktik bis hin zur Definition von Kompetenzen und Standards noch immer hat (vgl. Hinney 2010). Befunde des Erwerbs in der internationalen For-

schung, die Kinder als „little linguists“ in ihrer Auseinandersetzung mit sprachlichen Strukturen beobachten lassen, fanden kaum eine Aufnahme in die deutsche Schriffterwerbsforschung (vgl. Schmalhofer i. E.).

Symptomatisch für die psychologisierende Wende der Rechtschreibdidaktik war die in den 1990er Jahren die uneingeschränkte Übernahme eines Entwicklungsmodells, das Uta Frith (1986) für den englischsprachigen Raum entwickelt hatte. Es erhielt in Deutschland sehr schnell über seine deskriptive Funktion hinaus einen normativen Charakter bis hin zu seiner Funktionalisierung in Testinstrumentarien, die mit dem Etikett „standardisiert“ Objektivität beanspruchen. Im Folgenden soll beispielhaft an der „Hamburger Schreibprobe“ (HSP) (vgl. May 2002) die Problematik einer Diagnostik aufgezeigt werden, die die Merkmale reformpädagogischer Modellierung von Entwicklung und die von deren Folgen trägt (vgl. auch Bredel et al. 2010; Hinney 2010; Thelen/Kiso i. E.).

### 3.1 Entwicklungspsychologisch basierte Rechtschreibtests

Peter May, der Autor der HSP, beschreibt in seinem Manual zum Test den Rechtschreiberwerb als ein Lernen gemäß einer teleologisch angelegten, überindividuell sich vollziehende Stufenfolge, der von der Aneignung „einfacher“ Formen („alphabetische Stufe“) bis hin zu der idealen Endstufe („orthographische Stufe“) fortschreitet (vgl. May 2002, 25). Der Ablauf der Schriftentwicklung wird durch Veränderungen bestimmt gesehen, die die Schüler im Laufe ihrer Entwicklung „natürlich“ vollziehen. Sie stehen ihnen als sich so entwickelnde, typisierbare Handlungsmuster, hier als „Strategien“ bezeichnet, in dieser Stufenfolge zur Verfügung: die „logographemische Strategie“, die „alphabetische Strategie“, die „morphematische Strategie“ und die „orthographische Strategie“ (May 2002, 26ff.).

Die Kennzeichnung der Strategien erweist sich als Resultat einer Wahrnehmung und Interpretation von Merkmalen der Schreibungen, die in einem Zusammenhang mit der Modellierung des Gegenstands des Lernprozesses, der Orthographie, einerseits, der Modellierung von Lernentwicklung als ein Prozess vom Einfachen zum Komplexen andererseits stehen: Geschriebenes gilt hier – in Übereinstimmung mit der Modellierung von Orthographie bei zahlreichen anderen Didaktiken (vgl. z. B. Schröder-Lenzen 2007; Naumann/Herne 2010b; Risel 2008; Schnitzler 2008) – primär als Abbildung von Gesprochenem. Gesprochenes wird dabei als Kette von Lauten definiert, und Laute gelten als gesprochen-sprachliche Korrelate zu Buchstaben. Anzutreffende „Abweichungen“ von dieser Bestimmung des Verhältnisses vom Geschriebenen zum Gesprochenen werden unterschiedlichen „Prinzipien“ untergeordnet: dem „morphologischen Prinzip“ und dem „orthographischen Prinzip“, das alle übrigen rechtschreiblichen Phänomene kasuistisch umfasst (vgl. zur Kritik dieser Modellierung auch Mayr 2007; Enders 2007; Bredel et al. 2010; Hinney 2010; Maas 2008; Röber 2009a; Birk 2009; Thelen/Kiso i. E.).

Gemäß dieser Modellierung der Orthographie des Deutschen in Übereinstimmung mit der Annahme einer sich erst allmählich entwickelnden kognitiven Leistungsfähigkeit der Kinder lässt sich das Schreibenlernen zunächst nur als Repräsentation einer Fähigkeit, Laute zu segmentieren, kontrollieren. Sie wird rekonstruierend daher als erste, „einfachste“ Leistung (erste Stufe) konstruiert, obwohl jede Beobachtung des frühen Schreibens die Schwierigkeiten von Kindern bei einer Lautanalyse belegt. Eine andere Interpretation wird trotz der Widersprüche zur Orthographie, die sich empirisch angesichts von „lautgetreuen“ Schreibungen bis in die Sekundarstufe zeigen, nicht vorgenommen. Dabei werden auch Hinweise auf phonologische Muster in frühen Schreibungen, sowohl in der internationalen als auch in der nationalen Forschung (vgl. Treiman 1985; 1998; Caravolas 1993; Maas 1992), (die diese mit den vorschulischen prosodischen Leistungen der Kinder in Verbindung bringen), ignoriert. An die Stelle einer Überprüfung der eigenen Prämissen angesichts dieser Empirie und ihrer Diskussion wird den Schreibresultaten der Kinder Natürlichkeit zugesprochen. Die Gültigkeit dieses Konstrukts gerät auch dann nicht in Frage, wenn Widersprüche zwischen den Merkmalen der einzelnen Stufen festzustellen sind: So gilt für May als belegt, dass sich im zweiten Schuljahr nach Beendigung der „alphabetischen Stufe“ „kaum ein Kind mehr ausschließlich an der eigenen Aussprache orientiert“ (May 2009, 39). Dennoch bleibt das Modell der Stufung erhalten.

Die diagnostische Problematik dieser Ignoranz empirischer Daten wird dann folgenreich, wenn die Interpretationen der Schreibungen der Kinder aus dieser Perspektive normativ gewendet werden. So verkennt z. B. die verbreitete Bezeichnung „Skelettschreibung“ als Merkmal für die vorwiegend konsonantische Schreibung der Schreibanfänger deren Leistung, auf diese Weise ihre bisher erworbenen analytischen Ressourcen, die eine phonologische Gliederung ermöglichen, darzustellen: Die Konsonantenbuchstaben kennzeichnen kein defizitäres Schreiben, sondern dokumentieren die gelungene phonologische Segmentierung als Markierung von Silben mit Hilfe der Analyse artikulatorischer Prozesse (Identifikation des Kontrastes zwischen der konsonantischen Enge- und Verschlussbildung vor der vokalischen Öffnung in der Silbe, vgl. Treiman 1985; 1998; Maas 1992; Röber 2009a). Weiterhin bleiben bereits früh repräsentierte orthographische Elemente wie die Markierung der Reduktionssilben mit <e>, deren Schreibung nicht als „alphabetisch“ bezeichnet werden kann, unbeachtet, da sie nicht in das Stufenschema passen.

Ein zentrales Merkmal, das diese Diagnose als unzureichend kennzeichnet, ist die Missachtung dessen, dass der Schriffterwerb als institutionalisierter Lernprozess vorwiegend didaktisch gesteuert verläuft. So bleibt die unterrichtliche Hin-führung zum Geschriebenen (als Präsentation einer Kette einzelner Buchstaben) als mögliche Ursache für die diagnostizierten Resultate der Anfänger und älterer schwacher Schreiber unbeachtet. Diesen Bezug verhindert die Überein-

stimmungen zwischen den didaktischen Präsentationen der Modellierung der Orthographie als in ihrem Kern „lautgetreu“ sowie der angenommenen „Natürlichkeit“ eines ersten Zugriffs der Kinder auf Wörter als Lautketten.

Der Einklang zwischen den Angeboten des Unterrichts, der Interpretation der Kinderleistungen und den diagnostischen Erwartungen aufgrund der Modellierung der Orthographie gilt für alle Stufen: Da Orthographie als Sammelbecken kasuistischer Einzelfälle gesehen wird, deren Erwerb memorierend zu erfolgen hat (üben von Merkwörtern), kann eine orthographische Systematik weder didaktisch angeboten noch diagnostisch gesucht werden. Systematik würde einen bereits frühen kognitiven Erwerb erwarten lassen, und der ist in dem Entwicklungsmodell nicht vorgesehen. Dieser widerspricht dem angenommenen Natürlichkeitsprinzip der Entwicklung vom Einfachen zum Komplexen, das ihm zugrunde liegt.

Regellernen wird erst zu einem späteren Zeitpunkt angenommen – und auch dann nur, wenn zu erwarten ist, dass die individuellen Anlagen entsprechende Ressourcen haben entstehen lassen, und nur dort, wo in der Orthographie Regelmäßigkeit angenommen wird. Erfolge und Misserfolge werden theorieimmanent als Belege für ein „Noch-nicht“ oder ein „Schon“ innerhalb der Entwicklung interpretiert.

