

Schreibentwicklungsforschung

Ein kurzer Überblick unter besonderer Berücksichtigung der Entwicklung prozeßorientierter Schreibfähigkeiten¹

1 ‚Schriftspracherwerb‘ und ‚Schreibentwicklung‘

Forschungen zur ‚Entwicklung von Schreibfähigkeiten‘ gliedern sich heute – eher aus forschungspraktischen als theoretischen Gründen – in zwei Hauptfelder:

Zum einen gibt es den sehr großen Bereich der Untersuchungen zu den Vorstufen des Schreibens und dem Erstschreiben. Für die Vorstufen hat sich hier in der angelsächsischen Literatur der Terminus ‚emergent literacy‘ durchgesetzt. Im Blick auf die unmittelbar darauf folgende Phase wird im deutschsprachigen Bereich von ‚Schriftspracherwerb‘ gesprochen. ‚Emergent literacy‘ und ‚Schriftspracherwerb‘ umfassen begrifflich primär den Bereich des Erwerbs der Kompetenzen, die für die graphemisch-orthographische aber auch für die visuelle und motorische Kontrolle des Schreibens erforderlich sind. Dieser Prozeß ist in starkem Maße von den spezifischen Bedingungen des jeweiligen Schriftsystems und der darauf jeweils aufbauenden Orthographie geprägt. Eine begriffliche Abgrenzung des ‚Schriftspracherwerbs‘ von den Prozessen der Entwicklung *textorientierter* Handlungs- und Ausdrucksfähigkeiten scheint deshalb sinnvoll. Im folgenden wird aus diesem Grund im Blick auf den zuletzt genannten Bereich von ‚Schreibentwicklung‘ gesprochen. Es soll noch einmal betont werden, daß die sich etablierende Zweiteilung in ‚Schriftspracherwerbsforschung‘ einerseits und ‚Schreibentwicklungsforschung‘ andererseits mehr forschungspraktisch begründet als theoretisch gerechtfertigt ist. Wer sich für die Entwicklung der Syntax oder etwa der Argumentationsstrukturen im Schreiben interessiert, muß sich mit dem Schriftspracherwerb nicht notwendigerweise beschäftigen, während allerdings eine sachgerechte Einschätzung (ortho-)graphischer Schreibleistungen häufig eine syntaktische, semantische und textuelle Interpretation verlangt. Nicht zuletzt deshalb ist in jüngerer Zeit eine zunehmende Konvergenz theoretischer Konzepte in diesen beiden Bereichen zu beobachten, wobei die Gemeinsamkeiten im Kontext eines umfassenden Begriffs der Schreibhandlung betont werden.²

- 1 Der vorliegende Beitrag ist die überarbeitete und erweiterte Fassung eines Vortrags, der für das Erfurter Symposium „Deutschdidaktik – Ontogenetische Aspekte der Aneignung von Sprache und Literatur im Schulalter“ (3.–6. Juni 1991, Pfl. Erfurt/Mühlhausen) abgefaßt worden ist. Auf die syntaktische und textbezogene Dimension der Schreibentwicklung kann hier leider nur sehr knapp eingegangen werden. Diese Aspekte werden ausführlich in einem Artikel des Handbuchs „Schrift und Schriftlichkeit“ (hrsg. v. Hartmut Günther, Otto Ludwig, Berlin, New York et al., im Druck) thematisiert (vgl. Feilke i. D.).
- 2 So betont *Mechthild Dehm* (z. B. 1986) den Zusammenhang zwischen dem Schreiben und dem jeweiligen mentalen Schreibkonzept, über das die SchreiberInnen verfügen. Sowohl für den Schriftspracherwerb wie auch für die Schreibentwicklung ist die reflexive Konzeptualisierung und Schematisierung der eigenen Schreibpraxis eine zentrale Voraussetzung für Lernfortschritte. Diese gehen stets aus von einer aktiven Veränderung von Schemata (Schema-Akkommodation), die die

Der folgende Beitrag bezieht sich ausschließlich auf die ‚Schreibentwicklung‘ und damit auf einen schulisch primär für das traditionelle Feld der Aufsatzdidaktik relevanten Forschungsbereich. Das primäre Ziel der Forschungen ist hier die theoretische Modellierung und empirische Erfassung der Entwicklung einer *textuellen Handlungskompetenz* im Medium geschriebener Sprache einschließlich der dazugehörigen strukturorientierten und prozessualen Subkompetenzen. Als ‚textuelle Handlungskompetenz‘ ist dabei sowohl das für die *Produktion* erforderliche Wissen wie auch das für die *Kommunikation* mittels schriftlicher Texte erforderliche Wissen anzusprechen. Der Gesamtbereich läßt sich gliedern in verschiedene Wissensbereiche, von denen die wichtigsten im folgenden kurz angeführt werden:

- ein soziales Wissen über die normativen Rahmenbedingungen der Kommunikation und die Geltungsbereiche allgemeiner kommunikativer Werte wie Objektivität, Aufrichtigkeit und Verständlichkeit,
- ein nicht primär sprachliches, enzyklopädisches Welt-Wissen,
- ein sprachlich-mikrostrukturelles lexikalisches und syntaktisches Strukturwissen, das sich nach Maßgabe eines
- sprachlich makrostrukturellen, auf Kommunikationszwecke und Textfunktionen orientierten Wissens entwickelt und differenziert,
- sowie ein häufig routinisiertes, praktisches Wissen über Orthographie und Interpunktion wie auch über den Prozeß und die Subprozesse der Schreibhandlung als einer spezifischen Form der Texterzeugung (literales Routinewissen).

Auf die Beziehungen zwischen diesen Wissensbeständen und ihre Veränderungen im Verlauf der Schreibentwicklung kann ich hier leider nicht eingehen (vgl. dazu Feilke/Augst 1989, S. 301 ff.). Wichtig ist aber der mittlerweile vielfach bestätigte Befund, daß die Entwicklung von Weltwissen und sozialem Wissen einerseits und die Entwicklung eines auf das Schreiben bezogenen Struktur- und Handlungswissens andererseits in einer engen Wechselbeziehung stehen, wobei der besondere Effekt des Schreibens in einer Förderung der Fähigkeit zur bewußten Kontrolle der Textproduktion in allen ihren Dimensionen besteht.

2 Probleme der begrifflichen Bestimmung von ‚Schreibentwicklung‘

Während der Ausdruck ‚Schriftspracherwerb‘ im oben angeführten Sinne mittlerweile als weitgehend terminologisiert aufgefaßt werden kann, gilt dies für ‚Schreibentwicklung‘ nicht. Das ist bedauerlich, denn eine an der Produktionsform ‚Schreiben‘ orientierte didaktische Alternative zur traditionellen ‚Aufsatz-Erziehung‘ verlangt zunächst eine eigenständige, empirisch fundierte begriffliche Modellierung der ‚Schreibentwicklung‘. Leider gehen die Meinungen darüber, was unter Schreibentwicklung verstanden werden soll, noch weit auseinander. Die Differenzen gehen erstens zurück auf die Schwierigkeit einer theoretischen Bestimmung des Vorgangs als *Reifungs-* oder *Lern-* oder *Sozialisations-*Prozeß. Jedes dieser

Textproduktion bestimmen, gleich ob es nun um das Schreiben ganzer Texte oder einzelner Wörter geht. Die gleichen Zusammenhänge untersucht und betont *Utz Maas* (1991) systematisch und historisch aus orthographietheoretischer Perspektive.

Entwicklungskonzepte erfordert in ganz unterschiedlichem Maße linguistische, psychologische und soziologische Modellierungen der Schreib-Kompetenz, je nachdem, ob man von einer ‚Aktivierung‘ und Differenzierung angeborener linguistischer Grundstrukturen der Kompetenz³, der Ausbildung einer medienspezifisch kognitiv-kommunikativen Problemlösefähigkeit des Individuums⁴ oder aber der sozialisatorischen Aneignung schriftspezifischer Sprachnormen ausgeht⁵.

Dazu kommt zweitens das schwierige Problem der Bestimmung des Verhältnisses spezifisch sprachlicher/textueller Aneignungsprozesse zu den allgemeinen entwicklungspsychologischen Determinanten der Schreibentwicklung wie etwa der Zunahme des Weltwissens und Entwicklung der Fähigkeit zur Perspektivenübernahme.

Eine dritte Schwierigkeit besteht in der Notwendigkeit, das Verhältnis von mündlicher und schriftlicher Modalität des sprachlichen Ausdrucks bei der Ausbildung der Schreibkompetenz zu bestimmen. Umstritten ist, ob es sich bei der Schreibentwicklung um die Restrukturierung einer bereits im Medium gesprochener Sprache ausgebildeten Grundkompetenz handelt oder aber der Aneignungsprozeß als Erwerb einer sprachlichen Struktur eigener Art zu konzipieren ist. Die Debatte um Dependenz und Autonomie der geschriebenen Sprache spielt hier auch bei der Bestimmung des Begriffs ‚Schreibentwicklung‘ eine wichtige Rolle (vgl. Müller 1990).

