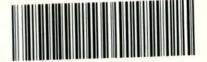
03 ZZK 16461

S iegener
P apiere zur
A neignung
S prachlicher
S trukturformen

Helmuth Feilke
Wie gut das/daß alles wächst! –
Zur Konstruktion sprachlicher
Struktur im Schrifterwerb
Heft 1 / 1998

Schriftenreihe der Universität-GH-Siegen Herausgegeben von Helmuth Feilke, Klaus-Peter Kappest und Clemens Knobloch

UB Siegen



03 ZZK16461



G 98 / 2236

© Die Beiträge sind urheberrechtlich geschützt. Alle Rechte liegen bei den Autoren. Auch unverlangt eingesandte Manuskripte werden sorgfältig geprüft. Manuskripte bitte an die Herausgeber:

Universität-GH-Siegen Fachbereich 3 Schriftenreihe "SPASS" Adolf-Reichwein-Str. 57076 Siegen

Herausgeber: Helmuth Feilke, Klaus-Peter Kappest, Clemens Knobloch Vertrieb: Siegener Institut für Sprachen im Beruf, Tel.: 0271/740-2349 Druck: Zentrale Vervielfältigungsstelle der Universität-GH-Siegen

ISSN 1435-4411 Universität-GH-Siegen 1998

> 03 ZZK 16461 -DCX - DDA-

# Wie gut das/daß alles wächst! – Zur Konstruktion sprachlicher Struktur im Schrifterwerb\*

## Helmuth Feilke (Siegen)

Am Beispiel des Erwerbs der Heterographie das/daß untersucht der Beitrag folgende Frage: Wie genau die ausdruckseitigen entsteht die Kompetenz, in der geschriebenen Sprache Differenzierungen vorzunehmen, die in der Herausbildung der schriftlichen Sprache im Deutschen grammatikalisiert worden und für die Sprachgemeinschaft zu einer Norm der Schriftsprache geworden sind? Theoretisch verbindet die Untersuchung Gesichtspunkte der neueren Schrifttheorie mit einem strukturgenetisch-konstruktivistischen Konzept des Spracherwerbs und Denkansätzen der jüngeren Grammatikalisierungsforschung. Der Erwerb kann hinsichtlich der grammatischen Fähigkeiten der Lerner analysiert werden als eine über verschiedene Stufen verlaufende, weitgehend selbstgesteuerte Grammatikalisierung des sprachlichen Ausdrucks im Schreiben. Lerner konstruieren schreibend ihre schriftgrammatische Kompetenz. Die Entwicklung ist strukturell gekennzeichnet durch die kontinuierliche Erzeugung und Rekodierung grammatischer Hybridformen, die eine Sequenz konzeptueller Verschiebungen indizieren. Sie sind die Transmissionsriemen des Erwerbs. Die in der Untersuchung zutagetretenden Formqualitäten werden durch das Grammatikalisierungskonzept entwicklungstheoretisch interpretierbar. Die Motive für die fortschreitende grammatische Differenzierung der Artikulation qua Schrift liegen in den sozial objektivierten Formen des Schriftsystems, die aber erst nach Maßgabe der Umfeldbedingungen des Schreibens selbst für den Erwerb relevant und angeeignet werden. Die Diskussion der Ergebnisse begründet Perspektiven einer kulturwissenschaftlich explizierten Konzeption von schriftlicher Sprache und Schriftspracherwerb.

#### Gliederung:

- 1. Zur Einführung: Mündlichkeit Schriftlichkeit Grammatikalisierung
- [das] und (daß): Zur Bedeutung des gewählten Beispiels
- 2.1 Orientierung zur Sache
- 2.2 Schreib- und schrifttheoretische Bedeutung
- 2.3 Schriftspracherwerbstheoretische Bedeutung
- Die Entwicklung der Beherrschung des Schreibphänomens Ergebnisse einer empirischen Untersuchung
- 3.1 Befunde zur Aneignung des grammatischen Spektrums der das-Formen
- 3.2 Befunde zur Aneignung der Heterographie (daß)
- 3.3 Diskussion und Kritik von Hypothesen zur Erklärung der Fehlschreibung
- 3.4. Vorschlag zur Erklärung der Fehlschreibung
- 3.5 Vorschlag zur Erklärung der Aneignung der Heterographie (daß)
- 4. Schlußfolgerungen
- 4.1 Aneignung als Gegenstand einer kulturwissenschaftlichen Linguistik
- 4.2 Schriftlichkeit, Grammatikalisierung und die Einheiten der Analyse
- 4.3 Schriftliche Sprache, Spracherwerb und Didaktik
- 5. Literatur

<sup>\*</sup> Dem Beitrag liegt die erweiterte Fassung meines Siegener Habilitationsvortrags vom 18.12.1996 zugrunde. Die Vortragsform wurde weitgehend beibehalten. Mit der nicht reformierten Orthographie des Textes verbindet sich keine Botschaft. Sie soll eine unnötige Konfusion von Inhalt und Form des Beitrags vermeiden.

## 1. Zur Einführung: Mündlichkeit – Schriftlichkeit – Grammatikalisierung

In meinem Vortrag wird es fast ausschließlich um Schriftlichkeit und die Aneignung von Strukturen schriftlicher Sprache beim Schreibenlernen gehen. Erlauben Sie mir daher, daß ich zu meinem Thema wenigstens einleitend einen regionalen Bezug zur Mündlichkeit herstelle.