Eine besondere Frage gilt den Annahmen zu den Übergängen zwischen den Stufen: May sieht sie in der Entstehung eines „bewussteren Sprachgebrauchs als üblicherweise in der gesprochenen Sprache“ begründet (May 2009, 24). Er sei – vergleichbar dem vorschulischen Spracherwerb – „intuitiv“. Grundlage der „Intuition“ sei das „eigenaktive“ Entdecken der „Regeln in den Wörtern, denen sie gewissermaßen eingeschrieben sind“ (ebd., 25). „Regeln“ werden hier allerdings statisch gleichgesetzt mit „Konventionen“ und „Vorschriften“, nicht verstanden als eine dynamische Einordnung von Beobachtungen in ein System, das einen kognitionsbasierten Wissenserwerb durch Analogiebildung und Kontrolle ermöglicht: Kompetenz nicht als Resultat deduktiv oder induktiv erarbeiteter, automatisierter und metakognitiv abgesicherter Lernprozesse, sondern als Resultat der Anwendung memorierter kasuistischer „Vorschriften“ und „Konventionen“ (ebd.).

Stringent der Rekonstruktion von Entwicklung als Intuitionsbildung entsprechend der Modellierung der Orthographie folgend, wird angenommen, dass das Lernen „eigenaktiv“ einer Kette von „(Selbst-)Instruktionen“ folgt. Auch ihre Beschreibung spiegelt die Zirkularität in der Beziehung zwischen Annahmen einer Stufe im Erwerbsprozess und der Zieldefinition: „Achte auf die eigene Aussprache und schreibe für jeden Laut einen Buchstaben“, „Merke dir die von der Lautung abweichende Schreibung der Wortstelle und/oder nutze eine dir bekannte Unterschrift (‘Regel’) für die Schreibung“ (ebd., 30).

Ergänzend zu diesen Annahmen eines „intuitiven“ Aufbaus von „Strategien“ und von „(Selbst-)Instruktionen“ wird geradezu antipädagogisch die Rolle des Unterrichts in dieser Beschreibung marginalisiert: „Wie Sprachlernen überhaupt, so ist der Erwerb der Orthographie über weite Strecken ein intuitiver, d.h. nicht von außen gesteuerter Prozess“ (ebd., 29): Dort, wo der didaktisch darzubietende Gegenstand nicht systematisiert und systematisierbar gedacht und wo Lernen als Intuition angenommen wird, kann einer didaktisch gesteuerten Unterstützung der Schüler durch Unterricht wenig Raum gegeben werden. Lehrerinnen wird lediglich die Funktion zugewiesen, als „schreibkundige Vorbilder“ „Modellhandlungen“ vorzunehmen und „Musterwörter zur Ausbildung kognitiver Schemata“ auszuwählen (ebd.). Da keine Aussage darüber zu finden ist, was die Muster zu repräsentieren hätten, ist anzunehmen, dass erwartet wird, dass sie „Lauttreue“ einerseits, „Abweichendes“ (als „Orthographie“) andererseits darstellen. Der Lehre wird daher keine Relevanz für den Ausbau der Leistungen der Schüler, damit auch nicht für die Diagnose zugesprochen: Auch sie ist Element des Zirkels, indem ihr keine andere Aufgabe, als die Schrift in der Doppelung „lautgetreuer Kern“, „orthographischer Rest“ zu präsentieren, zugewiesen werden kann.

So ist erklärbar, dass in der diagnostische Analyse die Zählung von „Graphemtreffern als die Summe der richtig geschriebenen Grapheme“ den „Hauptkennwert“ der Tests in allen Jahrgängen bilden sollen (ebd., 21): „Er differenziert genügend in allen Bereichen des Leistungsspektrums und besitzt eine hohe Gültigkeit für die Bewertung der Rechtschreibleistung“ (ebd.). Die Auswertung nach „Graphemtreffern“ wird durch eine Betrachtung von „Lupenstellen“, definiert als „Wortstellen und Satzzeichen“, die „für jede der Rechtschreibstrategien“ in einer kasuistischen Summierung ausgewählt wurden und entsprechend über deren Erwerb Auskunft geben sollen, ergänzt.

Die Analysen des Tests reproduzieren Erwartungen an Entwicklung, die der Modellierung der Orthographie und des angenommenen Lernprozesses geschuldet sind: „Lauttreue“ als kindgemäße „Annäherung an die Schrift“ und Kasuistik statt Systematik, Merken und Memorieren („Merkwörter“) statt Lernen unter Nutzung der erworbenen kognitiven Fähigkeiten und des bereits erworbenen Sprachwissens: So deckt sich die Modellierung der Orthographie entsprechend ihrer Darstellung im Amtlichen Regelwerk (vgl. Hinney 2010) mit den reformpädagogischen Annahmen zum Lernen, und dessen Diskussion und Kritik weder von psychologischer noch von linguistischer Seite berücksichtigt wird. Dieses hat weitreichende diagnostische Folgen: Ein Schüler, der memorierend oder zufällig viele „Graphemtreffer“ erzielt, wird eine relativ hohe Punktzahl erlangen, ohne möglicherweise Wissen über Orthographie erworben zu haben, und ein Kind, das relativ viele Aufgaben an den „Lupenstellen“ richtig erfüllt, damit nicht nur memorierend erworbenes Wissen, sondern möglicherweise



kognitiv erarbeitetes Wissen über die Systematik der Orthographie zeigt, erhält Punktabzug, wenn es gemäß der Vorgabe für das „alphabetische“ Schreiben, „auf seine Aussprache zu achten“, Buchstaben entgegen den Erwartungen schreibt (wie zum Beispiel das im Manual häufig erwähnte „Verwechseln“ <ü/ <e>, <u/ <o>, das Folge der – norddeutschen – Lautung von ungespannten Vokalen ist (vgl. Röber 2009b). Zusätzlich gilt: Weder die Betrachtung der „Graphemtreffer“ noch die der „Lupenstellen“ lässt danach fragen, ob abweichende Schreibungen als Folgen einer inadäquaten Unterrichtung zu sehen sind. Ebenso wenig können intelligente Anwendungen von beobachteten Regularitäten in Fällen, in denen sie am peripheren Rand orthographisch nicht vorgesehen sind, gewürdigt werden (\*Krahn, \*Kassette, \*Maschiene).

Die Kritik Ermittlung rechtschreiblicher Kompetenzen, die einem gestuften Entwicklungsmodell folgt, gilt – das konnte deutlich werden – der Fixierung auf ein Ziel, das in seiner Konstruktion für die Erwerbsprozesse nicht widerspruchsfrei ist. So wird Entwicklung aus einer empirisch und theoretisch inadäquaten Perspektive rekonstruiert, die dann in diagnostischen Prozessen entsprechend normativ gewendet wird. Empirie wird dabei auf die Bestätigung des Erwarteten reduziert. Da der Autor der Hamburger Schreibprobe den Wirkungsbereich des Tests auf die Diagnostik im Unterricht in der Schule, in außerschulischen Förderinstitutionen und in der Erwachsenenalphabetisierung bezieht, kann diese Diagnose weitreichende Folgen haben (vgl. Röber 2009b, 10): Der Anspruch, mit der HSP über rechtschreibliche Leistungen Auskunft geben zu können, umfasst demnach nahezu alle Altersgruppen und Lernorte, und der Test wird als Instrumentarium auch für die unterschiedlichsten differenzierenden Diagnosen mit dem Ziel einer Segregation (z. B. Sonderschulzuweisung) empfohlen. Er steht – wie gesagt – exemplarisch für alle Tests, die von einer gestuften Entwicklung und einer Abbildtheorie für die Orthographie ausgehen: Sie lassen 1. die Prägungen durch die Instruktionen des Unterrichts unberücksichtigt und nehmen 2. heuristisch eine orthographische Modellierung als Zieldefinition vor, die unsystematisch, daher inadäquat ist. Die Folge dieser beiden Prämissen ist die unzureichende Wahrnehmung und Würdigung der Aneignungsprozesse als Bemühen um das Entdecken regulärer und systematischer Zusammenhänge, das über ein Zwischenstadium fehlerhaften Experimentierens zu Erfolgen führen kann (vgl. Maas 2008; Hinney 2010; Kohler i. E.; Mischo/Wahl i. E.; Thelen/Kiso i. E.).

### 3.2 Reformpädagogisch motivierte Diagnostik im Unterricht

Dass die verbreitete reformpädagogische Modellierung von Entwicklung als einer in Stufen erfolgenden Reifung Auswirkungen auf die alltägliche Diagnostik im Unterricht – und diese wiederum auf die didaktische Gestaltung der Lernprozesse – hat, liegt auf der Hand. Auch wenn reformpädagogische Gestaltungen von Unterricht sich regional, schulbezogen und lehrerbezogen stark unter-

scheiden, stellen sie doch gegenwärtig einen breit getragenen Grundkonsens in allen Schulstufen dar. Einige Beispiele im Folgenden sollen ausreichen, um die diagnostische Relevanz dieses Konsens' im Unterrichtsalltag zu beschreiben.