Als vierter und letzter Punkt schließlich ist die teils theoretisch, teils historisch begründete Heterogenität der möglichen methodischen Herangehensweisen als Problem der begrifflichen Bestimmung von ‚Schreibentwicklung‘ anzuführen: Während die Sprachwissenschaft und auch große Teile der Psychologie, in der Tradition strukturlinguistischer Ansätze stehend, die Untersuchung der ‚Schreibentwicklung‘ seit etwa 60 Jahren primär über die sprachliche Analyse von Veränderungen lexikalischer, syntaktischer und textuell-kommunikativer *Produkteigenschaften* geschriebener Texte betreiben, hat die seit Anfang der 70er Jahre sich zunehmend ausweitende und ab Beginn der 80er Jahre dominierende prozeßorientierte Schreibforschung zu einer Reformulierung von Schreibfähigkeit als einer spezifischen *Handlungskompetenz* geführt. Die dadurch geforderte theoretische Integration struktureller und prozessualer Ansätze und Resultate der Forschung ist für den Begriff der ‚Schreibentwicklung‘ erst noch zu erbringen.

Trotz dieser Schwierigkeiten bei der begrifflichen Abgrenzung und theoretischen Modellierung der Schreibentwicklung sind es vor allem zwei Faktoren, die Anlaß zu der Hoffnung geben, daß es in der näheren Zukunft zu einer Konsolidierung dieses Begriffs kommen könnte:

Erstens hat sich seit etwa Mitte der 70er Jahre auf der Grundlage prozeßorientierter Forschungen und des theoretischen Konzeptes ‚problemorientierten Handelns‘⁶ erstmalig

3 Diese Position wird z. B. von *Carol Chomsky* (1972) vertreten.

4 Dieser Prämisse folgen z. B. *Carl Bereiter* und *Marlene Scardamalia* in ihren Untersuchungen weitgehend (vgl. *Bereiter/Scardamalia* 1987).

5 Diese Auffassung findet sich in vielen Konzepten, die den Zusammenhang von schulischer Sozialisation und Schriftsprache betonen, so z. B. in *David Olsons* und *Nancy Torrance*‘ (1981) Konzept der ‚schoolled language‘. Vgl. kritisch dazu *Nystrand* (1986).

6 Ich neige dazu, den Begriff des ‚problemorientierten Handelns‘ dem des ‚problemlösenden Handelns‘ vorzuziehen. Der Grund dafür ist die Beobachtung, daß Kommunikation – und das gilt auch für das Schreiben – nicht nur die Fähigkeit verlangt, bestimmte ‚äußerlich vorgegebene‘ Probleme zu lösen, sondern zu einem großen Teil auf der Fähigkeit beruht, Probleme erst für die

ein für die Forschungspraxis relevanter Begriff des Schreibens herausgebildet, der dazu geführt hat, daß Untersuchungen zur Schreibentwicklung heute die spezifischen Bedingungen schriftlicher Textproduktion bereits von vorneherein ins Untersuchungsdesign miteinzubeziehen und zu kontrollieren versuchen.⁷ Erst seitdem wird Schreibentwicklung als Problem der Entwicklung von Schreib-Fähigkeit modelliert. Bis in die 70er Jahre unseres Jahrhunderts ist dagegen zwar immer wieder die Entwicklung der Strukturen schriftlicher Texte auf einer Altersachse untersucht worden, sie sind aber nicht *als geschriebene* Texte untersucht worden. Dazu wäre es erforderlich gewesen, die modalitätsspezifischen, also die *besonderen* Bedingungen *schriftlicher* Textproduktion und Kommunikation als einen zentralen Faktor für die Erklärung von Struktureigenschaften geschriebener Texte und ihrer Veränderung im Entwicklungsverlauf heranzuziehen. Genau dies ist in der aktuellen Forschung nahezu selbstverständlich geworden.

Anlaß zu Optimismus im Blick auf die Klärung des Begriffs der ‚Schreibentwicklung‘ gibt außerdem die Tatsache, daß die Heterogenität oder besser Vielfalt der mittlerweile entwickelten Methoden das Bemühen um die theoretische Konvergenz der Resultate eher zu beflügeln als zu behindern scheint (vgl. Baurmann 1989). Während die von der kognitiven Psychologie inspirierte Prozeßorientierung in der Schreibforschung zunächst alle strukturorientierten Ansätze zu diskreditieren schien, erfolgt nun zunehmend die Interpretation von Textstrukturen im Licht prozessualer Konzepte. Die sprachlichen Strukturen von Texten werden als *Spuren* von Problemlösungsprozessen im Schreiben aufgefaßt und beschrieben (vgl. z.B. McCutchen 1986; Feilke/Augst 1989; Baurmann/Ludwig 1990). Die mangelnde Sensibilität rein prozessualer Ansätze für die strukturellen Manifestationen von Routinen und die *Musterhaftigkeit* von Problemlösungen wird durch diese Konvergenz ebenso ausgeglichen wie die nicht genügend ausgeprägte Sensibilität der auf die linguistische Struktur orientierten Sprachwissenschaft für Texte als Ergebnis kognitiver und kommunikativer *Prozesse* (vgl. dazu Antos 1989).

Der folgende Abschnitt gibt unter Berücksichtigung der historischen Differenzierung von Forschungsproblemen zunächst einen kurzen Überblick über die verschiedenen Forschungsbereiche zur Schreibentwicklung. Während dieser Überblick ein Eingehen auf Ergebnisse im einzelnen nicht erlaubt, werden dann im Abschnitt 4 Resultate empirischer Forschungen zur Entwicklung von Prozeßkompetenzen im Schreiben vorgestellt.

3 Untersuchungstypen und Inhalte bisheriger Forschung zur Schreibentwicklung

Im Blick auf das theoretische und quantitativ empirische Niveau der zur Verfügung stehenden Untersuchungen zur Schreibentwicklung sind drei Typen von Untersuchungen unterscheidbar. Die quantitativ umfassendsten Untersuchungen zur Schreibentwicklung sind Nationalstudien mit großen Zahlen (vgl. etwa Richardson et al. 1976, zur National child de-

Kommunikation und durch Kommunikation zu schaffen. Anders ausgedrückt: Entwicklung ist immer auch Resultat der Fähigkeit, sich und dem Kommunikationspartner Aufgaben zu stellen (vgl. auch die Kritik an der kognitivistischen Orientierung des Hayes/Flower-Modells von Carter 1988).

7 Vgl. Bereiter 1980 und Bracewell 1980.

velopment study: n = 16 000). Sie dienen vorwiegend der Schreibleistungsmessung im Kontext schulischer Zielvorgaben. Dazu zählen z. B. die amerikanischen NAEP-Untersuchungen⁸ (NAEP 1977, 1980; vgl. Brown 1981; Applebee et al. 1986) und die IEA-Aufsatzstudie⁹ (vgl. Lehmann 1988; Hartmann 1989). Resultate solcher Großstudien erreichen oft eine vergleichsweise hohe Publizität, die Ergebnisse jedoch sind wissenschaftlich großenteils unbefriedigend, weil z. B. die Qualitätsbeurteilung der Aufsätze nicht theoretisch expliziert und begründet wird (vgl. etwa Lehmann 1988, S. 352ff.) oder aber – wie im Falle der jüngsten NAEP-Untersuchung – Selbsteinschätzungen von SchreiberInnen eine zentrale Rolle spielen. Hier führt eine mittlere Größe deskriptiver Untersuchungen (n = ca. 50–500) weiter, die, theoretisch motiviert und wissenschaftlich um Explizitheit bemüht, eine Verbindung mit didaktischen Interessen anstreben (vgl. etwa Britton et al. 1975; Loban 1976; Wilkinson et al. 1980; Augst/Faigel 1986; Langer 1986; McCutchen 1986; Schnewly 1988). Von dieser Gruppe von Untersuchungen, die in der Regel den Anspruch haben, ein wissenschaftlich legitimes Gesamtbild der Schreibfähigkeit von SchreiberInnen unterschiedlicher Altersstufen zu vermitteln, sind noch einmal Untersuchungen abzugrenzen, die entweder sehr spezielle Teilaspekte der Schreibkompetenz – häufig unter experimentellen Bedingungen – erforschen oder aber, am Einzelfall phänomenologisch orientiert, Fallstudien zur Entwicklung von Schreibfähigkeit unternehmen. Zur ersten Gruppe zähle ich die zentralen Arbeiten von Bereiter/Scardamalia, zur zweiten z. B. Bissex' (1980) Studie zur Schreibentwicklung ihres Sohnes Paul zwischen 5 und 9 Jahren sowie neuere Untersuchungen zum frühen Schreiben (vgl. etwa Dyson 1985; Himley 1988). Hier sind jeweils genaue und lebensnahe Detailinformationen zum ‚Fall‘ mit einer leider geringen Verallgemeinerbarkeit und Theoretisierbarkeit verknüpft. Verschiedentlich wird deshalb auch – m. E. durchaus erfolgreich – in neueren Untersuchungen eine Verbindung von Fallstudien mit quantifizierenden Verfahren der Auswertung versucht (vgl. z. B. Langer 1986).

Bei der folgenden Darstellung von Ergebnissen der Forschung beschränke ich mich auf Resultate generalisierender und quantifizierender Ansätze. Damit ist leider – gerade unter didaktischen Gesichtspunkten – ein erheblicher Informationsverlust im Blick auf individuelle Lernstrategien und Entwicklungsverläufe verbunden. Auf der anderen Seite aber darf m. E. – gleichfalls unter didaktischen Gesichtspunkten – der mögliche Nutzen einer modellbildenden Formulierung von Entwicklungsprozessen ebenso wie der dabei zugrundegelegten empirischen (Durchschnitts-)Normen nicht geringgeschätzt werden. Eine individuelle Entwicklung läßt sich nur biographisch nachvollziehen; zu ihrem kompetenten Verstehen gehört aber auch die Interpretation des Entwicklungsstandes im Blick auf eine theoretisch qualifizierte und empirisch gesicherte Entwicklungsnorm.