Wenn Sie hier aus dem Fenster blicken, dann verläuft dort am Horizont, nordöstlich von Siegen beginnend und in südwestlicher Richtung bis etwa Saarbrücken sich hinziehend, eine für Dialektforscher interessante Linie, die sogenannte "das/dat Linie". Östlich dieser Linie, schon im angrenzenden Mittelhessischen sagt man [das] oder genauer [doss], während westlich von ihr und die Sieg abwärts Richtung Köln das "[dat]-Gebiet" liegt. Dort am Rande der mittleren oder unteren Sieg mag sich folgender Minidialog abspielen zwischen zwei älteren Frauen (wahlweise auch Männern), die sich über das eben beobachtete Verhalten einer jüngeren Frau empören. Ich überlasse Ihrer Vorstellung, was Gegenstand der Empörung sein mag. Der überlieferte Dialog jedenfalls geht so:

A: "Daaf datt datt?" [do:f dat dat?]

B: "Datt daaf datt!" [dat do:f dat!]

A: "Datt datt datt daaf!" [dat dat dat do:f!]

Es heißt, man soll Witze nicht erklären, aber gestatten Sie mir für den besonderen Zweck eine Ausnahme. Das Sprachspiel dieses Dialektwitzes besteht in dem Kontrast zwischen dem phonetischen Gleichklang des wiederholten [dat] einerseits und einer für unser Sprachverstehen zentralen Erwartung andererseits: Daß nämlich die Struktur artikulierter Rede gerade in einem sprachlich geordneten Wechsel des Klangs, -in den phonologisch grammatikalisierten Unterschieden des Ausdrucks-, zum Ausdruck kommen sollte. Loriots bekannter sprechender Hund kann nicht wirklich sprechen.

Der Dialektwitz spielt also mit dem Paradox grammatischer Unartikuliertheit. Damit nutzt er – als Textsorte selbst mündlicher Abkunft – für seine Pointe bereits die Differenz zwischen den Mustern situationsverbundener Mündlichkeit auf der einen Seite und der spezifisch literalen Norm des kraft seiner grammatischen Artikuliertheit semantisch selbständigen Textes andererseits. Wer hier lacht, wähnt sich schon auf der besseren Seite. Abseits der bloß phonetischen Spielerei setzt der Witz zu seinem Funktionieren voraus, daß man noch mit der Varietät vertraut ist, es aber schon besser – sprich, grammatisch artikulierter – weiß.

Bereits im Mittelhessischen würde er nicht so gut funktionieren, denn dort wird zumindest ein grammatisch relevanter Unterschied , – nämlich der zwischen

<sup>1</sup> Hier ripuarisch [darf] statt [do:f].

Konjunktion und Pronomen [das] – phonologisch zusätzlich markiert, und es heißt daher:

A: "Derff doss doss?" [derf dos dos?]

B: "Doss derff doss!" [dos derf dos!]

A: "Dess doss doss derff!" [des dos dos derf!]

Obwohl es in diesen Beispielen gerade nicht um Schriftsprache und ums Schreibenlernen geht, wovon ja in meinem Vortrag die Rede sein soll, führt die mit ihnen angesprochene Problematik mitten ins Thema:

Sprachen markieren Unterschiede der Bedeutung und Funktion von Ausdrücken eben in unterscheidbaren und unterschiedenen Ausdrücken. Bereits die beiden Unterscheidungsaufwand. der daß machen deutlich. Beispiele Grammatikalisierungstiefe, die im Ausdruck erkennbar wird, unterschiedlich sein kann und im Prinzip zwischen verschiedenen Sprachen und auch sprachlichen Varietäten variabel ist. Je weniger semantische Orientierung dabei in den Differenzierungen des Ausdrucks selbst erkennbar wird, desto stärker bleiben die Prozesse der Verständigung unmittelbar auf den Kontext der Kommunikation verwiesen. Je besser sich Handelnde in dem vertrauten Muster ihrer Interaktion und hinsichtlich der Einschätzung von Situationen verstehen, -und eine solche Situation stellt der zitierte Witz offenkundig vor-, desto weniger müssen die Voraussetzungen des Verstehens in der Differenzierung der sprachlichen Mittel selbst zum Ausdruck kommen, desto weniger muß sprachlich kontextualisiert werden. Man könnte an dem Witz -ich erspare mir das - im Detail aufweisen, inwiefern die genutzten sprachlichen Strukturen semantisch und grammatisch eine typische Situation mündlicher Kommunikation vorstellen. 2

Umgekehrt gilt: Da in schriftlicher Kommunikation Produktion und Rezeption zeitlich und räumlich typischerweise auseinanderfallen und die Verständigungssituation mit einem Ausdruck Konrad Ehlichs "zerdehnt" ist, setzt das Schreiben stärker als das Sprechen die Entwicklung der Fähigkeit zur rein sprachlichen Kontextualisierung voraus. Die situative Entbindung der Kommunikation führt historisch zur Ausbildung einer relativ autonomen Formalität der Sprache, zur soziogenetischen Konstruktion schriftlicher Sprache.