Entsprechend der von den Kognitionswissenschaften (vgl. Kap. 2) erbrachten Nachweise, dass im Lernprozess zu einem frühen Zeitpunkt vorherrschende Denkweisen zu einem späteren an Gewicht zwar abnehmen, aber immer noch bestimmend sein können, behalten die frühen Theorien der Lerner als Habitualisierungen ihre Präsenz auch für die Lösung weiterer Aufgaben.<sup>1</sup> Darum haben didaktische Entscheidungen wie die folgenden Auswirkungen auch für spätere Lernprozesse (vgl. Enders 2007, 414):

- Für den Anfangsunterricht ist bekannt, dass in einer Anzahl von Schulen Korrekturen von Schreibungen im 1. Schuljahr abgelehnt werden. Diese Maßgabe wird zweifach begründet, dass entsprechend der Erwartung einer „lautgetreuen“ Schreibung – gemäß der Definition des Anfangs des Schrifterwerbs mit einer „alphabetischen Stufe“ – am Beginn des Schreibprozesses keine korrekten Schreibungen erwartet werden könnten und andererseits Entwicklung dann optimal verlief, wenn „eigenaktive“ Prozesse angeregt und diese nicht „gestört“ würden. Der Korrekturverzicht soll nicht nur das unterrichtliche Handeln betreffen, sondern soll zusätzlich als Empfehlung an die Eltern weitergegeben werden. So fordert das Lehrerbegleitbuch zu der Fibel Xa-Lando (Schöningh-Verlag, Paderborn 2009, 32) die Lehrerinnen unter der Überschrift „Elternarbeit“ auf, „zu verhindern, dass ehrgeizige Eltern die freien Schreibversuche ihrer Kinder korrigieren.“ Die Kontrolle der Schreibleistungen wird ausschließlich auf „Lauttreue“ ausgerichtet (wie auch immer sie definiert wird).
- Da die kasuistische Ansammlung von einzelnen rechtschreiblichen Phänomenen, die, als „Orthographie“ bezeichnet, für das Erreichen der „orthographischen Stufe“ ausschließlich eine memorierende Aneignung erwarten lässt, wurden in den vergangenen Jahren für gedächtnisbasiertes Rechtschreiblernen entsprechend der angestrebten „Schülerorientierung“ eine große Anzahl methodischer Varianten entwickelt. Ihre Auswahl basiert auf der Annahme, dass memorierendes Üben, das häufiges Wiederholen erfordert, besonderer Motivierung bedürfe und dass Motivation dann am ehesten zu erreichen sei, wenn Formen gewählt werden, die als entwicklungsgemäß zu interpretieren sind. Die Definition von Entwicklungsgemäßheit folgt entsprechend der Modellierung als Reifung, d. h. durch die Hierarchisierung vom Leichten zum Schweren. Dabei gelten spielerisches Lernen, Handlungsbezug und sinnbezogene „Ganzheitlichkeit“ („mit allen Sinnen“) sowie ein emotionaler Bezug zu

<sup>1</sup> (vgl. z. B. die 2008 veröffentlichten Ergebnisse der LOGIK-Studie: „Individuelle Unterschiede in der Rechtschreibleistung zu Beginn der Grundschule konnten ab diesem Zeitpunkt [3. Schj.] zuverlässig vorhergesagt werden“ (Schneider 2008, 148)).



den zu schreibenden Inhalten (z.B. Schreiben in kommunikativer Funktion, Berücksichtigung angeblicher Vorlieben für angebliche „Jungen- bzw. Mädchenwörter“) als Prinzipien für „leichtes Lernen“, die auf die gesamte Grundschule, aber auch auf die Hauptschule bezogen werden. Unter den Vorzeichen der Motivationswahrung werden z.B. auch „Eigendiktate“ empfohlen, bei denen die Schüler Texte abschreiben, die an von ihnen entfernten Stellen im Raum liegen („Fensterbankdiktate“) (vgl. Risel 2008). Das Zurücklegen des Weges bis zum Platz soll der Motivation und zugleich als Gedächtnisschulung dienen. Teilweise werden die Kinder aufgefordert, diese Wege hüpfend, kriechend usw. zurückzulegen. Übungen dieser Art machen überdeutlich, dass der Unterricht in diesen Empfehlungen nicht auf die lerntheoretisch notwendige systematische Erarbeitung von Strukturen und Zusammenhängen ausgerichtet ist (zur Kritik vgl. auch Bredel et al. 2010).

- Übungen in der Sekundarstufe, soweit sie überhaupt noch für den Erwerb rechtschreiblicher Leistungen vorgesehen sind, gelten – folgt der Unterricht, wie vielfach anzunehmen ist, den Schulbüchern – einzelnen orthographischen Phänomenen. Sie bestehen aus Sortier- und Sammelaufgaben, deren orthographische Interpretation erneut den Schülern überlassen wird. Auch sie zeigen, dass sie ebenso wenig auf systematisches Regelerkennen abzielen.

Die Form der Leistungskontrolle, die im unterrichtlichen Alltag noch immer die häufigste ist, ist das Diktat. Wie auch immer seine Durchführung methodisch gestaltet wird – der Unterricht, der den Vorgaben der Lehrwerke folgt, geht auch bei diesen Kontrollen nicht theoriegeleitet systematisch vor, indem er den Erwerb von Strukturen beobachten lässt. Das Sammelsurium der „Merkwörter“, die in den Lehrwerken als zu üben angegeben werden und deren memorierende Aneignung überprüft wird, ist gerade durch das Merkmal „Ausnahme“, begründet mit Abweichungen von der erwarteten „Lauttreue“, gekennzeichnet:

Es handelt sich, resümierend zusammengefasst, um einen Unterricht,

- der einer orthographischen Modellierung folgt, die nicht systematisch, sondern kasuistisch angelegt ist,
- der daher mit der didaktischen Präsentation des Gegenstandes nicht auf dessen regelbasierte, sondern auf dessen memorierende Aneignung abzielt,
- der dieses didaktische Vorgehen mit einer Modellierung von Entwicklung als Reifung von einfachen zu komplexen Formen legitimiert und dabei die Bedeutung sowohl sozialer Muster und Habitualisierungen als auch der unterrichtlichen Instruktionen für das Lernen ausklammert.

Bei seinen rechtschreiblichen Diagnosen misst er daher Folgendes:

- die Gedächtnisleistungen der Kinder – und teilweise in Verbindung damit
- das Maß sowohl der sprachlichen als auch der kognitiven Ressourcen, die sie für die Verarbeitung der Angebote und Aufgaben im Unterricht in ihrer jewei-

ligen sozialen Umgebung für den Erwerb (rechtschreiblicher) Kompetenzen erwerben konnten sowie

- das Maß psychischer Stabilität, die ihnen zur Entwicklung heuristischer Kompetenz zur Verfügung steht, um die strukturbezogenen Instruktionen des Unterrichts revidieren zu können.

So lässt sich abschließend festhalten, dass Ermittlungen rechtschreiblicher Kompetenzen in einem Unterricht, der Orthographie nicht systematisch repräsentiert, sondern der Lernen als Reifung definiert und der dabei impliziert, dass alle Kinder alle angenommenen Phasen natürlich durchlaufen und deren Übergänge „eigenaktiv“ leisten, nur begrenzte Gültigkeit zur Bestimmung von individuellem rechtschreiblichen Leistungsvermögen haben: Sie lassen unberücksichtigt, dass die Leistung vieler Schüler zu starken Anteilen die angetroffenen schulischen Bedingungen spiegeln. Da der Unterricht denjenigen, die viel Unterstützung zum Entdecken der Regularitäten, das den Wissensaufbau und -ausbau ermöglicht, bedürfen, nur geringe Hilfe bietet, können mehrheitlich nur die Schüler, die bereits stabile kognitive, sprachliche und allgemein psychische Ressourcen aufbauen konnten, gute Leistungen zeigen. Diese Kausalität messen die Diagnoseinstrumentarien nicht, weil ihre Beurteilungen auf differenzierte qualitative Analysen, damit auch auf eine Beurteilung der Leistungen des Unterrichts, den die Schüler bisher erfahren haben, verzichten – es sind Beurteilungen, die im Sinne von Neubauer/Stern (2007) und Rost et al. (2009) „nicht fair“ sind (vgl. Kap. 2).