Von den Forschungsinhalten her betrachtet, kann man die wichtigen Schwerpunkte bisheriger Schreibentwicklungsforschung durch drei Stichworte kennzeichnen: syntaktische Schreibfähigkeiten; Textstrukturierung und Schreibprozeßkompetenzen.

Dabei hat die Erforschung der Entwicklung *syntaktischer* Schreibfähigkeiten vom Beginn dieses Jahrhunderts an bis in die 70er Jahre die Forschungsinteressen dominiert, nicht zu-

8 NAEP = National assessment of educational progress.

9 IEA = International Association for the evaluation of educational achievement.

letzt weil eine komplexe Syntax – weithin unausgesprochen – auch als Ausweis besonderer kognitiver Fähigkeiten galt.¹⁰

Als Beispiele für die Entwicklung der Forschung im Bereich der syntaktischen Schreibfähigkeiten lassen sich – gewissermaßen als Eckpunkte – die Arbeiten von LaBrant (1933), Hunt (1965 und 1970) sowie Crowhurst/Piché (1979) und Rubin (1982) anführen. Während über lange Zeit die Satzlänge als wichtigstes Maß der syntaktischen Schreibfähigkeit galt (vgl. auch Kegel 1987, S. 61 ff.), zeigt die Arbeit Lou LaBrants, daß die Entwicklung syntaktischer Komplexität primär abhängig ist von der Zahl der Subordinationen. LaBrants Subordinationsindex blieb bis in die 60er Jahre die wichtigste Beschreibungsgröße für Entwicklungsprozesse im Bereich der Syntax. Hunt (1965 und 1970) konnte dann zeigen, daß erstens ab einem Alter zwischen 15 und 17 Jahren die syntaktische Komplexität – gemessen am Subordinationsindex – ein stabiles Plateau erreicht, zweitens aber die Satzlänge weiter ansteigt, ohne daß dies etwa auf mehr Koordinationen zurückgeführt werden könnte. Der Grund dafür ist ein kontinuierlicher und schreibspezifischer Trend zur *Erweiterung* vor allem von Nominal- und Verbalphrasen, der ab der genannten Altersphase noch einmal zunimmt. Es läßt sich damit ein Differenzierungsprozeß syntaktischer Relationen feststellen, der über zunächst koordinative und dann subordinative Techniken hin zur syntaktischen Integration von Propositionen auf der Phrasenebene verläuft. Die auf diese Art und Weise durch eine gesteigerte Einbettungstiefe von Propositionen erreichte Ausdrucksökonomie ist aber, wie Crowhurst/Piché (1979) und Rubin (1982) zum ersten Mal deutlich zeigen konnten, nicht die ultima ratio der Entwicklung syntaktischer Schreibfähigkeiten. Die Ausprägung der syntaktischen Komplexität hängt nach den Ergebnissen dieser Autoren primär von der pragmatischen Konstellation ab, in der der schriftliche Text produziert und rezipiert wird. In Abhängigkeit vom Adressaten und der Textsorte zeigten sich in diesen Untersuchungen bei den gleichen Schreibern erhebliche Differenzen in der Einbettungstiefe von Propositionen, wobei die Komplexität u. a. mit zunehmender Vertrautheit des Adressaten abnahm. Das heißt, ein guter Schreiber kann sich u. U. dadurch auszeichnen, daß er etwa einen privaten Brief bewußt parataktisch formuliert. Die syntaktische Komplexität konnte nach diesen Ergebnissen nicht mehr als autonomes Kompetenzmaß für den Entwicklungsverlauf verstanden werden; vielmehr wurde es nun erforderlich, den Begriff syntaktischer Schreibfähigkeit in ein pragmatisch reflektiertes Konzept schriftlicher Kommunikation einzubetten (vgl. dazu Feilke i. D.).

Dieser Umschwung, der in der Forschung etwa ab Beginn der 70er Jahre feststellbar ist, hat dazu geführt, daß die Schreibentwicklungsforschung sich der semantischen und pragmatischen Struktur von Texten sowie den entwicklungspsychologischen und kommunikativen Rahmenbedingungen ihrer Genese und Veränderung zuwendete. Wie auch für die Linguistik insgesamt wurde für die Schreibentwicklungsforschung der *Text* zur Leitgröße der wissenschaftlichen Modellierung des Sprachhandelns und der ihm zugrundeliegenden Kompetenzen. Das war insofern neu, als nunmehr eben auch Bedingungen des Handelns in Rechnung zu stellen waren: das Interesse am Adressaten, das Wissen vom Adressaten, die Verfügbarkeit und kommunikative Relevanz von Beständen des Weltwissens, die emotionale

10 Dieses Vorurteil kann heute als widerlegt gelten. Syntaktische Komplexität korreliert beispielsweise mit dem Intelligenzquotienten nur sehr schwach. Ein wesentlich deutlicherer Zusammenhang ist etwa zwischen der Differenziertheit und dem Umfang des mentalen Lexikons und dem IQ nachweisbar. Vgl. Sampson 1964; Richardson et al. 1976; weitere Ergebnisse dazu auch in Feilke (i. D.).

le Beteiligung der Schreibenden, ihre Kenntnis von Texthandlungsmustern wie ‚Erzählen‘, ‚Argumentieren‘, ‚Berichten‘ u. a. m. Die 70er und vor allem 80er Jahre sind hier gekennzeichnet durch das Erscheinen einer ganzen Reihe deskriptiver, entwicklungsorientierter Untersuchungen, die die linguistische Beschreibung von Textstrukturen mit einer psychologischen Hypothesenbildung und psychologischen Begriffen zu verbinden suchen.¹¹ Dafür stehen exemplarisch Konzepte wie ‚expressive writing‘ oder ‚transactional writing‘ bei Britton et al. (1975) aber auch psychologisch interpretierte Textstrukturkategorien wie ‚chronicle‘ bei Golden/Vukelich (1989) oder ‚material-systematisch‘ und ‚formal-systematisch‘ bei Feilke (1988) und Feilke/Augst (1989). Auf Ergebnisse dieser Untersuchungen möchte ich, wie gesagt, hier nicht eingehen und verweise dafür auf den weiter oben bereits angeführten Handbuchartikel. Als ein übergreifendes Resultat aus diesen Untersuchungen läßt sich jedoch der folgende, auch methodisch wichtige Gesichtspunkt festhalten: Die Entwicklung textorientierter Schreibkompetenzen vollzieht sich nicht als eine passive Übernahme feststehender Textkategorien wie Schilderung, Charakteristik, Erörterung etc. durch die jungen SchreiberInnen.¹² Vielmehr verläuft die Entwicklung *krishenhaft* als Prozeß eines Aufbaus von verschiedenen ‚natürlichen‘ Textstrukturierungsmöglichkeiten, die erst im Entwicklungsverlauf zu Kohärenz sichernden Textmustern bzw. textuellen Superstrukturen wie ‚Erzählung‘, ‚Bericht‘, ‚Argumentation‘ etc. konsolidiert werden können (vgl. Feilke 1990). Man hat also immer mit Brüchen in der Textstruktur zu rechnen, die einerseits Symptom für angewandte aber unzureichend kontrollierte Schreibstrategien sind, zum anderen aber auch als Hinweis auf mögliche Entwicklungen und Lernprozesse gelesen werden können. Der geschriebene Text muß in diesem Sinne verstanden werden als *Produkt* eines problemorientierten und problemlösenden Schreibprozesses, in dem die SchreiberInnen

- ihre subjektive Involviertheit,
- die sachliche Komplexität eines Themas,
- die formale Homogenität ihres Textes und
- die antizipierten Erwartungen eines Adressaten

‚unter einen Hut‘ bringen müssen. Die krisenhaften Spuren der sich fortentwickelnden Fähigkeit zur Integration dieser Anforderungen im Schreiben kennzeichnen hier die Übergänge zwischen verschiedenen Stufen der Entwicklung.

Daß in diesem Sinne Textprobleme als Schreibprobleme modellierbar sind, hat vor allem die ab Mitte der 70er Jahre zunächst in den USA einsetzende prozeßorientierte Schreibforschung gezeigt. Sie konnte auch verdeutlichen, welche enormen didaktischen Möglichkeiten sich aus dieser Tatsache für die Entfaltung der Fähigkeit des Schreibens und nicht nur dafür ergeben.

11 Zu nennen sind hier vor allem die Arbeiten von Britton et al. 1975; Applebee 1978; Wilkinson et al. 1980; Sinto 1986; Augst/Faigel 1986; Langer 1986; McCutchen 1986; Schneuwly 1988. In methodischer Hinsicht unterscheiden sich die genannten Arbeiten sehr stark; ihre Gemeinsamkeit besteht im Interesse an einer integrierten und von der Textebene her organisierten Modellierung der Schreibentwicklung.

12 Diese Textkategorien sind – vor allem in der Schule – meist rhetorischer Provenienz. Das pädagogische Insistieren auf ihrer Übernahme durch die Schüler kann für die Schreibentwicklung fatale Konsequenzen haben, die Britton et al. (1975, S. 3) wie folgt charakterisiert: „A somewhat mysterious orthodoxy resulted in certain categories being presented to the learner as beyond question or debate; his problem was limited to acquiring the appropriate strategies for performing in them.“ Auf diese Art und Weise wird Schreibfähigkeit zu einem schulischen Artefakt, das außerhalb von Schule seine Tauglichkeit verlieren muß.