Spätestens seit Wygotskis Untersuchung zu "Sprechen und Denken" (1934) ist dies ein bestimmendes Thema auch in der Entwicklungspsychologie. Der

So sind in diesem Beispiel die verschiedenen grammatischen Funktionen des Ausdrucks "dat" -als deiktisches Pronomen und Konjunktion- phonologisch nicht differenziert, und welches der Pronomina (dat1 und dat2) eigentlich worauf verweist, -die Person oder die infragestehende Handlung-, dazu liefert uns auch die Satztopologie letztlich keine Hilfer Eine etwaige intonatorische Markierung der Satz-Topik ist fakultativ. Diskursschema und Kontext steuern weitgehend das Verstehen. Dies wird grammatisch exemplarisch deutlich in der Tatsache, daß der Bezugspunkt des Objektsatzes in der letzten Zeile im Ausdruck syntaktisch gar nicht realisiert ist (uneingeleiteter Spannsatz). Wovon die Rede ist, muß nicht noch einmal eigens gesagt werden. Der Nebensatz ist nicht grammatisch sondern kontextuell subordiniert, – ein für gesprochene Sprache typisches Phänomen, das im Schriftspracherwerb Spuren zeigt (z.B. "weil"-Entwicklung).

dieser spricht in James Wertsch (1996)Entwicklungspsychologe "Dekontextualisierung einer allgemeinen von Argumentationstradition Vermittlungssysteme". Diese Dekontextualisierung ist jedoch nicht an das Medium der Schrift an sich, sondern vor allem an die soziokulturell etablierten Formen seines Gebrauchs gebunden (vgl. auch Scribner/Cole 1981). Das heißt: Die Ziele, die die Schreiber verfolgen, ihre Artikulation in der Tätigkeit ist das Movens der Entwicklung der Artikulationsmittel. Im Kern dieser Problematik liegt der empirische Gegenstand meiner Untersuchung:

Am Beispiel des Ausdrucks [das] möchte ich in der Hauptsache folgender Frage nachgehen: Wie entwickelt sich die Fähigkeit von jungen Schreiberinnen und Schreibern, in ihrer geschriebenen Sprache, genau die ausdruckseitigen Differenzierungen vorzunehmen, die in der Herausbildung der schriftlichen Sprache<sup>3</sup> (vgl. Ludwig 1991, Ehlich 1994) im Deutschen grammatikalisiert worden und für die Sprachgemeinschaft zu einer Norm ihrer Schriftsprache geworden sind? Die Leitthese meiner Untersuchung lautet:

 Der Schriftspracherwerb kann hinsichtlich der grammatischen Fähigkeiten der Lerner analysiert werden als eine über verschiedene Stufen verlaufende, weitgehend selbstgesteuerte Grammatikalisierung des sprachlichen Ausdrucks im Schreiben und durch das Schreiben. Die Lerner konstruieren schreibend ihre schriftgrammatische Kompetenz. Die Motive für die fortschreitende grammatische Differenzierung der Artikulation qua Schrift liegen dabei in den Umfeldbedingungen des Schreibens selbst.

Wie geschieht das im Fall "das/daß"? Ich werde zunächst im folgenden Teil auf die Bedeutung des gewählten Beispiels für Diskussionen in der Linguistik, speziell in der neueren Schriftlinguistik eingehen, und in diesem Kontext auch seine Bedeutung für Vorstellungen zur Aneignung schriftlicher Sprache herausstellen. In dritten Teil sollen dann Ergebnisse einer empirischen Untersuchung zur Aneignung der daß-Schreibung vorgestellt werden. Die Interpretation der Ergebnisse wird konfrontiert mit den bisher vorherrschenden Vorstellungen zur Sache. Es geht dabei vor allem

Ich unterstütze hier Otto Ludwigs (1991) Vorschlag zu einer pragmatischen Definition 'schriftlicher Sprache', mit der er sich sowohl von der Position der Glossematik (hier H. Glück) als auch von der des Prager Funktionalismus' (Vachek) und dem Registerkonzept absetzt (vgl. in diesem Sinne auch Ehlich 1994). Ausgehend von der Beobachtung von Diglossiesituationen ohne und mit Bilingualismus folgert Ludwig, daß weder in Hinsicht auf die Ausdruckssubstanz noch in Hinsicht auf die Inhaltssubstanz die Entwicklung schriftlicher Sprache gebunden sein muß an das Vorhandensein einer isomorphen gesprochenen Sprache. Das Vorhandensein einer gesprochenen Sprache überhaupt als notwendige Voraussetzung für die Entwicklung einer schriftlichen Sprache wird damit nicht in Abrede gestellt. Es geht damit um eine über die Ebene der Orthographie hinausgehende Konzeption relativer Autonomie der schriftlichen Sprache. "Die Aufgabe oder die Funktion schriftlicher Sprache besteht darin, die sprachlichen Mittel zur Verfügung zu stellen, die bei der Produktion und Rezeption schriftlicher Texte benötigt werden" (Ludwig 1991, S. 288). (vgl. zur historischen Diskussion Müller 1990; systematisch z.B. Downing 1992, Eisenberg 1993, 1996; Stetter 1994, Günther 1995).

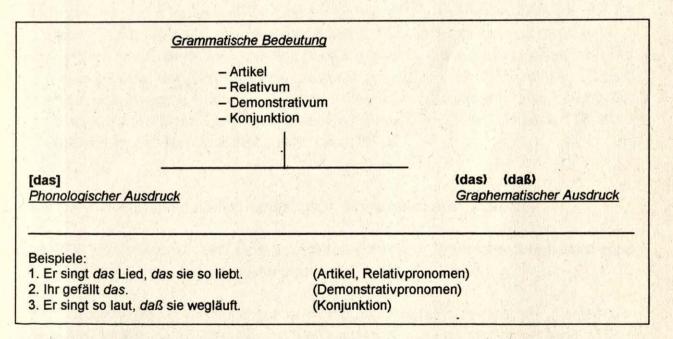
um die Hypothesen zur Erklärung der Falschschreibung und der Aneignung der korrekten Schreibung.

Der Beitrag schließt mit einer Diskussion der sprachtheoretischen, spracherwerbstheoretischen und didaktischen Bedeutung der Ergebnisse.