Im Folgenden sollen Konsequenzen dieser Verknüpfung lerntheoretischer, sprachanalytischer und pädagogischer Zusammenhänge für die Ermittlung rechtschreiblicher Kompetenz konkretisiert werden. Dabei wird sich veranschaulichen lassen, in welchem starkem Maße die Chancen für den Kompetenzerwerb, damit zugleich die für das Gelingen seiner adäquaten Ermittlung von den Instruktionen des Unterrichts abhängen. Die Anwendung des ressourcenorientierten Entwicklungsbegriffs, als „Ausbau“ bezeichnet, auf eine exemplarisch reduzierende orthographische Aufgabe kann die Funktion, die Rechtschreibung für die Aneignung sprachlicher Strukturen jenseits des alltäglichen Sprachgebrauch hat, zeigen. Als Beispiel wähle ich die s-Schreibung. Sie ist ein Beleg für die orthographische Systematik in der Wortschreibung (also unter Auslassung der syntaktischen Komponente der s-Schreibung bei <das/dass>). Gründe für die Wahl dieses Beispiels sind zum einen seine hohe Fehlerhäufigkeit (vgl. Witzmann 1980; Marx 1999; Fix 2002; Risel 2008; Hinney 2010) bis in die Sekundarstufe, zum anderen die relativ große Komplexität der Regularitäten für seine Schreibungen. So ermöglicht dieses Beispiel, notwendige Dimensionen des Ausbaus des orthographischen Wissens aufzuzeigen, weil es Schülern Gelegenheit gibt, die Komplexität eines spezifischen Falls systematisieren zu können.

Die folgende Schematisierung basiert auf der Modellierung des Rechtschreiblernens als Erwerb von orthographischen Formen, die als Ausbau differenzierend sprachliche Strukturen repräsentieren und dabei literate Formen als grammatisch kontrollierbare Formen sichtbar und erlernbar machen. Sie zeigt Lernen als Zunahme von Wissen, nicht als Veränderung kognitiver Strukturen (s. Kap. 2). Somit modelliert die Aneignung der Wortschreibung im Deutschen unter Berücksichtigung des allmählichen Ausbaus des Wissens der Lerner. Damit schließt sie an die Resultate der bereits angesprochenen empirischen Untersuchungen zum Schrifterwerb an, die diesen als Nutzung erworbener sprachlicher und kognitiver Ressourcen interpretieren: Neues Wissen entsteht unter Nutzung und Wahrung bereits erworbener Wissensbestände. Das bedeutet im negativen Fall: Falsches Wissen wird „mitgeschleppt“ und behindert somit den Ausbau. Die anschließende Analyse von Schülerschreibungen wird zeigen, dass so eine Modellierung die primäre Funktion von unterrichtsbezogener Diagnose erfüllt: Sie ermöglicht die Formulierung analytischer Fragen, die entsprechend der Aufgabe von Diagnose, Hinweise auf anschließende Themenfelder des Unterrichts zu geben, zu beantworten sind (vgl. Blatt/Jarsinski 2009; Röber 2009b; Thelen/Kiso i. E.).

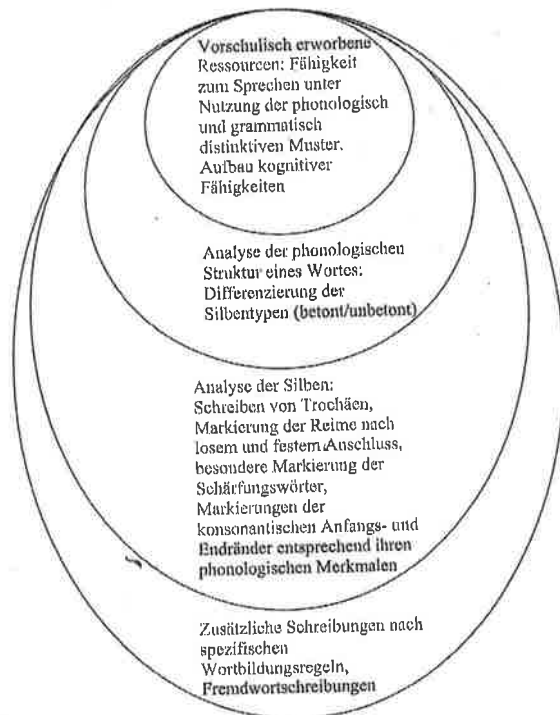


Abb. 3 Modellierung des Erwerbs der Wortschreibung des Deutschen als Aufbau von systematischem sprachlichem Wissen

#### 4 Ein Beispiel für die Ermittlung rechtschreiblicher Kompetenz als Erwerb von systematischem sprachlichen Wissen

Als Grundlage diagnostischer Fragen dient eine Modellierung des Erwerbs der Wortschreibung des Deutschen, wie sie in Abbildung 3 dargestellt ist. Die Strukturen, die das Schema benennt, betreffen alle Wortschreibungen. Sie lassen sich daher exemplarisch auf alle Markierungen beziehen und ordnen diese der umfassenden phonologisch und morphologisch fundierten orthographischen Systematik der Wortschreibungen ein, die es im Lernprozess primär zu erwerben gilt: Eine entsprechende unterrichtliche Präsentation belegt/verstärkt für den Lerner dabei zugleich die Funktion der Orthographie, spezifische distinktive Strukturen der Sprache auf einer generellen Ebene zu symbolisieren – und lässt dabei zugleich die entsprechenden Strukturen erkennen. Buchstaben wird dabei für die Wortschreibung die Funktion zugewiesen, in musterhaften Folgen phonologische und morphologische Merkmale der Sprache zu kennzeichnen: Bezogen auf die phonologische Funktion repräsentieren sie die Lautung eines Wortes in Abhängigkeit von ihrer Position im Wort (vgl. Maas 1992; Röber 2009a).

Die phonologischen Gesetzmäßigkeiten der deutschen Standardsprache, nach der Laute in Endrändern immer stimmlos sind, eröffnen durch orthographische Differenzierungen die Möglichkeit, morphologische Zuordnungen, damit textuale Zusammenhänge für ein kontextbildendes Lesen zu symbolisieren.

Die folgende Tabelle bezieht die oben dargestellte generelle Modellierung von Aufgaben der Aneignung auf die der s-Schreibung (<s> vs. <ß> vs. <ss> für [s]) und formuliert diagnostische Fragen, die sich aus der strukturierenden Perspektive ergeben. Deren Beantwortung gibt Auskunft über die individuell erreichten Teilkompetenzen, die als Strukturmerkmale einzelfallübergreifend sind, zeigt daher den Erwerb systematisch integrierten Wissens an. Die rechte Spalte zeigt beispielhaft Falschreibungen aus Schülertexten aus je zwei Klassen der Schuljahre 2–6 (n = 124) (eigene Untersuchung).

Die kursiv gedruckten Wörter markieren die Fehler eines Jungen, dessen Schreibungen von Testwörtern Thema einer Diskussion unterschiedlicher diagnostischer Interpretationen in Valtin/Hofmann 2009 ist. Folgende Tests wurden hier zugrundegelegt: Gutschrift (vgl. Löffler/Meyer-Schepers 2009), HSP (vgl. May 2009), Sprachsystematischer Rechtschreibtest (SRT, vgl. Blatt/Jarsinski 2009), Oldenburger Fehleranalyse (OLFA, vgl. Thomé/Thomé 2009). Wenn Schreibungen der s-Laute hier exemplarisch analysiert werden, lassen sich daran abschließend die Positionen der derzeitig praktizierten Diagnostik resümieren.

Eine Diagnose entsprechend der folgenden Fragestellungen setzt voraus, dass die Lerner in der Lage sind, Anschlussdifferenzen in den Reimen (loser Anschluss (*l<sup>o</sup>sen*) und fester Anschluss (*l<sup>o</sup>ssen*)) sowie den Kontrast zwischen stimmhaften (*n<sup>i</sup>esen*) und stimmlosen Konsonanten (*fl<sup>i</sup>eßen*) zu artikulieren.