4 Die Entwicklung von Prozeßkompetenzen im Schreiben

Bereits Anfang der 70er Jahre (z. B. Emig 1971) entstanden die ersten sogenannten Protokollanalysen des Schreibprozesses mit dem Ziel einer Aufklärung der Schreibentwicklung. Die dann ab etwa 1975 vorwiegend von der kognitiven Psychologie inspirierte Abwendung von den Texten und die Hinwendung zum Prozeß ihrer Erzeugung kann aus heutiger Sicht als Aufklärungs-Phase der Schreibforschung und der Erforschung geschriebener Sprache gewertet werden (vgl. Bereiter/Scardamalia 1987, S. 358 ff.). Auch wenn heute berechtigte Kritik an einer ausschließlichen Prozeßorientierung der Forschung geübt wird und man unter dem Stichwort ‚text as a trace of process‘ (McCutchen 1986) wieder verstärkt zur Untersuchung von Texten zurückkehrt, kann doch festgehalten werden, daß diese Phase im Blick auf den Begriff der Schreibfähigkeit dazu geführt hat, daß die kulturelle Prägung der Schreibprozesse und damit auch die didaktische Verantwortung für die Entwicklung der Schreibkompetenz deutlicher wurde. Die Erkenntnis, daß der komplexe Akt des Schreibens sich sinnvoll in eine größere Zahl großenteils unbewußter problemlösender Teilhandlungen zerlegen läßt und daß der Grad der Entfaltung dieser Teilhandlungen im faktischen Schreiben in engem Zusammenhang mit der Qualität der entstehenden Produkte steht, hat den Blick dafür geöffnet, daß entfaltete Schreibfähigkeit lehr- und lernbare Prozeßkompetenzen umfaßt. Konkret wird dies deutlich in den Ergebnissen der vor allem im us-amerikanischen Bereich von der allgegenwärtigen Praxis der Schreibleistungsprüfungen und des „writing-assessment“ in Schulen und Hochschulen indirekt vorangetriebenen Schreibforschung (vgl. Witte 1985). Diese Ergebnisse haben in der Schreibdidaktik und -methodik unmittelbare Konsequenzen. Wenngleich manche Vertreter (z. B. Matsuhashi/Gordon 1985, S. 237) in der Folge dieser Entwicklung auch schon vor einem Trend warnen, den man mit ‚Taylorisierung‘ der Schreibdidaktik umschreiben könnte, so hat die Entwicklung doch gezeigt, daß auch Prozeßkompetenzen erst erworben werden müssen und in jedem Falle gefördert werden können (vgl. auch Baurmann/Ludwig 1985). Der in Westeuropa ideologisch motivierten engen Bindung von Schreibfähigkeit an ein literarisches Geniekonzept hat die Schreibprozeßforschung im positiven Sinne aufklärerische Argumente entgegensetzen können.

Diese Argumentation verdeutlicht bereits, daß man nicht einfach von einer ‚Entwicklung‘ von Prozeßkompetenzen sprechen kann, sondern daß jeweils an das Untersuchungsumfeld und den Forschungsansatz rückgebundene und damit kulturelle Prozeßkontexte über die Ausbildung und Realisierung von Teilkompetenzen entscheiden. Dies bedenkend soll im folgenden trotzdem versucht werden, bezogen auf die Altersachse zu Verallgemeinerungen über den Verlauf der Ausbildung von Prozeßkompetenzen zu kommen. Ich beschränke mich in der Darstellung dabei auf die Fähigkeiten des Planens und des Überarbeitens.

4.1 Die Entwicklung der Planungsfähigkeiten

Die wichtigsten theoretischen Konzepte und empirischen Resultate zur Entwicklung von Planungsfähigkeit beim Schreiben stammen aus den Untersuchungen von Bereiter und Scardamalia (vgl. Bereiter/Scardamalia 1987). Auch zur Klärung des Planungsbegriffes haben sie Entscheidendes beigetragen. Sie verstehen unter Planung die konzeptuelle Vorwegnahme eines Handlungsverlaufs zum Zweck der Realisierung eines bestimmten (Kommunikations-)Zieles (vgl. ebd., S. 193). Im Anschluß an die von Hayes/Flower (1980) in die

Schreibforschung eingeführte Problemlöseperspektive gehen Bereiter/Scardamalia davon aus, daß die Ziele von den Problemen bestimmt werden, die sich dem Schreibenden stellen. Da diese Ziele nicht völlig feststehen, sondern im Verlauf des Schreibprozesses auch in Abhängigkeit vom entstehenden Text ständig modifiziert werden können, kann der Begriff der Planung nicht auf eine bestimmte Phase des Schreibens festgelegt werden. Planungsaktivitäten können ständig parallel zum eigentlichen Schreibprozeß mitlaufen, stehen verständlicherweise aber empirisch primär am Anfang der Schreibhandlung (vgl. Hayes/Flower 1980). Sie dienen dem Entwurf und der konzeptuellen Integration von Problemlösungen im Schreiben.

Klar ist deshalb, daß eine textorientierte Planungsaktivität solange nicht feststellbar ist, wie sich Schreibprobleme z. B. noch primär auf der Ebene der motorischen und graphemischen Kontrolle des Schreibens stellen. Erst oberhalb dieser Ebene geht es um Probleme der Kommunikation mittels schriftlicher Texte und um ‚Schreibentwicklung‘ im vorgeschlagenen Sinne des Begriffs. Hier gehen Bereiter/Scardamalia vom Modell eines zweigeteilten Problemraumes aus (vgl. auch Dolz/Schneuwly 1989). Sie unterscheiden zwischen dem „rhetorical space“ der Probleme, die sich von den Bedingungen der Kommunikation und der Sicherung der Verstehensvoraussetzungen her bestimmen und dem „content space“, das heißt den Problemen, die sich aus der Tatsache ergeben, daß jeder schriftliche Text ein bestimmtes Thema behandelt, das eigene Strukturierungsanforderungen an die SchreiberInnen stellt (vgl. auch Scardamalia et al. 1984). Im Blick auf die Behandlung und den relativen Stellenwert dieser beiden Problemräume im Schreiben nun ergeben sich nach den Untersuchungen von Bereiter/Scardamalia eindeutig mit dem Schreibalter korrelierende Entwicklungsverläufe (vgl. Bereiter/Scardamalia 1987, S. 199). Sie lassen sich zusammenfassend folgendermaßen charakterisieren:

- Die Planungsaktivitäten gewinnen erst mit steigendem Alter ein eigenes Gewicht in der Textproduktion.
- Zweitens entfalten sich gleichzeitig – neben den inhaltlich bestimmten konzeptuellen Aktivitäten der Schreiber – zunehmend die auf den rhetorischen oder kommunikativen Problemraum bezogenen Planungselemente.
- Drittens schließlich ist ein deutlicher Trend von lokal begrenzten Planungsaktivitäten zu einem stärker textorientierten globalen Planen feststellbar.

Eine entfaltete Planungskompetenz setzt voraus, die Anforderungen von *content space* und *rhetorical space* zunächst einmal überhaupt konzeptuell und dann auch in der eigenen Schreibpraxis trennen zu können. Aufschluß über die Entwicklung dieser Fähigkeit gibt die Analyse der Inhalte von Protokollen „lauten Denkens“ vor und während des Schreibens, die Untersuchung der sprachlichen Konzepte, über die SchreiberInnen Planungsprozesse beschreiben können, sowie die Analyse von Schreibpausen und äußerem Planungsverhalten (Notizen etc.) (vgl. zur Methodik auch unter forschungskritischen Gesichtspunkten Bereiter/Scardamalia 1987, S. 31 ff.).

Folgende Beobachtungsergebnisse lassen sich festhalten: Bis zu einem Alter von 10 Jahren gibt es praktisch keine Indikatoren, die auf eine Trennung von Textproduktion und Planung

bzw. auf Planungsphasen überhaupt hinweisen. Wenn sie mit einer Schreibaufgabe konfrontiert werden, beginnen Kinder bis zu diesem Alter unmittelbar mit dem Schreiben. Im Unterschied zu älteren Schreibern gibt es so gut wie keine Planungspausen vor dem Schreibbeginn. Allerdings ist die Pausendauer alleine als Indikator für Planungsvorgänge nicht ausreichend. Burtis et al. (1983) haben die Lautes-Denken-Protokolle 10-, 12- und 14-jähriger SchreiberInnen im Blick auf die Inhalte vor Beginn des Schreibens untersucht (vgl. auch Bereiter/Scardamalia 1987, S. 196 ff.). Sie stellen fest, daß allein der Umfang/die Länge der Protokolle (gemessen an der Zahl sogenannter *idea-units*) bei den 12-jährigen um das Doppelte gegenüber den 10-jährigen zugenommen hat. Dies zeigt offenbar eine Zunahme der auf das Schreiben bezogenen konzeptuellen Leistung an. Wichtige Aufschlüsse über die Entwicklung der Planungsfähigkeit hat die Analyse von Notizen und der Übernahme ihrer Inhalte in den Text beim Schreiben gebracht. Noch bei den 10-jährigen sind Text und Notizen praktisch nicht zu trennen. Selbst bei der expliziten Aufforderung, erst Notizen zu machen und dann auf der Grundlage dieser Notizen einen Text zu schreiben, beginnen 10-jährige Schreiber sofort mit der Textproduktion, oder anders formuliert, Notizen und Text sind nahezu identisch; Veränderungen werden bei der Übernahme der Notizen kaum vorgenommen. Erste deutliche Unterschiede treten hier bei den 14-jährigen auf. Auch ist erst diese Altersgruppe in der Lage, Schreib-Planungshandlungen zu segmentieren und konzeptuell in verschiedene Einzelschritte zu zerlegen, so z. B. wenn sie aufgefordert wird, Schreibhandlungen, die eine Modellperson in einer Videoaufzeichnung vollzieht, zu beschreiben (vgl. Bereiter/Scardamalia 1987).