### 2. Das und daß: Zur Bedeutung des gewählten Beispiels

#### 2.1 Die Sachlage:

Ich komme zum zweiten Teil, zur Bedeutung des gewählten Beispiels. Zunächst noch einmal zur Orientierung ein Blick auf die Sachlage: Sprachhistorisch handelt es sich bei "das" um den Fall eines Ausdrucks, der zunächst durch Bedeutungsdifferenzierung polysem – also konventionell mehrdeutig – wird. Die so entstandenen jeweils eigenwertigen Bedeutungsfunktionen sind hinsichtlich ihrer Leistung sprachhistorisch spezialisiert und in der Folge grammatikalisiert worden.<sup>4</sup> Das Ergebnis ist für die Lerner durchaus kein einfacher Fall.



Hinsichtlich der grammatikalisierten Funktionen bzw. Bedeutungen sind zu unterscheiden: Artikel, Relativpronomen, Demonstrativpronomen und Konjunktion. Speziell für den Schrifterwerb besteht nun ein Hauptproblem darin, daß die verschiedenen grammatischen Formen freilich durch ihre syntaktische Funktion unterschieden, aber phonologisch nur durch eine Form repräsentiert sind. In der Hochlautung der Standardsprache liegt der Fall hier ähnlich wie im rheinischen Dialekt. In der Schrift, also graphematisch, haben wir heute zwei Ausdrucksformen,

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Die neuere Theorie des Sprachwandels im Kontext der Grammatikalisierungshypothese (z.B. Lehmann 1982/1995) spricht in einem solchen Fall von Polygrammatikalisierung (vgl. Diewald 1997, 113 f).

wobei die Konjunktion exklusiv durch eine sogenannte Andersschreibung, eine Heterographie ausgezeichnet ist. Im Erwerb genau dieser grammatischen Artikulation der Schrift liegt, wie die empirische Untersuchung bestätigen wird, das Hauptproblem für die Aneignung.<sup>5</sup>

Das (das) ist entgegen dem Augenschein ein prominenter Fall:

- Es ist eines der häufigsten Funktionswörter und damit der deutschen Wörter überhaupt. Die Konjunktion ist statistisch die häufigste subordinierende Konjunktion. Nach Meiers Sprachstatistik nehmen beide Schreibweisen zusammengenommen Platz vier in der Liste der häufigsten Wörter ein, und zwar nach die, der und und, die orthographisch allesamt unproblematisch sind. Daraus folgt: Das/daß ist statistisch der frequenteste orthographisch problematische Fall im Deutschen.
- Dies spiegelt sich auch in der Fehlerstatistik: In Wolfgang Menzels (1985, S.66)
   Liste der am häufigsten falsch geschriebenen Wörter steht es mit Abstand auf Platz 1.
- Das Auffälligste aber ist die Diskrepanz zwischen dieser Fehlerträchtigkeit einerseits und der eindeutigen und für orthographische Verhältnisse an und für sich erfreulich klaren grammatischen Ableitbarkeit der Schreibung andererseits.
- Auffällig im Erwerb ist überdies ein deutlicher Entwicklungssprung in der Beherrschung der Schreibweise zwischen dem 5. und 7. Schuljahr. Dieser Entwicklungssprung ist vor allem deshalb interessant, weil er der schwerpunktmäßigen Behandlung der Problematik im Unterricht etwa 1-2 Jahre vorausliegt (vgl. Neudeck 1983, Afflerbach 1997).

## 2.2 Zur schreib- und schrifttheoretischen Bedeutung des Beispiels

Das Beispiel das/daß steht als grammatisch motivierte Unterscheidungsschreibung exemplarisch für das Prinzip schriftgrammatischer Strukturierung.

"Die Unterscheidungsschreibung von Pronomen und Konjunktion ist.... eines der ältesten und bis zur Einführung von Fehlerstatistiken auch unangefochtenen Mittel autonom-graphematischer, leserbezogener Differenzierung in der deutschen Orthographie." (Munske 1993a, S.411)

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Zu fragen ist im einzelnen: Wie ist das Verhältnis von Ausdrucks- und Bedeutungsebene in der Dynamik des Erwerbs dieser Heterographie bestimmt? Welche Rolle spielt dabei die vorgängige grammatische Strukturiertheit des Sprechens, welche Rolle spielen die Handlungsanforderungen des Schreibens und der Produktion schriftlicher Texte? Wie können beobachtbare Schwierigkeiten des Erwerbs erklärt, und was kann aus ihnen im Blick auf seine Entwicklungslogik und förderliche Bedingungen der Aneignung gefolgert werden?

Die hier zum Ausdruck kommende Schrifttheorie weist der schriftlichen Sprache im Verhältnis zur gesprochenen eine relative Autonomie zu. Die Entwicklung des Schriftsystems speziell der deutschen Orthographie ist danach als ein Optimierungsprozeß zu verstehen, der sukzessive Charakteristika sprachlicher Strukturierung im Medium der Schrift als Rezeptionsstütze verfügbar macht. Bekannte Beispiele sind die Entwicklung der karolingischen Kleinbuchstaben, die Großschreibung der Nomina und die Herausbildung eines Systems der Interpunktion. Das Beispiel "das/daß" gehört ebenfalls in diesen Bereich.

Die Einführung der Heterographie im Übergang vom 16. zum 17. Jh. folgt einer sprachhistorisch bereits im Althochdeutschen beginnenden grammatischen Differenzierung der pronominalen und konjunktionalen Funktionen des Ausdrucks (daz) (vgl. Mentrup 1993). Diese resultiert zu Beginn der Neuzeit in einer Verschiebung der Satzgrenze. 6 Otto Behaghel hat dies in dem folgendem bekannten Beispiel verdeutlicht

Ich höre das: Er kommt (herein). Ich höre, das er (herein) kommt. (Behaghel 1928, S.130) wird zu

Die sprachhistorische Grammatikalisierung des zeigenden Pronomens, seine Übertragung und Transponierung ins syntaktische Feld als Konjunktion wird in der Unterscheidungsschreibung, dem "daß" mit "s-z", zugleich analysiert und für den Leser leichter analysierbar.