Tab. 1 s-Schreibungen

Notwendiges schulisch erworbenes sprachliches Wissen zur Lösung der Aufgabe	Zu leistende Spezifizierung für die s-Schreibung	Diagnostische Frage	Beispielhafte Falschreibungen
Kenntnis des Zeichenrepertoires für die Schreibung der Wörter (Buchstabenformen)	«s, ß, z»	Wurden diese Buchstaben gewählt?	
Zuordnung zu ihren Markierungsfunktionen:			
Schreibung der Anfangsränder betonter und normaler Silben unter Einbezug der Fremdwortschreibung	«s» für [z] (für [s] in Dialekten und Fremdwörtern), (Sogel, Sekunde, Service.) «z» für [ts] («zwei»)	Kennt der Schüler die regelhafte Schreibung der Anfangsränder betonter und normaler Silben ausschließlich mit «z» oder «s»?	<i>Tbaubrer/Zauberer</i> <i>Bentwisch/Sandwich</i>
Schreibung der Anfangsränder von Reduktionssilben: Differenzierung nach stimmhaften und stimmlosen Lauten, Identifikation von Schärfungswörtern	«s» für [z] «ß» für [s] «z» für [ts] («reisen, reißen, reizen»); «s» für [s], «tz» für [ts] in Schärfungswörtern («müsen, Mütze»)	Kennt der Schüler die Schreibung mit «s» für [z], «ß» [s], «z» für [ts] Kennt der Schüler die Schreibung mit «ss» und «tz» in Schärfungswörtern?	<i>Hoße/Hosse</i> <i>drausen/draußen</i> <i>Pilse, Hälze/Pilze, Hälse</i> <i>lasea/lassen</i> <i>Katse, Kaze/Katze</i>
Schreibung der Endränder der Stämme: morphologische Analyse der Wörter zur Bestimmung des Stammmorphems und zur Markierung seines Reims	Schreibung von Wörtern mit [s] am absoluten Stammende - mit gespanntem Vokal mit «z», «s», «ß» («geiz, geis, heiß») entsprechend der Schreibung der Trochäen (Konstantenschreibung) - mit ungespanntem Vokal mit «tz», «ss» (Schärfungswörter) («Witz, Biss») - mit «s» oder «z» nach Konsonanten entsprechend der Trochäen (Konstantenschreibung) («Gans, ganz») - Schreibung von Wörtern mit [s] vor Folgekonsonant im Stamm mit «s» («Rest»)	Kann das Kind das Stammmorphem isolieren und kennt es die Regularitäten für dessen Schreibung?	<i>reitz/reizt</i> <i>vorreist/verreißt/verreist</i> <i>ksiest/schießt</i> <i>ktst/kusst</i> <i>Tantz/Taz</i> <i>Wëße, Wesste/Weste</i> <i>Ganz/Gans</i> <i>Tans/Tanz</i> <i>Halz/Hals</i> <i>Gieskanne/Gießkanne</i> <i>aufgepast/aufgepasst</i>
Kenntnis von Wortbildungen und ihrer Schreibungen	- Schreibung mit «s» bei morphologischen Erweiterungen der Stämme und Komposita («Schiedsrichter, des Tsbils, nichts») - Schreibung der Morpheme «uis» und «mus»	Kann das Kind unterschiedliche Wortbildungsmorpheme identifizieren und schreiben?	<i>Geburzttag/Geburtstag</i> <i>Nachz/nachts</i> <i>Unterwex/unterwegs</i>
Kenntnis von der Fremdwortschreibung	- Schreibung mit Buchstaben-doppelung («ss») nach einer offenen Normalsilbe («Kassette»)	Kennt das Kind die von der deutschen Orthographie abweichenden Schreibungen von Fremdwörtern?	<i>pasirt/passiert</i>

Die folgende Tabelle ordnet die Schreibungen aller Testwörter mit s-Lauten durch den Fünftklässler entsprechend der Kategorisierung nach richtig/falsch, wie sie in den oben genannten Tests vorgenommen wurden, ein, um anhand der Schreibung für die s-Laute diagnostische Annahmen über seine orthographische Kompetenz formulieren zu können:

Tab. 2 Schreibungen von s-Wörtern eines Fünftklässlers

	Richtige Schreibung	falsche Schreibung
Schreibung der Anfangsränder betonter Silben	<i>Süße</i> <i>sied/sieht</i> <i>Vorsiek/Vorsicht</i> <i>Zahu</i> <i>ziot</i>	
Schreibung der Anfangsränder der Reduktionssilben «s» für [z] «ß» für [s] «ss» für [s]	<i>Feuse/Fernseher, Hose, Wiese, entgetzlich</i>	<i>Hälze</i> <i>Vergrößerung, drausea</i> <i>lusen/lassen</i>
Schreibung der Endränder entsprechend den Differenzen der Reime der Stammmorpheme		
nach gespanntem Vokal entsprechend der Konstantenschreibung «z» «s» «ß»	<i>grast, Spaß</i>	<i>Gieskanne, Reigverschluss, schließlich, schneeweis, fliest</i>
nach ungespanntem Vokal entsprechend der Konstantenschreibung «ss» «tz» «s» bzw. «z» nach «l, n»	<i>Schloss, Schluss</i> <i>Platz, Netz, etsetzlich, ganz</i>	<i>aufgepast, bischen</i> <i>entsetlich</i> <i>Ganz/Gans</i>
Wortbildungen	<i>Eintrittskarte</i>	
Fremdwortschreibung		<i>pasirt</i>

Die Tabelle ermöglicht eine Einordnung der Leistungen des Jungen bei der s-Schreibung in systematische Zusammenhänge (die Dokumentation der Schreibungen aller Wörter in Röber 2009b). Sie zeigt eine große Verunsicherung in allen Bereichen. So ist zu beobachten, dass er außer bei «Spaß», vermutlich ein gespeichertes Wortbild, nie den Buchstaben «ß» gewählt hat. Annehmend, dass der Junge in der Lage ist, die Differenz von [s] und [z] (er stammt aus dem Westfälischen) zu bilden, kann aufgrund dieser Beobachtung davon ausgegangen werden, dass ihm das Wissen über die Nutzung von «ß» als graphisches Zeichen für die Markierung des stimmlosen s-Lautes innerhalb eines Wortes nicht zur Verfügung steht. Vermutlich hat er dessen Funktion im Anfangsunterricht nicht erkannt, kann es daher auch nicht differenzierend nutzen und ignoriert es bei seinen Schreibungen. Möglicherweise hat er aufgrund der Ignoranz dieses Buchstaben auch nicht die entsprechende Kategorie für die Wahrnehmung der lautlichen Differenz von [s] und [z] als schriftrelevant entwickeln können (s. u. auch die Analyse von \*Hälze/«Hälse»).

Die Ignoranz von <ß> hat nicht nur eine Bedeutung für die Diagnose der Schreibungen der Wörter, die mit <ß> geschrieben werden, sondern lässt auch an der Stabilität der orthographischen Fähigkeit der Schreibung mit <s> und <ss> zweifeln: Diese Schreibungen können zufällige Richtigschreibungen sein. Somit können auch die Wörter, die orthographisch korrekt mit <s> geschrieben wurden, nicht als Beleg für einen Aufbau von orthographischem Wissen als systematisches Wissen interpretiert werden. Dieses wird eher in falschen Schreibungen (anderer Schüler, s. Tabelle) wie *\*verreißt*, *\*Weßpe*, *\*Bentwisch* sichtbar, da die Kinder mit ihrer Entscheidung für <ß> zeigen, dass sie gelernt haben, <ß> für den stimmlosen s-Laut zu wählen, und damit – trotz fehlerhaften Schreibungen – Wissen über die Systematik der s-Schreibung zeigen.

Die Schreibungen *\*<Ganz>*, *\*<Hälze>* / *<Gans, Hälse>* lassen darauf schließen, dass er beim Schreiben nicht gespeicherter Wörter in der erlernten Weise lautanalytisch vorgeht. Diese Vermutung basiert auf der Analyse der Artikulation, der Schüler bei ihrem Lösen der Schreibaufgabe bekanntlich eher folgen als auditiven Merkmalen (vgl. Treiman 1985; 1998; Röber 2009a). Die Öffnung des nasalen Verschlusses bei [n] und der liquiden Enge bei [l] lassen sich als [t] wahrnehmen, das als oraler Verschluss am gleichen Artikulationsort gebildet wird, so dass [ts], geschrieben als <z>, identifiziert werden kann; [gans] = [gants] (vgl. „*Böhse Onkelz*“). Die Schreibung *\*Hälze* lässt jedoch wieder auf eine mangelnde Wahrnehmung der Differenz von [s] und [z] schließen ([<sup>h</sup>el.sə bzw. [<sup>h</sup>el.tsə]), da der s-Laut in der Reduktionssilbe (in der Dialektregion des Jungen: Westfalen) stimmhaft ist, so dass kein [ts] wahrzunehmen wäre: [<sup>h</sup>el.zə].