Die Fähigkeit zur Entwicklung eines Textplans aber mit einer eigenen, vom Textinhalt abstrahierenden konzeptuellen Struktur, wie sie etwa Gliederungssymbole, Pfeile, Kernsätze etc. anzeigen, kann erst als Resultat von Lernprozessen in der frühen Adoleszenz bei den 18-jährigen festgestellt werden. Bis zu diesem Alter sind alle Varianten von Planung, wie die „Lautes-Denken-Protokolle“ zeigen, von inhaltlichen Problemen der Textproduktion dominiert und überlagert. Die Inhalte der Protokolle erstrecken sich in den vor der Adoleszenz liegenden Altersgruppen der 10- bis 14-jährigen zu 90 % auf Probleme, die inhaltliche Aspekte der geschriebenen Texte betreffen. Nur 10 % befassen sich mit der Form der Darstellung, Kommunikationszielen und Vermutungen über mögliche Wirkungen auf den Adressaten (vgl. ebd.). Der kommunikative Problemraum wird damit unter Gesichtspunkten der Schreibplanung offenbar erst sehr spät erschlossen.

Dieses Ergebnis ist ohne Probleme auf Forschungsergebnisse zur Entwicklung textueller Superstrukturen beziehbar, denen als heuristischen Schemata der Problemlösung im Schreiben auch für die Planungsprozesse große Bedeutung zukommt. Textorientierte globale Planungsfähigkeit ist ontogenetisch ein sehr spätes Produkt der schriftsprachlichen Lernprozesse. Dies zeigen u. a. Untersuchungen, in denen junge 10- und 14-jährige SchreiberInnen dazu aufgefordert wurden, beim Schreiben jeweils zwischen verschiedenen, in einer Liste vorgegebenen Fortsetzungsmöglichkeiten für den Text zu wählen und dafür Begründungen zu liefern. Obwohl die vorgegebenen Alternativen im Blick auf die globale Textstruktur jeweils ganz unterschiedliche Folgen hatten, tauchten in den Begründungen für die dann getroffenen Entscheidungen ausschließlich lokal motivierte Argumente auf, die zudem lediglich die inhaltliche, nicht aber die textuelle Kohärenz der Texte betrafen (vgl. Bereiter/Scardamalia 1987, S. 69 ff.).

Andere Untersuchungen setzen zur Modellierung der Entwicklung von Planungsfähig-

keit bei den Kenntnissen über textuelle Superstrukturen im Sinne der Definition von v. Dijk/Kintsch (1983) an, also bei Textstrukturwissen über Erzählungen, Argumentationen, Berichte etc. (vgl. Dolz/Schneuwly, 1989; Bereiter/Scardamalia 1987, S. 77 ff.). Die Kenntnis solcher Superstrukturen, die als Textordnungsmuster in ihrem Aufbau primär pragmatisch bestimmt sind, zeigt die Fähigkeit zur Antizipation und zum Monitoring auch der globalen Aspekte der Textproduktion an. Die auf dieses globale Planungswissen zielenden Studien erbringen übereinstimmend ein bemerkenswertes Ergebnis: Schon zu einem relativ frühen Zeitpunkt ihres Lernprozesses kennen Schreiber solche Superstrukturen; bereits 8-jährige verfassen ohne Probleme kleine Geschichtenerzählungen (Applebee 1978; Langer 1986, u. a.), und 10- bis 14-jährige sind ohne weiteres in der Lage, einen schriftlichen Bericht und schriftliche Argumentationen abzufassen (Dolz/Schneuwly 1989). Dieses Wissen ist allerdings nicht als ein reflexives Strukturwissen bewußt, d. h. die Schreiber verfügen primär intuitiv und unbewußt darüber; befragt z. B., warum ihnen eine bestimmte Geschichte gut gefalle, führen ca. 70 % aller 6-jährigen, aber immerhin auch noch fast 30 % aller 9-jährigen Argumente an, die entweder völlig unspezifisch oder für die Geschichte nebensächlich sind, weshalb Applebee (1978) für diese Altersspanne ein „lack of an integrative superstructure“ (ebd., S. 100) in den Beurteilungskriterien für Geschichten feststellt. Für die 10- bis 14-jährigen ergeben die Untersuchungen von Bereiter/Scardamalia (1987, S. 77 ff.) und Dolz/Schneuwly (1989) das gleiche Ergebnis, wobei allerdings diese Altersgruppen mit narrativen globalen Strukturen reflexiv bereits vertrauter sind. Für alle anderen globalen Textstrukturen gilt jedoch auch hier noch: „structural knowledge of genre [...] must function as implicit knowledge, like [...] knowledge of sentence grammar, shaping production but having no role in conscious planning.“ (Bereiter/Scardamalia 1987, S. 80). Erst bei den Adoleszenten finden sich dann deutliche Anhaltspunkte für eine global bestimmte Textplanung, die auch die pragmatischen Textfunktionen berücksichtigt.

4.2 Die Entwicklung des Überarbeitens

Die in der vorangegangenen Diskussion deutlich gewordenen Grundlinien der Entwicklung von Prozeßkompetenzen gelten weitgehend auch für die Entwicklung des Überarbeitens.

Wie auch das Planen gilt das Überarbeiten von Texten unter dem Gesichtspunkt der Entwicklung einer Schreibkompetenz als ein zentraler Faktor. Bei Hayes/Flower (1980) ist es neben Planen und Versprachlichen der dritte Subprozeß des Monitoring, d. h. der ständigen bewußten Kontrolle der Textproduktion. In dem Produktions-Modell von Scardamalia/Bereiter (1983) wird das Überarbeiten gewissermaßen zum Synonym für die Schreibhandlung als Ganze, denn diese bewegt sich nur durch ständige Rückkopplung mit den Resultaten des Schreibprozesses vorwärts. Auch wenn das Überarbeiten nicht bis zum äußerlich erkennbaren Ersetzen, Streichen oder Umformulieren vordringt, findet zumindest ein ständiger Abgleich des ‚soweit‘ produzierten Textes im Blick auf das Text-Ziel statt. „Writing ist rewriting“ schrieb deshalb schon Hirsch (1977) in seiner „Philosophy of composition“. Im Blick auf die Erforschung der Schreibentwicklung weist Donald E. Graves – bekannt geworden durch seine Fallstudien zum Überarbeiten – auf die Indikatorfunktion des ‚rewriting‘ hin. „Revision is not only an important tool in a writers repertoire, but it is one of the best indices of how children change as writers“. (Graves 1984, S. 225 f.)

Neben dem Merkmal der Rekursivität des Überarbeitens ist für die Charakterisierung des Verlaufs der Schreibeentwicklung vor allem der hierarchische Charakter des Überarbeitens wichtig (vgl. Nold 1981; Witte 1985; Fitzgerald 1987). Nicht nur der Zeitpunkt und die Arten der Überarbeitung (Streichen, Ersetzen, Hinzufügen etc.), sondern vor allem die linguistische Ebene des Textes, die von solchen Handlungen betroffen ist, variieren deutlich in Abhängigkeit vom Alter und der Schreiberfahrung. „Though there is marked individual variation [...] revision behavior tends to change with age and/or competence“ (Fitzgerald 1987, S. 490f.). Die in der folgenden Übersicht dargestellten allgemeinen Entwicklungstrends können festgehalten werden.

- Wie bei der Planung auch kann beim Überarbeiten neben einer altersabhängigen allgemeinen quantitativen Zunahme eine Entwicklung vom deutlich lokal begrenzten zum textbezogenen Überarbeiten festgestellt werden.
- Daneben gibt es eine deutliche Entwicklung von einem auf Oberflächenmerkmale wie Orthographie, Wortwahl und, in geringem Umfang, Syntax bezogenen Überarbeiten zu einer inhaltsorientierten und auf die Textbasis bezogenen Überarbeitungsweise.
- Drittens schließlich kann festgestellt werden, daß erst mit zunehmendem Alter die Texte durch das Überarbeiten auch besser werden, was theoretisch und empirisch auf die wachsende Fähigkeit zur Perspektivenübernahme zurückgeführt werden kann.

Von den Untersuchungen zum Überarbeiten sind quantitativ die umfassendsten die NAEP-Berichte von 1977 und 1980 (vgl. NAEP 1977; Applebee et al. 1986). Qualitativ sind sie jedoch in Folge mangelnder theoretischer Kategorien und technischer Mängel als Basis für Verallgemeinerungen zu unzuverlässig. Hier muß wieder auf Einzeluntersuchungen zurückgegriffen werden, die spezifische Hypothesen testen können und weniger deskriptiv orientiert sind (zur Methodik verschiedener Ansätze vgl. den Überblick bei Fitzgerald 1987, S. 484 ff.).