Anderen wiederum gilt der Fall das/daß aus dem gleichen Grunde als Exempel für die Willkürlichkeit, sprich Selektivität, normierender Zugriffe, die die Orthographie historisch charakterisieren und ihr als Konventionssystem wesentlich sind. Sie verweisen auf die Vielzahl der Fälle (gerade bei Konjunktionen, Präpositionen etc.; Beispiel sind etwa 'so', 'um', 'zu'), in denen Heterographie mit den gleichen Argumenten begründbar und sinnvoll wäre, aber eben orthographisch nicht institutionalisiert ist. Die von der Orientierung an den Leserbedürfnissen angetriebene schriftgrammatische Strukturierung wird zwar vielfach am Beispiel das/daß belegt, für die Kritiker der Unterscheidungsschreibung aber ist sie Ausdruck einer bloß vermeintlichen Rationalität, die tatsächlich willkürlich verfährt, und daher für die Schreiber stets mehr Schwierigkeiten aufwirft, als sie für das Lesen lösen kann. Sie orientieren sich vor allem an den praktischen Problemen orthographischer Regelungen für die Produzenten, und hier ist der Fall das/daß das herausragende Beispiel einer fehlerträchtigen und insofern als Norm weniger grammatisch als sozial diskriminierenden Schreibkonvention. Daher sind sie für die Reform.

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Vgl. hierzu die Analysen bei Wegener (1885/1991, S. 36), Paul (1886/1995, S. 299), Behaghel (1928, S. 130). Unter dem Grammatikalisierungsgesichtpunkt diskutiert Langacker (1977) das Problem ausführlich als "boundary shift" innerhalb von Prozessen syntaktischer Reanalyse.

In der Tat sind die Probleme der Produktion schriftlich stets in den Fehlern manifest, während über Gewinn und Verlust auf der Leserseite stets nur vergleichsweise dunkel argumentiert werden kann. Die Abschaffung der Schreib-Fehler ist ein zentrales und ernstzunehmendes Motiv für die Reform der Rechtschreibung. Als Argument aber scheint dieses Motiv untauglich. Jede Rechtschreibung produziert, weil sie eben Rechtschreibung, d.h. eine Selektion aus unterschiedlichen Die Fehlerträchtigkeit Möglichkeiten ist. mit Notwendigkeit Fehler. orthographischen Konvention alleine kann daher nicht der Maßstab ihrer Tauglichkeit sein. Wenn man über orthographische Konventionen rechten will, erscheint es deshalb sinnvoller, deren Leistung zum Maßstab zu nehmen, und das heißt in diesem Falle, die Produktivität der Unterscheidung für die Entwicklung von Schriftkompetenzen. Die Untersuchung des Erwerbs kann ein Kriterium dafür liefern, ob eine orthographische Unterscheidung, welcher Herkunft sie auch sein mag, für die Lernenden lediglich Ballast oder aber ein Mittel der Erzeugung sprachlicher Ordnung ist. Konstruktivistisch formuliert: Der Erwerb ist das Viabilitätskriterium orthographischer Normen. Diese pragmatische Frage nach den Folgen der Unterscheidung zwischen das und daß für den Erwerb und im Erwerb möchte ich stellen.7

#### 2.3 Zur schriftspracherwerbstheoretischen Bedeutung

Drei Fragen sind es vor allem, die hier anzusprechen sind und deren Beantwortung über den konkreten Fall der das/daß-Problematik hinaus von allgemeiner Bedeutung für die Theoriebildung zum Schriftspracherwerb ist:

Erstens: Das Beispiel der das/daß-Schreibung steht zwischen Schrift und Schreiben. Die Unterscheidungs-Schreibung hängt orthographisch davon ab, ob es sich bei dem zu schreibenden Ausdruck um eine Konjunktion handelt, und der Gebrauch der Konjunktion steht im Kontext syntaktischer und textgrammatischer Prozesse des Schreibens. Es ist deshalb eine spannende Frage, wie in dieser Hinsicht der Entwicklungsverlauf aussieht. Hat die Entwicklung des Schreibens und die Dynamik

Tehlern' wird bloße Kompliziertheit, der keine Komplexität entspricht, ... subversiv aufgeben." Der her freilich zu erwartende Einwand, gerade der Schriftspracherwerb sei doch ein Paradebeispiel gesteuerten Erwerbs ist einerseits freilich richtig, trifft aber andererseits nicht das Argument und zeigt überdies die Problematik des Begriff der Steuerung: Jeder Spracherwerb ist im Sinne der kommunikativen Erzeugung von "joint attention" notwendig gesteuert (vgl. Bruner 1987, Tomasello 1988). Dabei betrifft die Steuerung nicht nur das kommunikativ Verhandelte, sondern metasprachlich stets die auch die Ebene der Mittel selbst, wobei aber deren sprachstrukturelle Qualität nicht zum Thema wird. Das gilt für jedes Sprechen- und Schreibenlernen. Zweitens gilt: Tutorialität ist kategoriell von der Logik der Aneignung zu unterscheiden. Diese ist wesentlich von der Konstruktion des anzueignenden Gegenstandes bestimmt. Tutorialität funktioniert daher spracherwerbstheoretisch gerade nicht schlicht als In – struktion. Vielmehr orientiert sie sich sinnvollerweise jeweils am konstruktiven Stand der Lerner. Das zeigt gerade auch die empirische Untersuchung des Erwerbs in hochgradig institutionell geregelten Aneignungskontexten – etwa der Schule.

textgrammatischer und syntaktischer Veränderungen in dieser Entwicklung Einfluß auf den Erwerb der Andersschreibung? Sind also textuell motivierte grammatische Entwicklungen möglicherweise Motor der orthographischen?