Die Tatsache, dass er die notwendige Differenzierung von [s] und [z] orthographisch nicht anzeigt, lässt über seine Richtigschreibungen des s-Lautes in relativ vielen Wörtern mit der morphologischen Schärfungsschreibung (<tz>, <ss> im Endrand) staunen. Abgesehen von den Schreibungen mit <z>, <tz> und <s> in den Anfangsrändern lassen sich jedoch in allen Kategorien auch Falschschreibungen finden. Das kann als Indiz dafür interpretiert werden, dass er die richtig geschriebenen Wörter als Wortbilder gespeichert hat: außer <entsetzlich> sind es relativ häufig vorkommende Wörter (<Platz, Netz, Schloss, Schluss>). (Die Analyse seiner übrigen Schreibungen bestätigt dieses Bild, vgl. Röber 2009b).

Zusammenfassend ist zu sagen, dass die s-Schreibungen (trotz der richtigen Buchstabenwahl (Graphemtreffer) von genau 50% (16:16)) keinerlei rechtschreibliche Kompetenzentwicklung annehmen lassen. Aufgrund der mangelnden graphischen Differenzierung für [s] und [z] können, wie gesagt, auch die richtigen Schreibungen <ss>, mit <s>, <z> und <tz>, nicht als gesichertes Wissen interpretiert werden. Die Analyse lässt sich in folgender Weise resümieren:

- Es ist dem Unterricht nicht gelungen, dem Jungen die Nutzung bereits aufgebauter Ressourcen (die Fähigkeit, [s] und [z] zu differenzieren), für den Erwerb von neuem, schriftsprachlichen Wissen zu ermöglichen: Die in den

Lehrwerken übliche Präsentation der Buchstabenform <ß> als ein Zeichen zur Differenzierung der s-Laute (nach der Präsentation des Buchstaben <s>) ohne eine Veranschaulichung der differenzierenden Funktion des Buchstabens hat bei dem Jungen nicht ausgereicht, um ihn die unterschiedlichen Funktionen von <s> und <ß> erkennbar zu machen. Möglicherweise konnte der Junge aufgrund der Tilgung von <ß> für seine Schreibungen auch keine oder nur eine unzulängliche Wahrnehmungskategorie für die Differenzierung von [s] und [z] entwickeln.

- Die Schreibung *\*Hälze* (die sehr häufig in der Grundschule anzutreffen ist, vgl. Schmalhofer i.E.) lässt sich als eine Bestätigung für diese Vermutung interpretieren. Sie weist zugleich darauf hin, dass die Schreibungen des Fünftklässlers noch immer einer Lautanalyse entsprechend den Instruktionen des Anfangsunterrichts folgen: Er segmentiert die gesprochenen Wörter ausschließlich lautisolierend analog den isolierten Buchstaben, für die er eine bestimmte Lautung erlernt hat, und schreibt dann diesen Buchstaben (auch diese Interpretation findet eine Bestätigung in der Analyse seiner anderen Falschschreibungen, vgl. Röber 2009b).
- Richtigschreibungen sind daher entweder als Zufallsprodukte oder (wie die morphologischen Schärfungsschreibungen) als Gedächtnisleistungen, nicht als Zeichen von orthographischem, d.h. systematischem Wissen, zu interpretieren.

Die wenigen Belege, die die Tests bieten, lassen qualitativ keine fundierten Aussagen zu (was auch als Aussage über die unzulängliche orthographische Systematik der Testkonstruktionen zu deuten ist). Wenn meinen Interpretationen dennoch zugestimmt werden kann, lassen sich die Resultate in folgender Weise diagnostisch generalisieren:

- Die Schreibungen des Jungen spiegeln die Erwartungen des Unterrichts wider, die durch die sprachlichen Aufgabenstellungen an die Kinder hergetragen werden: Dort, wo (1.) die Schrift als primär „lautgetreu“ modelliert wird und den Schülern geschriebene Wörter daher als Buchstabenketten, gesprochene Wörter analog dazu als Lautketten dargestellt werden, wird die Wahrnehmung der Schüler in einer Form fixiert, die das Erkennen von Strukturen und Systematik verhindert. Diese „einfache“ Schriftpräsentation bleibt, wie z.B. die Präsentation der Schärfungsschreibung auch in den Lehrwerken der Sekundarstufe I zeigt, nicht auf den Anfangsunterricht beschränkt. Ihre Folge ist der Verzicht vieler Schüler auf das kognitiv fundierte Suchen nach orthographischen Regeln als Rahmen für den Aufbau der notwendigen Wahrnehmungskategorien. Nur das Erkennen der Regeln, die Systematik anzeigen, ermöglicht ihnen in dem langjährigen Schrifterwerb, Schrift als zentrales Element für den vielleicht lebenslangen Sprachausbau zu nutzen.

- Dort, wo (2.) Orthographie in Ergänzung von Annahmen einer „Lauttreue“ als kasuistisches Sammelbecken von „Ausnahmen“ modelliert wird, können nur Gedächtnisleistungen als Lernprozesse erwartet werden. Entsprechend sind die Aufgabenstellungen, und entsprechend begrenzt erfolgreich sind die Reaktionen vieler Schüler, die ihnen lerntheoretisch folgen.
- Die Leistungen des Jungen können (3.) zeigen, dass es ihm in den vier Schuljahren, die er in der Schule verbracht hat, nicht gelungen ist, sein anfänglich schulisch erworbenes Wissen für eine Progression im Sinne eines Ausbaus zu nutzen. Die Instruktionen des Unterrichts waren nicht geeignet, ihm elementares Wissen (wie das für die Nutzung des Buchstabens «ß») im Anschluss an seine bereits vorhandenen Ressourcen (Differenzierung [s]/[z]) erwerben zu lassen. Seine Schreibungen im 5. Schuljahr weisen nach, dass es nicht zutrifft, dass, wie ein Stufenmodell es suggeriert, die vorläufigen Annahmen zum Erlernen des Gegenstands einer früheren Stufe zu einem späteren Zeitpunkt revidiert werden. Vielmehr scheinen die entstandenen Habitualisierungen als Folge der „kindgemäßen“ Instruktionen bei einigen Schülern eine Veränderung der Wahrnehmungen zu verhindern.
- Dort, wo (4.) Rechtschreibung in eine primär lautgetreue Schreibung und eine orthographische, definiert als kasuistische Sammlung, differenziert wird, wird beiden Teilen ein unterschiedlicher Schwierigkeitsgrad (aus der Erwachsenenperspektive) zugesprochen. Diese Attribuierung korreliert mit einer Modellierung von Entwicklung, die den Lernprozess als eine Folge in sich abgeschlossener Stufen vom „Leichten“ zum „Schweren“ interpretiert. Vor diesem Hintergrund erhalten Fehler von Kindern den Charakter von Natürlichkeit. Die Automatik der natürlichen Entwicklung wird ihnen jedoch in einem bestimmten (willkürlich festgelegten, darum auch kontrovers diskutierten) Alter abgesprochen: Von einem bestimmten Zeitpunkt an werden Fehler als widernatürlich sanktioniert. Als Ursachen für die Fehlentwicklung gelten dann (in reformpädagogischer Konsequenz) außerschulische Faktoren („Legasthenie“ als Folge von pathologischen Vererbungen, familiärer Probleme, Schulwechsel usw.). Dort, wo das schulorganisatorisch möglich ist, erhalten die Schüler/innen einen zusätzlichen Unterricht, befremdlicherweise oft sogar als „Therapie“ bezeichnet. Dieser Unterricht nimmt in aller Regel in Deutschland (im Kontrast zu anderen Ländern) lediglich eine zeitliche Intensivierung der sprachlichen Arbeit vor – unter Beibehaltung der gleichen orthographischen Präsentationen und der gleichen lerntheoretischen Annahmen, nach denen auch der erfolglose Unterricht konzipiert war (vgl. Bos et al. 2006). Diese Zirkularität ist überall dort anzutreffen, wo die Annahme von Entwicklung/Lernen in der Weise modelliert ist, die hier als „reformpädagogisch“ beschrieben wurde.

Blatt (2009; 2010) und Hinney (2010) sehen, ebenso wie ich hier dargestellt habe (vgl. auch Röber 2010), den Schlüssel für eine qualifizierte Diagnose orthographischer Leistungen in einer strukturierten Fehleranalyse, die den Erwerb einzelner orthographischer Phänomene dem Erwerb einer maximal umfassenden orthographischen, damit auch sprachlichen Systematik einordnet. Die Hoffnung, die beide für eine baldige Aneignung dieser Differenzierungen in die unterrichtliche Praxis äußern, scheint jedoch nur dann berechtigt zu sein, wenn der notwendige „Paradigmenwechsel“ nicht nur auf eine veränderte Beschreibung orthographischer Regularitäten beschränkt bleibt (vgl. die vielen wenig fruchtbaren Debatten wie zuletzt in Naumann/Herné 2010b vs. Böhme/Bremrich-Vos 2010): Alle drei Komponenten von Unterricht, die klassischerweise zu dem „didaktischen Dreieck“ verbunden werden, bilden eine kausale Einheit: der Gegenstand (Orthographie als Mittel zum Ausbau sprachlicher Kompetenz als sprachlicher Vielfalt), der Schüler mit seinen jeweiligen Ressourcen und der Lehrer als Repräsentant des Inhalts in einer adäquaten inhaltlichen und methodischen Gestaltung als Lerngegenstand und als Interpret der Schülerleistungen. Die hier vorgenommene Darstellung des Komplexes Diagnose konnte den engen Bezug zwischen den Punkten des Dreiecks aufzeigen.