Folgende Beobachtungsergebnisse erscheinen beachtenswert:

In einer Fallstudie mit teilnehmender Beobachtung von 16 Schulkindern zwischen 6 und 9 Jahren über einen Zeitraum von zwei Jahren hat Graves (1984) ermittelt, daß bei den 6- und 7-jährigen Überarbeitungen von Texten nur in Verbindung mit einem äußeren Gesprächs-Anreiz in sogenannten ‚Schreibkonferenzen‘ zu beobachten waren (vgl. auch Calkins 1980). Die Überarbeitungen beschränkten sich auf ein Anhängen von Information aus dem Gespräch an den Text. Der Text selbst aber bleibt unbearbeitet. Er ist als Produkt offenbar gar nicht Gegenstand der Aufmerksamkeit. Dies scheint auch bei den 8-jährigen noch so zu sein, denn Judith A. Langer (1986) stellt in ihrer vielfältige Entwicklungsgesichtspunkte berücksichtigenden Fallstudie von 67 SchreiberInnen zwischen 8 und 14 Jahren auf der Grundlage von Lautes-Denken-Protokollen fest, daß die 8-jährigen nach Abschluß ihres Textes inhaltlich noch ‚voll bei der Sache‘ bleiben und mündlich ihre Ideengenerierung fortsetzen, während die 14-jährigen sofort nach Erstellung einer ersten Fassung mit der Bewertung und Überarbeitung ihres Textes beginnen (vgl. Langer 1986, S. 88 ff.). Sie schließt aus dieser Beobachtung auf den Beginn der Entwicklung von „reflective strategies“ bei den 14-jährigen. Auch Scardamalia/Bereiter (1983) stellen fest, daß nur noch 7% der von ihnen untersuchten 14-jährigen gar keine Überarbeitungsanstrengungen unternehmen. Es sei

darin erinnert, daß auch beim Planen hier ein deutlicher Entwicklungsschritt zu verzeichnen war.

Die bloße Feststellung, daß überarbeitet wird, besagt aber noch nicht viel. Entscheidend sind Art und Ebene der Überarbeitung. Dies zeigen u. a. Scardamalia/Bereiter (1983) in ihrer Untersuchung von neunzig 10-, 12- und 14-jährigen SchreiberInnen, deren Überarbeitungsfähigkeiten nach einer sogenannten ‚Produktions-Erleichterungs‘-Methode untersucht wurden. Dabei mußten die Schreiber nach jedem Satz aus einer Liste vorgegebener standardisierter Bewertungen die für ihre eigene Bewertung ihres Satzes zutreffende herausuchen und anschließend ebenfalls aus einer Liste zwischen verschiedenen vorgegebenen Strategien zur Fortsetzung des Textes wählen. Die angewendeten Überarbeitungskriterien wurden durch Lautes-Denken-Protokolle dabei mitaufgezeichnet. Die Ergebnisse zeigen, daß – wie beim Planen – die größten Entwicklungsschritte in der Überarbeitungsfähigkeit erst im Übergang vom Jugendalter zur Adoleszenz zu erwarten sind: In allen drei Altersgruppen ist die Überarbeitung lokal gebunden. Orthographische Korrekturen, Satzumstellungen und ein Austausch von Wörtern ohne größere textuelle Relevanz stehen im Vordergrund. Zwar überarbeiten alle Altersgruppen, aber die Texte werden durch das Überarbeiten in der Regel nicht besser und oft sogar schlechter! Scardamalia/Bereiter schließen daraus, daß bis ins Jugendalter hinein die Überarbeitungsfähigkeit noch nicht voll entwickelt ist. Der Text wird zwar kontinuierlich ‚nach-gelesen‘ und insofern kontrolliert, ebenso werden Schwächen durchaus festgestellt, aber, so die Hypothese, es fehlt an globalen Kriterien für die Diagnose und die Entwicklung von Formulierungs- oder Textstrukturalternativen (vgl. ebd., S. 82). Der Grund dafür scheint die noch nicht ausgebildete Fähigkeit zur abstrakten Repräsentation von Kommunikationszielen und -adressaten im Text, mithin mangelndes Textstrukturwissen zu sein. Scardamalia/Bereiter weisen darauf hin, daß dies im Blick auf die motivationalen Bedingungen des Schreibenlernens ein äußerst sensibler Punkt ist (vgl. ebd., S. 92 ff.). Kinder bis zu diesem Alter sind gar nicht in der Lage, die Schwächen ihrer Texte als Textschwächen zu erkennen, sie also in Beziehung zur Textebene zu interpretieren; die Überarbeitung ersetzt deshalb bestenfalls in einer Art Kurzschluß oft nur eine Schwäche durch eine andere; dies kann zu einem Teufelskreis von Schreibeenttäuschungen führen.

Ein interessantes Ergebnis und zugleich eine interessante Perspektive auf dieses Problem eröffnen zwei Untersuchungen, auf die im folgenden noch kurz eingegangen werden soll. Gemeinsam ist diesen Untersuchungen, daß sie die Altersvariable zunächst in den Hintergrund stellen. Brakel-Olson (1990) untersucht die Überarbeitungsprozesse von dreizehn 12-jährigen SchreiberInnen unter den folgenden Bedingungen: a) ohne jede Hilfe, b) mit Überarbeitungsinstruktionen, c) in einer peer-Gruppe ohne Instruktionen und d) in einer peer-Gruppe mit Instruktionen. Sie kommt zu folgenden Ergebnissen: Unter allen Bedingungen überarbeiten die SchreiberInnen ihre Texte, und zwar weitgehend mit den gleichen negativen Resultaten, wie sie auch schon von Scardamalia/Bereiter (1983) festgestellt wurden; die Revisionen bleiben lokal gebunden, beziehen sich primär auf Oberflächenmerkmale der Texte und vernachlässigen den *rhetorical space*, d. h. die kommunikative Textstruktur. Dies gilt allerdings nicht für die Gruppen mit peer-Beteiligung. Zwar überarbeiten die Schreiber ohne peer-Beteiligung deutlich mehr, aber ohne einen Verbesserungseffekt; bei peer-Beteiligung dagegen beziehen sich die Überarbeitungen auch auf die globale Textebene, und neben allen anderen Parametern verbessert sich auch die kommunikative Struktur der Texte signifikant. Die vielen Köche verderben hier den Brei offenbar nicht, im

Gegenteil, das Ergebnis verbessert sich sogar deutlich. Die Feststellung, daß zweien oder dreien mehr auffällt als einem, reicht zur Erklärung dieses Resultats nicht aus; der entscheidende Punkt scheint hier eher zu sein, daß die Leserperspektive durch den oder die peers in den Überarbeitungsprozess direkt integriert wurde und deshalb die Abstraktion des Lesers (audience awareness) durch den Schreiber gar nicht mehr notwendig war (vgl. auch Nystrand 1986, S. 179 ff.). Das Ergebnis weist aber auf eine noch spannendere Tatsache hin: Als Textkritiker und *Leser* verfügen die Zwölfjährigen offenbar zumindest schon in Ansätzen über ein globales Textstrukturbewußtsein, zu dem sie als *Schreiber* des jeweiligen Textes keinen Zugang haben. Anders ist der deutliche Wechsel in der Überarbeitungsebene bei peer-Beteiligung nicht zu erklären. Zu diesem Befund paßt die nur auf den ersten Blick verwirrende Beobachtung von Bartlett (1982), daß schon 10jährige in der Lage sind, semantische Fehler (referentielle Ambiguitäten) in Texten anderer zu entdecken, sie in den eigenen Texten aber übersehen. Die Schreiber sind als Schreiber noch den Inhalten ihrer Texte verhaftet, die für sie selbst natürlich kohärent sind. Die Überführung in eine auch sprachlich-textuelle Kohärenz im Schreiben gelingt noch nicht. Dies zeigt auch ein Vergleich des Überarbeitungsverhaltens ca. 16jähriger unerfahrener Schreiber mit dem von Experten (Faigley/Witte 1981): Überarbeitende Experten befassen sich zu 65 % ihrer Zeit mit Änderungen, die die Textbasis betreffen – sie arbeiten an der textuellen Kohärenz. Demgegenüber sind die unerfahrenen Schreiber zu 88 % mit Oberflächenänderungen beschäftigt; der geschriebene Text existiert für sie offenbar primär als ein Objekt, das bestimmten Oberflächennormen genügen muß. Die Voraussetzungen einer Verständigung mittels schriftlicher Texte dagegen gehen als Kriterien nicht in die Evaluation der Texte ein.

Wie eng hier Lern- und Entwicklungschancen mit den Schreibbedingungen zusammenhängen, kann abschließend durch die Ergebnisse einer Untersuchung von Matsushashi/Gordon (1985) verdeutlicht werden. Sie ließen 110 adolozente SchreiberInnen zwischen 17 und 19 Jahren ihre Texte überarbeiten: Gruppe I mit dem Hinweis, den Text zu überarbeiten; Gruppe II mit der Anweisung, die Texte so zu überarbeiten, daß möglicherweise übersehene Aspekte und vergessene Informationen noch in den Text integriert werden sollten, und Gruppe III mit der gleichen Anweisung und der zusätzlichen Bitte, die Texte sofort nach dem Schreiben umzudrehen und vor dem Überarbeiten nicht noch einmal zu lesen. Die Ergebnisse: Von Gruppe I bis III nimmt der Umfang der auf textuelle Kohärenz bezogenen Änderungen stetig zu (16 % > 40 % > 60 %) wobei in Gruppe I 40 % der SchreiberInnen überhaupt keine auf die Textbasis bezogenen Veränderungen vornahmen. Matsushashi/Gordon schließen aus diesen – hier nur verkürzt darstellbaren – Ergebnissen, daß die Erklärung für ein bestimmtes Verhalten zum schriftlichen Text, z.B. nur an der Textoberfläche Veränderungen vorzunehmen, nicht nur auf das Alter oder etwaige entwicklungspsychologisch bedingte egozentrische Orientierungen zurückgeführt werden darf, sondern daß auch die jeweiligen „ökologischen“ Bedingungen des Schreibens (Bedingungen von Schriftlichkeit – O. Ludwig) berücksichtigt werden müssen. Dazu gehören offenbar auch die metakognitiven Konzepte, über die die SchreiberInnen ihre Schreibhandlungen steuern. Der Begriff des Überarbeitens ist in unserer Kultur weitgehend auf die Textoberfläche festgelegt und dem Begriff des Korrigierens sehr verwandt. In Untersuchungen des Überarbeitens geht dieser Begriff durch die Aufgabenstellung zwangsläufig mit ein. Es bedarf schon einer besonderen Markierung der Aufgabenstellung wie etwa der „add to unseen text-Methode“ (Gruppe III), um diese kultu-