Zweitens: Ist also das Schreiben, die Textproduktion, führend, oder führt die Schrift den Erwerb? Theoretisch denkbar ist nämlich auch, daß die orthographisch vergegenständlichte grammatische Artikulation der Konjunktion "daß", vom Lesen angestoßen, bei den Lernern eine aktive Hypothesenbildung zur Funktion des Ausdrucks (daß) in Gang bringt. In diesem Falle wäre folgendes zu erwarten:

- daß die Konjunktion (daß) auch in der Schreibung bereits relativ früh im Erwerb auftaucht, eben auch, weil die Konjunktion so häufig ist.
- daß die orthographische Ausdrucksform der Konjunktion eine zunächst von der Norm abweichende breitere Distribution hat und
- daß diese dann in Hinsicht auf die der Typik der Normverwendung entsprechende Funktion kanalisiert würde.

Wenn dies so wäre, hätten autonome Merkmale der Schrift tatsächlich eine Führungsrolle für den Erwerb übernommen. Aber ist dies so? Die Erwartung jedenfalls spielt in einschlägigen Diskussionen des Problems eine zentrale Rolle.

Drittens: Ich habe den merkwürdigen Widerspruch zwischen der allgemeinen Fehlerträchtigkeit der Unterscheidungsschreibung einerseits und ihrer klaren grammatischen Ableitbarkeit andererseits bereits angesprochen. Als Widerspruch kann dies jedoch nur dem erscheinen, der die bewußt gesteuerte grammatische Ableitung der Schreibung für den Normalfall hält und für den überdies die Frage nach dem dafür vorauszusetzenden grammatischen Wissen bloß eine Entscheidungsfrage zur Anwendung des richtigen Wissens, aber keine nach den Bedingungen der Entstehung dieses Wissens selbst ist. Fehlschreibungen resultieren in dieser Sicht aus einer falschen Anwendung von Optionen des grammatischen Systems. Hierzu gibt es im Fall "das/daß" eine einschlägige und weithin geteilte Einschätzung zu den Fehlerursachen. Danach handelt es sich um eine "Verwechslung des zurückverweisenden [Relativ]Pronomens mit der Konjunktion, die vorausweist …" (Sewig 1990, S. 42, Herv. H.F.). Die Ursache wird in der gleichermaßen nebensatzeinleitenden Funktion von Relativum und Konjunktion gesehen.8

"Wer wollte bestreiten", schreibt beispielsweise Horst Haider Munske, "daß es für einen Schüler schwer ist, sich beim Schreiben die satzsemantischen Operationen bewußt zu machen, die erforderlich sind, um den konjunktionalen Gebrauch von

Selbst Heidrun Neudeck, die Autorin, die sich bisher ohne Frage am gründlichsten mit der Problematik befaßt hat, vertritt diese Auffassung, wenn sie schreibt: "Es kann angenommen werden, daß es zu Normverstößen als Folge von Verwechslungen auf Grund der ähnlichen Struktur und Position des Relativpronomens kommt, da sowohl die Konjunktion als auch das Relativum zur Einleitung von Nebensätzen dient." Man muß der Autorin allerdings zugute halten, daß ihr Ziel ausdrücklich nicht die Erklärung der Fehlschreibung ist. (Neudeck 1983, S. 77)

verschiedenen anaphorischen Verwendungen in ähnlichen Satzkonstruktionen zu unterscheiden." (Munske 1993, S.412, Herv. H.F.)

Die Verwechslungshypothese bei das/daß steht exemplarisch für eine theoretische Position, in der die Sprachproduktion -auch Schreiben- als Anwendung von kategorial bestimmten Möglichkeiten des Sprachsystems verstanden wird. Die Frage, wie denn überhaupt ein Schreiber zu einer kategorial bestimmten Strukturierung seines grammatischen Könnens kommt, ja, ob das grammatische Wissen überhaupt i.S. eines linguistischen Systems geordnet ist, wird gar nicht erst gestellt.

Ich möchte überprüfen, ob sich eine derart weitreichende Einschätzung, wie sie die Verwechslungshypothese exemplarisch vertritt, im Blick auf die Erwerbsdaten bei "das/daß" halten läßt.

## 3. Die Entwicklung der Beherrschung des Schreibphänomens – Ergebnisse einer empirischen Untersuchung

Für die folgende Untersuchung habe ich etwa 200 frei geschriebene Schülertexte des ersten bis zehnten Schuljahres ausgewertet. Die Texte entstammen einem größeren Korpus, das wir in den letzten Jahren in Siegen und angrenzenden Regionen erhoben haben. Ziel war die Untersuchung der Entwicklung schriftlicher Argumentationsfähigkeiten. Der Erhebung lag für alle Schüler die gleiche Aufgabenstellung zugrunde: Wir haben die Schreiberinnen und Schreiber gebeten, in einem Brief an einen Universitätsprofessor Stellung zu nehmen zu dessen Vorschlag, die schulische Hausaufgabe abzuschaffen.