## Literatur

- Adam-Schwebe, Stefanie/Souvignier, Elmar: Messung des Leseverständnisses in der Sekundarstufe I. In: Hofmann, Bernhard/Valtin, Renate (Hrsg.): Checkpoint Literacy. Tagungsband 2 zum 15. Europäischen Lesekongress 2007 in Berlin. Berlin: DGLS 2008, 59–73
- Artelt, Cordula/Baumert, Jürgen/Julius-McElvany, Nelle/Peschar, Jules: Das Lernen lernen: Voraussetzungen für lebensbegleitendes Lernen. Ergebnisse von PISA 2000. Paris: OECD 2004
- Balhorn, Heiko: Miteinander an einem Tisch. Dokumentation einer Podiumsdiskussion. In: DGLS. Wir reden miteinander. Theorien und Praxen des Schriftspracherwerbs. München und Lich: DGLS 2001, 21–78
- Barnitzky, Horst/Brügelmann, Heiko/Hecker, Ulrich (Hrsg.): Kursbesuch Grundschule. Frankfurt a.M.: Grundschulverband 2009
- Birk, Elisabeth: Universalien der Schrift. Zu den schrifttheoretischen Prämissen psychologischer Lesemodelle. Frankfurt a.M.: Peter Lang 2009
- Birk, Elisabeth/Häffner, Sonja: Was ist phonologische Bewusstheit? Schrifttheoretische Analysen einer psychologischen Fragestellung. In: Huneke, Hans-Werner (Hrsg.): Geschriebene Sprache: Strukturen, Erwerb, didaktische Modellbildungen. (Schriftenreihe der Pädagogischen Hochschule Heidelberg, Bd. 45). Heidelberg: Mattes 2005, 53–72
- Blatt, Inge/Jarsinski, Stephan: Auswertung nach der Sprachsystematischen Rechtschreibdiagnose. In: Valtin, Renate/Hofmann, Bernhard (Hrsg.): Kompetenzmodelle der Orthographie: Empirische Befunde und förderdiagnostische Möglichkeiten. Berlin: DGLS 2009, 75–90



- Blatt, Inge: Sprachsystematische Rechtschreibdidaktik: Konzept, Materialien, Tests. In: Bredel, Ursula/Müller, Astrid/Hinney, Gabriele (Hrsg.): *Schriftsystem und Schriffterwerb: linguistisch-didaktisch-empirisch*. Reihe Germanistische Linguistik. Berlin: de Gruyter 2010, 101–132
- Böhme, Katrin/Bremerich-Vos: Haben wir Tomaten auf den Augen? Eine Replik auf den Beitrag von Carl Ludwig Naumann & Karl-Ludwig Herné. In: *Didaktik Deutsch* 28 (2010), 22–30
- Bommes, Michael: Die Unwahrscheinlichkeit von Erziehung und die „Integration von Migrant\*innenkindern“. In: Amos, Karin/Meset, Wolfgang/Proske, Matthias (Hrsg.): *Öffentliche Erziehung revisited*. Erziehung, Politik und Gesellschaft im Diskurs. Wiesbaden: VS Verlag 2010
- Bos, Wilfried/Hornberg, Sabine/Bonsen, Martin/Buddeberg, Irmela: Herausforderungen und Perspektiven für die Grundschule im Kontext von IGLU, KESS, LAU. In: Hanke, Petra (Hrsg.): *Grundschule in Entwicklung: Herausforderungen und Perspektiven für die Grundschule heute*. Münster: Waxmann 2006, 17–41
- Bredel, Ursula: Die satzinterne Großschreibung – System und Erwerb. In: Bredel, Ursula/Müller, Astrid/Hinney, Gabriele (Hrsg.): *Schriftsystem und Schriffterwerb: linguistisch-didaktisch-empirisch*. Reihe Germanistische Linguistik. Berlin: de Gruyter 2010, 217–234
- Bredel, Ursula/Müller, Astrid/Hinney, Gabriele: Einleitung. In: Bredel, Ursula/Müller, Astrid/Hinney, Gabriele (Hrsg.): *Schriftsystem und Schriffterwerb: linguistisch-didaktisch-empirisch*. Reihe Germanistische Linguistik. Berlin: de Gruyter 2010, 1–8
- Bußmann, Hadumod: *Lexikon der Sprachwissenschaft*. Stuttgart: Kröner 1990
- Caravolas, Maria: Language-Specific Influences of Phonology and Orthography on Emergent Literacy. In: Altarriba, Jeanette (Hrsg.): *Cognition and culture*. Amsterdam: North-Holland 1993, 207–228
- Costard, Sylvia: *Störungen der Schriftsprache: Modellgeleitete Diagnostik und Therapie*. Stuttgart: Thieme 2007
- Ehlich, Konrad (Hrsg.): *Anforderungen an Verfahren der regelmäßigen Sprachstandsfeststellung als Grundlage für die frühe und individuelle Förderung von Kindern mit und ohne Migrationshintergrund*. Bonn, Berlin: Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) 2005
- Ehlich, Konrad/Bredel, Ursula/Reich, Hans H.: *Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF). Referat Bildungsforschung (Hrsg.): Referenzrahmen zur altersspezifischen Sprachaneignung*. Bonn, Berlin: Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) 2008
- Enders, Angela: *Der Verlust der Schriftlichkeit: Erziehungswissenschaftliche und kulturtheoretische Dimensionen des Schriftspracherwerbs*. Berlin: LIT-Verlag 2007
- Fix, Martin: „Die Recht Schreibung ferbesern“. Zur orthographischen Kompetenz in der Zweitsprache Deutsch. In: *Didaktik Deutsch* (2002), Heft 12, 39–55
- Frith, Uta: *Psychologische Aspekte des orthographischen Wissens: Entwicklung und Entwicklungsstörungen*. In: Augst, Gerhard (Hrsg.): *New Trends in Graphemics and Orthography*. Berlin u. a.: de Gruyter 1986, 218–233
- Goswami, Usha: *So denken Kinder: Einführung in die Psychologie der kognitiven Entwicklung*. Bern: Huber 2001
- Hauais, Eduard: *Lernen in der Landessprache*. Baltmannsweiler: Schneider Hohengehren 2007
- Herné, Karl-Ludwig/Naumann, Carl-Ludwig: *Aachener Förderdiagnostische Rechtschreibfehler-Analyse (AFRA): Systematische Einführung in die Praxis der Fehleranalyse mit Auswertungshilfen*. Aachen: Alfa Zentaurus 2007
- Hinney, Gabriele: *Wortschreibungs-kompetenz und sprachbewusster Unterricht: Eine Alternativkonzeption zur herkömmlichen Sicht auf den Schriftspracherwerb*. In: Bredel, Ursula/Müller, Astrid/Hinney, Gabriele (Hrsg.): *Schriftsystem und Schriffterwerb: linguistisch-didaktisch-empirisch*. Reihe Germanistische Linguistik, Berlin: de Gruyter 2010, 47–100
- Institut für Qualitätsentwicklung im Bildungswesen (IQB). <http://www.iqb.hu-berlin.de/vera2> (zuletzt aufgerufen 10.09.2010)
- Karmiloff-Smith, Annette: *Beyond Modularity. A Developmental Perspective on Cognitive Science*. Cambridge: MIT 1992
- Kohler, Klaus: *Bedingungen für die Diagnose des Erfolgs einer Alphabetschrift. Kritik aktueller Diagnoseverfahren*. In: Röber, Christa (Hrsg.): *Schriftsprach- und Orthographieerwerb: Erstlesen, Erstschreiben*. (= DTP 2), Baltmannsweiler: Schneider Hohengehren i. E.
- Löffler, Ilona/Meyer-Schepers, Ursula: *Auswertung nach dem linguistischen Kompetenzmodell*. In: Valtin, Renate/Hofmann, Bernhard (Hrsg.): *Kompetenzmodelle der Orthographie*. Berlin: DGLS 2009, 161–177
- Maas, Utz: *Grundzüge der deutschen Orthographie*. Tübingen: Niemeyer 1992
- Maas, Utz: *Sprache und Sprachen in der Migrationsgesellschaft: Die schriftkulturelle Dimension*. (Schriften des Instituts für Migrationsforschung und Interkulturelle Studien (IMIS), 15) Göttingen: V&R unipress 2008
- Maas, Utz: *Können Sprachen einfach sein?* *Grazer Linguistische Studien* 69 (Sonderdruck) 2009
- Marx, Harald: *Rechtschreibleistung vor und nach der Rechtschreibreform: Was ändert sich bei Grundschulkindern?* In: *Zeitschrift für Entwicklungspsychologie und pädagogische Psychologie* (1999), Heft 4, 180–189
- Mattes, Veronika: *Der Einfluss von Rechtschreibkenntnissen auf die intuitive Syllabierung von Wörtern mit fester Anschlusskorrelation*. In: Huneke, Hans-Werner (Hrsg.): *Geschriebene Sprache: Strukturen, Erwerb, didaktische Modellbildungen*. (Schriftenreihe der Pädagogischen Hochschule Heidelberg, Bd. 45). Heidelberg: Mattes 2005, 73–92
- May, Peter: *HSP. Diagnose orthographischer Kompetenz zur Erfassung der grundlegenden Rechtschreibstrategien*. Handbuch Manual. Hamburg: vpm 2002
- May, Peter: *Auswertung nach dem Strategiediagnosekonzept*. In: Valtin, Renate/Hofmann, Bernhard (Hrsg.): *Kompetenzmodelle der Orthographie: Empirische Befunde und förderdiagnostische Möglichkeiten*. Berlin: DGLS 2009, 75–90
- Mayr, Sabine: *Grammatikkenntnisse für Rechtschreibregeln? Drei deutsche Rechtschreibwörterbücher kritisch analysiert*. Tübingen: Niemeyer 2007
- Mischo, Christoph/Wahl, Stefan (i. E.): *Standardisierte Testverfahren zur Messung von Lese- und Rechtschreibfähigkeiten*. In: Röber, Christa (Hrsg.): *Schriftspracherwerb*. (= DTP 1), Baltmannsweiler: Schneider Hohengehren i. E.
- Naumann, Carl Ludwig/Herné, Karl-Ludwig: *Warum ist die Tomate leichter als das Fahrradschloss? Überlegungen zu Itemkomplexität und Kompetenzmodellierung in der Rechtschreibung*. In: *Didaktik Deutsch* 28 (2010), 5–21 (zitiert Naumann/Herné 2010a)