rellen Barrieren zu überwinden. Im Schreibprozess treten unterschiedliche soziale Bewertungsnormen, denen schriftliche Texte in unserer Kultur unterliegen (z.B. Korrektheit vs. Kohärenz), kognitiv miteinander in Konflikt. Sozial wichtig ist es offenbar zunächst einmal für einen Schreiber, der Norm entsprechend korrekt zu schreiben. Darauf muß sich seine Textkontrolle primär beziehen. Kognitiv gestützt wird dies durch das entsprechende Überarbeitungskonzept. Erst in dem Maße, in dem Schreiber in der Lage sind, sich von dieser Ebene der Bewertung ihrer Texte entweder (nicht nur experimentell) zu emanzipieren oder aber durch Ausbildung eines literalen Routinewissens zu entlasten, werden sie auch frei für globalere und textorientierte Konzepte und Subkonzepte des Schreibens.

5 Resümee und Versuch einer didaktischen Wertung

Versuchen wir, ein Resümee dieser Darstellung der Entwicklung von Prozeßkompetenzen zu ziehen. Die Schreibentwicklungsforschung – und sie ist hier von der Didaktik nicht zu trennen – kann sich offenbar nicht auf eine dem Geniekonzept gefährlich nahe Position zurückziehen, nach der das Schreiben gewissermaßen ‚von selbst‘ zum Schreibenkönnen führt. So richtig das Diktum ‚Schreiben lernt man nur durch Schreiben‘ auf der einen Seite ist, so wichtig ist es auf der anderen Seite zu sehen, daß Schreiben *alleine* nicht genügt. Schreiben ist in eine Vielzahl oft unkontrollierter und unreflektierter kultureller Randbedingungen eingebettet. Deren Kontrolle und didaktisch kreative Ausgestaltung kann den lernenden SchreiberInnen Entwicklungschancen zeigen, die der ‚herkömmliche Schreibbegriff‘¹³ vielfach zu verdecken scheint. Für eine empirisch begründete Schreibdidaktik lassen sich m.E. auch auf der Grundlage der referierten Ergebnisse der Forschung einige Forderungen aufstellen. Sie müßte

- zunächst ihren eigenen Schreibentwicklungsbegriff offenlegen und versuchen,
- Schreibprozesse und -produkte *so* zu beschreiben, daß in den Beschreibungskategorien *zugleich* eine *verstehende und erklärende* Perspektive auf die Probleme der SchreiberInnen eröffnet wird.¹⁴
- Schließlich wäre dann die praktische didaktische Frage zu stellen, wie Schreiben so organisiert werden kann, daß den SchreiberInnen dadurch auch Möglichkeiten ihrer Entwicklung deutlich und – i. S. von Fähigkeiten und Fertigkeiten – *verfügbar* werden können.

13 Dieser Begriff zeichnet sich m.E. dadurch aus, daß er ein kulturell bei uns vorherrschendes Schreibkonzept generalisiert. Dieses Konzept ist u. a. durch zwei didaktisch wichtige Merkmale charakterisiert: Es ist stark produktzentriert (monolithisch) und individuumzentriert (monologisch). Eine m.E. sinnvolle didaktische Innovation ist im Blick darauf die zunehmende Berücksichtigung auch von Formen der Produktion, die *zwischen* dem prototypischen Schreiben in diesem Sinne und der eher prozeßbestimmten, dia-logischen mündlichen Kommunikation stehen.

14 Dies erscheint mir als ein Hauptproblem der Schreibentwicklungsforschung. M.E. besteht hier eine Schwierigkeit vor allem im Mangel an *entwicklungssensitiven Beschreibungskategorien*. Grammatik, Rhetorik und auch die Textlinguistik können aus sich heraus keine Kategorien bereitstellen, die in der Lage sind, Lernprozess und Norm zu vermitteln. Deshalb stehen sie immer in der Gefahr, Lernen als Überwindung von Defiziten zu beschreiben, statt es genetisch als Aufbau von Ordnungsformen in Differenzierungs- und Integrationsvorgängen zu begreifen, die notwendig krisenhaft verlaufen müssen.

Positiv ausgedrückt bedeutet dies, die Schreibdidaktik muß Wege suchen, das implizite und unbewußte Strukturbewußtsein der Leser und Hörer von Texten ihnen auch als Schreibern verfügbar und so bewußt zu machen. Die vorgestellten Untersuchungen zur Entwicklung von Prozeßkompetenzen jedenfalls zeigen: Ein erfolgversprechender Weg zu entfalteter Schreibfähigkeit ist das Schreiben unter kontrollierten Bedingungen. Matsushashi/Gordon (1985) beschreiben dementsprechend – unter Rückgriff auf eine Unterscheidung Gilbert Ryles – diesen Prozeß als kulturell gelenkte Transformation eines „knowing that“ in ein „knowing how“. Solche Ergebnisse zeigen zugleich, daß die empirische Korrelation von Parametern wie Geschlecht, sozialer Status (z.B. Poole 1983), Intelligenzquotienten (z.B. Sampson 1964), Lesehäufigkeit oder sogar Zahl der Bücher im elterlichen Haushalt einerseits und Schreibfähigkeit andererseits (vgl. z.B. Chomsky 1972) nur wenig zu einer Theorie der Entfaltung von Schreibfähigkeit beizutragen hat. Nur eine Theorie, die sich auch mit den prozessualen Bedingungen des Schreibens befaßt, kann hier etwas zu sagen haben.