### 3.1 Befunde zur Aneignung des grammatischen Spektrums der das-Formen

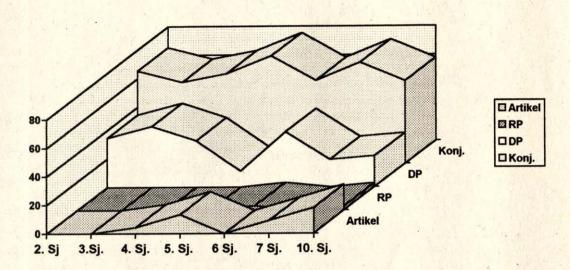
Vor der Diskussion der spezielleren Probleme der Aneignung der Unterscheidungsschreibung möchte ich zunächst auf folgende Fragen eingehen: Wie entwickelt sich überhaupt – unabhängig von der Schreibweise – das Spektrum der das-Formen in den Texten? Welche Formen werden wie häufig gebraucht? Welche Rolle fällt -unabhängig von der Orthographie- der Konjunktion in der Textproduktion zu?

Die folgende Graphik stellt den relativen Anteil dar, den die verschiedenen das-Formen in den Schülertexten über die Altersgruppen hinweg haben. Drei Ergebnisse sind besonders hervorzuheben:

 Die Konjunktion "das" ist von Anfang an da und spielt bereits ab dem ersten Schuljahr eine Rolle in den Schülertexten. Sie ist grundsätzlich die häufigste Form, – mutmaßlich der grammatische Leistungsträger – unter den "das"-Formen.

- 2. Das Demonstrativum ist eine starke Gruppe.
- 3. Während diese Ergebnisse vielleicht noch nicht überraschen, ist das dritte zumindest grammatisch schon fast sensationell. Wo ist das Relativpronomen? Es ist so gut wie nicht existent. Offensichtlich spielt der Relativanschluß für die Satzverknüpfung und Textbildung nur eine nachrangige Rolle.

#### Relativer Anteil der Wortarten der Form [das] in % jeder Altersgruppe



	2. Sj.	3. Sj.	4.Sj.	5.Sj.	6.Sj.	7.Sj.	10.Sj.
Artikel	0	0	4,3	13,2	0	9	18
RP	0	0	0	0	3,2	0	2,7
DP	34,6	42,8	32,5	11,3	38,6	19,2	21,6
Konj.	65,4	57,2	63,2	75,5	58,2	70,8	57,7
n=	26	25	45	43	30	84	110

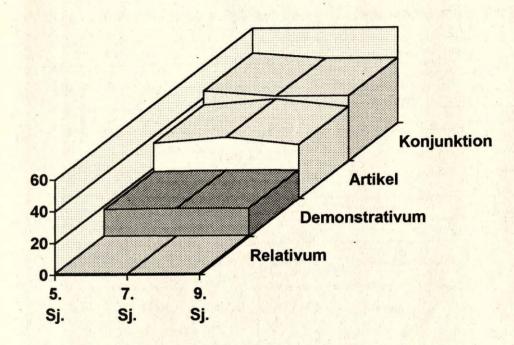
Weil ich selbst von dem Ergebnis überrascht war, habe ich es eigens noch einmal überprüft, und zwar anhand der Ergebnisse von Heidrun Neudeck (1983) Die Untersuchung bestätigt das Ergebnis<sup>9</sup>, wie die folgende Graphik zeigt. Dies ist umso beachtlicher als Heidrun Neudeck ein sehr großes Korpus untersucht hat 950 Aufsätze mit insgesamt 4400 das/daß-Fällen.

Ich werde später auf dieses Ergebnis zurückkommen. Es macht die Verwechslungshypothese, nach der Relativpronomen und Konjunktion bei der Schreibung verwechselt werden, zumindest textstatistisch ausgesprochen fragwürdig, denn warum sollte man eine Form mit einer anderen verwechseln, die in der Produktion offenkundig gar keine Rolle spielt? Das textstatistische Argument,

Der vergleichsweise hohe Anteil des Artikels in der Untersuchung von Neudeck erklärt sich aus den spezifischen Anforderungen der von ihr erhobenen nicht-argumentativen Textsorten, die in einem höhern Maße von lexikalischer Wiederaufnahme und einem determinierenden Artikelgebrauch gekennzeichnet sind.

gegen das zurecht auch Einwände erhoben werden können, wird für die Argumentation jedoch keine Rolle spielen.

## Prozentanteile der verschiedenen [das]-Formen je Schuljahr (nach Neudeck 1983, n=4402))



	5. Sj.	7. Sj.	9. Sj.
Relativum	1,33	0,88	1,10
Demonstrativum	17,83	18,32	17,95
Artikel	35,62	39,12	33,95
Konjunktion	44,47	40,8	40,90

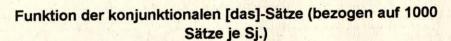
Ein wichtiger Punkt ist nun: Welche Rolle spielen die konjunktionalen das-Sätze in den Texten der Schreiber? Wir können auch fragen, welche grammatische Rolle spielen sie für die Textproduktion und das Schreiben? Wie entwickelt und verändert sich diese Rolle?

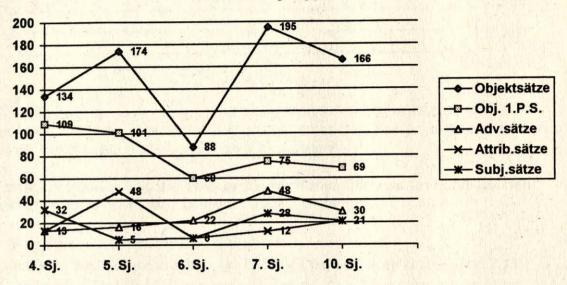
Die nächste Graphik gibt – wiederum graphieunabhängig – die Ergebnisse der Analyse der grammatischen Funktion der Konjunktionalsätze mit [das] wieder. Besonders zu beachten sind die beiden oberen Kurven. Die oberste Kurve gibt den Anteil er Objektsätze an allen Konjunktionalsätzen wieder. Das sind Sätze des allgemeinen Typs: "Der Lehrer hat gesagt, daß Hänschen faul ist."