- Naumann, Carl Ludwig/Herné, Karl-Ludwig: Statt einer Re-Replik – die vielen konsenten Punkte unerwähnt, aber sozusagen ein paar Kirschtomaten nachgereicht. In: *Didaktik Deutsch* 28 (2010), 22–31 (zitiert Naumann/Herné 2010b)
- Neubauer, Aljoscha/Stern, Elisabeth: *Lernen macht intelligent: Warum Begabung gefördert werden muss*. München: Deutsche Verlags-Anstalt 2007
- Nisbett, Richard E.: *Intelligence and how to get it: Why Schools and Culture Count*. New York: W.W. Norton & Company 2009
- Oelkers, Jürgen: *Reformpädagogik: Eine kritische Dogmengeschichte*. Weinheim: Juventa 1996
- Oesterdiekhoff, Georg W./Rindermann Heiner (Hrsg.): *Kultur und Kognition*. Münster: Lit. 2008
- Ossner, Jakob: *Kompetenzen im Sprachunterricht des Deutschen*. In: Frederking, Volker/Huneke, Hans-Werner/Krommer, Axel/Meier, Christel (Hrsg.): *Taschenbuch des Deutschunterrichts. B.1. Sprach- und Mediendidaktik*. Baltmannsweiler: Schneider Hohengehren 2010, 138–152
- Pinker, Steven: *Wörter und Regeln: Die Natur der Sprache*. Heidelberg: Spektrum 2000
- Risel, Heinz: *Arbeitsbuch Rechtschreibdidaktik*. Baltmannsweiler: Schneider Hohengehren 2008
- Röber-Siekmeier, Christa/Tophinke, Doris (Hrsg.): *Schrifterwerbskonzepte zwischen Sprachwissenschaft und Pädagogik*. Hohengehren: Schneider 2002
- Röber, Christa: *Die Leistungen der Kinder beim Lesen- und Schreibenlernen. Grundlagen der Silbenanalytischen Methode: Ein Arbeitsbuch mit Übungsaufgaben*. Hohengehren: Schneider 2009 (zitiert Röber 2009a)
- Röber, Christa: *Eine silbenanalytische Auswertung von Wortschreibungen und ihre Konsequenzen für den Schrifterwerbsunterricht*. In: Valtin, Renate/Hofmann, Bernhard (Hrsg.): *Kompetenzmodelle der Orthographie: Empirische Befunde und förderdiagnostische Möglichkeiten*. Berlin: DGLS 2009, 114–147 (zitiert Röber 2009b)
- Röber, Christa: *Schrift lehrt hören, sprechen und verstehen. Orate Sprache – Schriftliterale Sprache in didaktischem Kontext*. Vortrag auf der Jahrestagung der DGfS, Berlin 2010 <http://home.ph-freiburg.de/roerberfr> (zuletzt aufgerufen 18.05.2011)
- Rost, Detlef: *Intelligenz: Fakten und Mythen*. Weinheim: Beltz 2009
- Schmalhofer, Helen: *Das linguistische Wissen der Kinder am Anfang des Schrifterwerbs*. Unveröffentlichte Diss. Freiburg: Pädagogische Hochschule i.E.
- Schmid-Barkow, Ingrid: *Diagnose, Beobachtung und Förderung sprachlicher Kompetenz*. In: Frederking, Volker/Huneke, Hans-Werner/Krommer, Axel/Meier, Christel (Hrsg.): *Taschenbuch des Deutschunterrichts. B.1. Sprach- und Mediendidaktik*. Hohengehren: Schneider 2010, 379–390
- Schneider, Wolfgang: *Entwicklung und Erfassung der Rechtschreibkompetenz im Jugend- und Erwachsenenalter*. In: Hasselhorn, Marcus/Marx, Harald/Schneider, Wolfgang (Hrsg.): *Diagnostik von Rechtschreibleistungen und -kompetenz. Tests und Trend*. Bd. 6. Frankfurt, Würzburg, Leipzig: Hogrefe 2008, 145–159
- Schnitzler, Carola D.: *Phonologische Bewußtheit und Schrifterwerb*. Stuttgart: Thieme 2008
- Schründer-Lenzen, Agi: *Schriftspracherwerb und Unterricht. Bausteine professionellen Handlungswissens*. Wiesbaden: Verlag für Sozialwissenschaften 2007

- Thelen, Tobias/Kiso, Andrea: *Leistungsbeobachtungen unter Berücksichtigung der analytischen Fähigkeiten der Kinder*. In: Röber, Christa (Hrsg.): *Schriftspracherwerb*. Bd. 1 der Reihe DTP, Hohengehren: Schneider i. E.
- Thomé, Gunther/Thomé, Dorothea: *Schriftspracherwerb*. Heidelberg: Studienbibliographie Sprachwissenschaft 1999
- Treiman, Rebecca: *Onsets and Rimes as Units of Spoken Syllables: Evidence from Children*. In: *Journal of Experimental Child Psychology* 39 (1985), Heft 1, 182–201
- Treiman, Rebecca/Broderick, Victor/Tincoff, Ruth/Rodriguez, Kira: *Children's Phonological Awareness. Confusion between Phonemes that Differ Only in Voicing*. In: *Journal of Experimental Child Psychology* 68 (1998), Heft 1, 3–31
- Uhlig, Johannes/Solga, Heike/Schupp, Jürgen (2009): *Ungleiche Bildungschancen: Welche Rolle spielen Underachievement und Persönlichkeitsstruktur? Discussion Paper SPI 2009–503*. Wissenschaftszentrum Berlin für Sozialforschung. Berlin: <http://www.wzb.eu/bal/aam> (zuletzt aufgerufen 15.7.10)
- Valtin, Renate/Hofmann, Bernhard (Hrsg.): *Kompetenzmodelle der Orthographie: Empirische Befunde und frühdiagnostische Möglichkeiten*. Berlin: DGLS 2009
- Witzmann, Eva: *Zu Fehlerursachen und Fehlerhäufigkeit bei der Schreibung von Wörtern mit s-ss-B*. In: *Deutschunterricht* (1980), Heft 7/8, 429–432
- Wygotski, Lew: *Denken und Sprechen*. Frankfurt/M.: Fischer, 5. Aufl. 1934/1991