6 Literatur (in Auswahl)

- Antos, G. (1982): Grundlagen einer Theorie des Formulierens. Textherstellung in geschriebener und gesprochener Sprache. Tübingen
- Antos, G. (1989): Textproduktion: ein einleitender Überblick. In: Antos, G. / Krings, H.P. (Hrsg.), S. 5–57
- Antos, G. / Krings, H.P. (Hrsg.) (1989): Textproduktion. Ein interdisziplinärer Forschungsüberblick. Tübingen
- Applebee, A.N. (1978): The child's concept of story. Ages two to seventeen. Chicago, IL
- Applebee, A.N. (1984): Writing and reasoning. In: Review of educational research, 54, S. 577–596
- Applebee, A.N. / Langer, J.A. / Mullis, I.V.S. (1986): The writing report card. Writing achievement in american schools. (ETS Report No. 15-W-02) Princeton, N.J.
- Augst, G. / Faigel, P. (1986): Von der Reihung zur Gestaltung. Untersuchungen zur Ontogenese der schriftsprachlichen Fähigkeiten von 13–23 Jahren. Unter Mitarbeit von Helmuth Feilke und Karin Müller. Frankfurt a.M., Bern, New York
- Bartlett, E.J. (1982): Learning to revise. In: Nystrand, M. (ed.), What writers know. New York, S. 345–363
- Baurmann, J. (1989): Empirische Schreibforschung. In: Antos, G. / Krings, H.P. (Hrsg.), S. 257–277
- Baurmann, J. / Ludwig, O. (1985): Texte überarbeiten. Zur Theorie und Praxis von Revisionen. In: Boueke, D. / Hopster, N. (Hrsg.), Schreiben – Schreiben lernen. Tübingen, S. 254–276
- Baurmann, J. / Ludwig, O. (1990): Die Erörterung – oder: ein Problem schreibend erörtern. In: Praxis Deutsch, 99, S. 16–25
- Bereiter, C. (1980): Development in writing. In: Gregg, L.W. / Steinberg, E.R. (eds.), Cognitive processes in writing. Hillsdale, N.J., S. 73–93
- Bereiter, C. / Scardamalia, M. (1987): The psychology of written composition. Hillsdale, N.J.
- Bissex, G.L. (1980): Gnyts at Wrk. Cambridge, Mass.
- Bonk, J.C. (1990): A synthesis of social cognition and writing research. In: Written communication, Vol. 7/1, S. 136–163
- Boscolo, P. (ed.) (1989): Writing: Trends in european research. (Proceedings of the international workshop on writing, Padova, Italy, 3–4 december 1988) Padova
- Bracewell, R.J. (1980): Writing as a cognitive activity. In: Visible language, Vol. 14/4, S. 400–422
- Brakel-Olson, V.L. (1990): The revising processes of sixth-grade writers with and without peer feedback. In: Journal of educational research, 84/1, S. 22–29
- Britton, J. et al. (1975): The development of writing abilities (11–18). London
- Brown, R. (1981): National assessments of writing ability. In: Frederiksen, C.H. / Dominic, J.F. (eds.), S. 31–38
- Brügelmann, H. (Hrsg.) (1986): ABC und Schriftsprache. Rätsel für Kinder, Lehrer und Forscher. Konstanz
- Bruner, J.S. / Olson, D.R. (1978): Symbole und Texte als Werkzeuge des Denkens. In: Steiner, G. (Hrsg.), Psychologie des 20. Jahrhunderts. Band VII: Piaget und die Folgen. Zürich, S. 306–320
- Burtis, P.J. / Bereiter, C. / Scardamalia, M. / Tetroe, J. (1983): The development of planning in writing. In: Kroll, B.M. / Wells, G. (eds.), S. 153–174
- Calkins, L. (1980): Children's rewriting strategies. In: Research in the teaching of english, 14, S. 331–341
- Carter, M. (1988): Problemsolving reconsidered: a pluralistic theory of problems. In: College English, 50/5, S. 551–565
- Chomsky, C. (1972): Stages in language development and reading exposure. In: Harvard educational Review, 42/1, S. 1–33
- Cowie, H. (ed.) (1984): The development of children's imaginative writing. London, Canberra
- Crowhurst, M. / Piché, G.L. (1979): Audience and mode of discourse effects on syntactic complexity in writing at two grade levels. In: Research in the teaching of english, Vol. 13/2, S. 101–109
- Dehn, M. (1986): Über die Aneignung des phonematischen Prinzips der Orthographie beim Schriftspracherwerb. In: Brügelmann, H. (Hrsg.), S. 97–111
- van Dijk, T.A. / Kintsch, W. (1983): Strategies of discourse comprehension. New York
- Donaldson, M. (1982): Wie Kinder denken. Bern
- Dolz, J. / Schneuwly, B. (1989): Communicative planning in different text types written by children aged 10 and 14. (Manuskript) Genf
- Dyson, A.H. (1985): Individual differences in emerging writing. In: Farr, M. (ed.), Children's early writing development. Norwood, N.J., S. 59–126
- Emig, J. (1971): The composing process of twelfth graders. (Research report No. 13, NCTE) Urbana, Ill.
- Faigley, L. / Witte, S.P. (1981): Analysing revisions. In: College composition and communication, 32, S. 400–414
- Feilke, H. (1988): Ordnung und Unordnung in argumentativen Texten. Zur Entwicklung der Fähigkeit, Texte zu strukturieren. In: Der Deutschunterricht, 3, S. 65–81
- Feilke, H. (1989): Some aspects of writing development. In: Boscolo, P. (ed.), S. 91–102
- Feilke, H. (1990): Erörterung der Erörterung. Freies Schreiben und Musteranalyse. In: Praxis Deutsch, 99, S. 52–56
- Feilke, H. / Augst, G. (1989): Zur Ontogenese der Schreibkompetenz. In: Antos, G. / Krings, H.P. (Hrsg.), S. 297–327
- Feilke, H. (i.D.): Die Entwicklung der Schreibfähigkeiten. In: Günther, H. / Ludwig, O. (Hrsg.), Schrift und Schriftlichkeit. Writing and its use. (Reihe Handbücher zur Sprach- und Kommunikationswissenschaft) Berlin, New York
- Fitzgerald, J. (1987): Research on revision in writing. In: Review of educational research, 57/4, S. 481–506
- Frederiksen, C.H. / Dominic, J.F. (eds.) (1981): Writing (Vol. 2). Process, development and communication. Hillsdale, N.J.
- Friedrich, B. / Friedrich, B. (1987/1990): Textgestalten im Schulalter. In: Bahner, W. et al. (Hrsg.), Akten des XIV. Internationalen Linguistenkongresses, Berlin
- Golden, J.M. / Vukelich, C. (1989): Coherence in children's written narratives. In: Written communication, 6/1, S. 45–65
- Graves, D.H. (1983): Writing: teachers and children at work. Exeter, New Hampshire
- Graves, D.H. (1984): Patterns of child control of the writing process. In: Cowie, H. (ed.), S. 219–232
- Günther, H. (1990): Neueres zum Schriftspracherwerb. In: Muttersprache, 100, S. 290–304
- Harrell, L.E. (1957/1970): A comparison of the development of oral and written language in school-age children. (Reprint: New York, 1970), Chicago, IL
- Hartmann, W. (1989): Die Hamburger Aufsatzstudie. In: Der Deutschunterricht, 3, S. 92–98
- Hayes, J.R. / Flower, L.S. (1980): Identifying the organization of the writing process. In: Gregg, L.W. / Steinberg, E.R. (eds.), Cognitive processes in writing. Hillsdale, N.J., S. 3–30
- Himley, M. (1988): Becoming a writer. A documentary account. In: Written communication, Vol. 5, 1, S. 82–107
- Hirsch, E.D. (1977): The philosophy of composition. Chicago, IL
- Hunt, K.W. (1965): Grammatical structures at three grades level. Research report No. 3. (National council of teachers of english) Champaign, IL
- Hunt, K.W. (1970): Syntactic maturity in school children and adults. Florida
- Kegel, G. (1987): Sprache und Sprechen des Kindes. 3. neubearb. und erw. Aufl. Opladen
- Kroll, B.M. (1978): Cognitive egocentrism and the development of audience awareness in written discourse. In: Research in the teaching of english, 12, S. 269–281

- Kroll, B. M. / Wells, G. (eds.) (1983): Explorations in the development of writing. Theory, research and practice. Chichester et al.
- LaBrant, L. L. (1933): A study of certain language developments in children. In: Genetic psychology monographs, Vol. 14, S. 387–491
- Langer, J. A. (1986): Children: reading and writing. Norwood, N.J.
- Lehmann, R. H. (1988): Reliabilität und Generalisierbarkeit der Aufsatzbeurteilung im Rahmen des Hamburger Beitrags zur internationalen Aufsatzstudie der IEA. In: Empirische Pädagogik, 2/4, S. 349–365
- Loban, W. (1976): Language development: Kindergarten through grade twelve. (National council of teachers of english, Research report No. 18) Urbana, IL
- Ludwig, O. (1988): Der Schulaufsatz. Seine Geschichte in Deutschland. Berlin, New York
- Maas, U. (1991): Grundzüge der deutschen Orthographie. Tübingen
- Martlew, M. (ed.) (1983): The psychology of written language. Developmental and educational perspectives. Chichester et al.
- Matsubashi, A. / Gordon, E. (1985): Revision, edition and the power of the unseen text. In: Freedman, S. W. (ed.), The acquisition of written language. Response and revision. Norwood, N.J., S. 226–249
- McCutchen, D. (1986): Domain knowledge and linguistic knowledge in the development of writing ability. In: Journal of memory and language, 25, S. 431–444
- Müller, K. (1990): „Schreibe, wie du sprichst!“ Eine Maxime im Spannungsfeld von Mündlichkeit und Schriftlichkeit – Eine historische und systematische Untersuchung. Frankfurt a. M. et al.
- NAEP (1977): (National assessment of educational progress) Write/Rewrite: An assessment of revision skills. (Writing report No. 05-W-04) (ERIC Document Reproduction Service No. ED 141 826) Denver, Co.
- NAEP (1980): Writing achievement 1969–1979: Results from the third national writing assessment, Vol. III: 9-year-olds. (Report No. 10-W-03) Denver, Co.
- Nold, E. W. (1981): Revising. In: Frederiksen, C. H. / Dominic, J. F. (eds.), S. 67–79
- Nystrand, M. (1986): The structure of written communication. Studies in reciprocity between writers and readers. Orlando et al.
- Nystrand, M. (1990): Sharing words. The effects of readers on developing writers. In: Written communication, Vol. 7/1, S. 3–24
- Olson, D. R. / Torrance, N. (1981): Learning to meet the requirements of written text: Language development in school years. In: Frederiksen, C. H. / Dominic, J. F. (eds.), S. 235–256
- Poole, M. (1983): Socioeconomic status and written language. In: Martlew, M. (ed.), S. 335–375
- Richardson, K. / Calnan, M. / Essen, J. / Lambert, L. (1976): The linguistic maturity of 11-year-olds: some analysis of the written compositions of children in the National child development study. In: Journal of child language, 3, S. 99–115
- Rickeit, G. (1975): Zur Entwicklung der Syntax im Grundschulalter. Düsseldorf
- Rubin, D. L. (1982): Adapting syntax in writing to varying audiences as a function of age and social cognitive ability. In: Journal of child language, 9, S. 497–510
- Rubin, D. L. / Piché, G. L. (1979): Development in syntactic and strategic aspects of audience adaptation skills in written persuasive communication. In: Research in the teaching of english, Vol. 13/4, S. 293–316
- Sampson, O. C. (1964): A linguistic study of the written compositions of ten-year old children. In: British journal of educational psychology, 24, S. 176–182
- Scardamalia, M. (1981): How children cope with the cognitive demands of writing. In: Frederiksen, C. H. / Dominic, J. F. (eds.), S. 81–104
- Scardamalia, M. / Bereiter, C. (1983): The development of evaluative, diagnostic, and remedial capabilities in children's composing. In: Martlew, M. (ed.), S. 67–95
- Scardamalia, M. / Bereiter, C. / Steinbach, R. (1984): Teachability of reflective processes in written composition. In: Cognitive Science, 8, S. 173–190
- Schnewwly, B. (1988): Le langage écrit chez l'enfant. La production des textes informatifs et argumentatifs. Paris
- Scinto, L. F. M. (1986): Written language and psychological development. Orlando et al.
- Whiteman, M. F. (ed.) (1981): Variation in writing (Vol. 1). Functional and linguistic – cultural differences. Hillsdale, N.J.
- Wilkinson, A. et al. (1980): Assessing language development. Oxford
- Witte, St. P. (1985): Revising, Composing Theory and research design. In: Freedmann, S. W. (ed.), The acquisition of written language. Response and revision. Norwood, N.J., S. 250–284