Die zweite Kurve zeigt nun ein für das Verständnis der Entwicklung sehr wichtiges Ergebnis: Die weitaus meisten dieser Objektsätze dienen dem Ausdruck von Einstellungsäußerungen der Schreiber. Es sind Objektsätze in der 1. Pers. Sing., also des Typs: "Ich finde, daß der Lehrer übertreibt." Interessant ist hier das Verb des Hauptsatzes: Es handelt sich fast ausschließlich um Verben mit einer

sogenannten "subjektiven" Semantik, also Verben wie: Ich finde, meine, glaube, will, weiß, sehe, höre etc..

Die Verwendung der Konjunktion "das/daß" zur Einleitung von Adverbial-, Attributoder Subjektsätzen kann vernachlässigt werden.



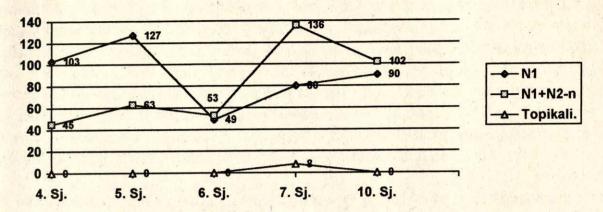


Ein zweiter Punkt zum das-Konjunktionalsatz als Werkzeug der Textproduktion: Der das-Satz übernimmt im Laufe der Entwicklung zunehmend textuelle Trägerfunktionen für weitere abhängige Sätze. Einen wichtigen Hinweis darauf gibt die Analyse der Satztopologie, also der Stellung der das-Sätze.

Hier gibt es zwei miteinander zusammenhängende bemerkenswerte Entwicklungen, die die nächste Graphik verdeutlicht.

Zwischen dem 5. und 6. Schuljahr geht die Zahl der reinen, in der Mehrzahl einstellungsbekundenden Objektsätze 1. Grades überproportional zurück, was jedoch nicht heißt, daß etwa die Einstellungsbekundung zurückgeht. Nur wird diese nun in textuell und grammatisch komplexere Zusammenhänge der Argumentation eingebettet. Grammatisch ist dies daran ablesbar, daß zwischen dem 6. und 7. Schuljahr ein deutlicher, wiederum überproportionaler Anstieg der komplexen daß-Konstruktionen beobachtbar ist. Gleichzeitig ist ab etwa dem 7. Schuljahr und im Verlauf der Sekundarstufe I eine langsam ansteigende Verwendung des das-Satzes mit unpersönlichen Verben zu beobachten, also: Dies trägt dazu bei, daß...; Das führt dazu, daß.... Das bedeutet, daß .....

## Stellung der konjunktionalen [das]-Sätze (bezogen auf 1000 Sätze je Sj.)



Ich möchte im folgenden einige Satzbeispiele aus den Schülertexten vorstellen. Dabei gehe ich in die Grundschulzeit zurück, um in den Texten jeweils auch schon die Anfänge der quantitativen Trends aufzusuchen.

Beispiele zur Entwicklung des Gebrauchs der Konjunktion daß in Schülertexten; geschrieben (das) oder (daß); geordnet nach Schuljahren

- 1. Wi(e)r prauren hausaufgaben. (Text 1.11)
- 2. Ich finde Hausaufgaben schön. Ich finde das die Schule schön ist. (Text 2.15)
- Ich finde es gut <u>das</u> es Hausaufgaben, weil die Kinder auch was lernen sollen. Aber auf der anderen Seite finde ich es blöd <u>das</u> wir Kinder Hausaufgaben weil wir auch spielen wollen. (Text 3.3)
- Also ich finde das nicht richtig das es keine Hausaufgaben mehr geben soll. (Text 4.1)
  Ich finde das Hausaufgaben nicht gut sind (Text 4.28)
  Ich finde das gut wenn wir keine Hausaufgaben aufkriegen (Text 4.29)
- 6. Ich habe ein wichtiges Argument gefunden das gegen ihren Vorschlag spricht. Ich meine das, wenn zum Beispiel eine Mathearbeit geschrieben wird, dann sind die Hausaufgaben nützlich. (Text 6.15)
- 7. <u>Daß</u> die Eltern bei den Hausaufgaben mithelfen, glaube ich nicht, denn die meisten sind wohl so vernünftig, <u>daß</u> sie einsehen, <u>daß</u> die Hausaufgaben zur Bestätigung der Kinder da sind. (Text 7.15)
- Das Abschaffen der Hausaufgaben würde auch bedeuten, <u>daß</u> die Schüler, die im Unterricht nicht aufgepaßt haben (o. den Stoff nicht begriffen haben), nicht mehr die Möglichkeit haben, nochmals zu wiederholen, was sie in der Schule versäumt haben. (Text 10.23)

Unterstreichungen: <u>das</u> = prototypische Form (Lernerform 1)

das = intermediare Form (Lernerform 2)

<u>daß</u> = ausdifferenzierte Form (schriftgrammatische Form)

Diese Sätze sind von 1 bis 10 nach Schuljahren geordnet. Ich habe hier entsprechend meiner Interpretation der Entwicklung jeweils typische Konstruktionen für die Stufen des Prozesses aufgeführt. Dabei möchte ich betonen, daß diese nicht einfach der Jahrgangsgliederung der Schuljahre entsprechen. Die Unterstreichungen beziehen sich auf noch zu erläuternde Unterscheidungen verschiedener Formtypen in den Lernertexten.

Im ersten Schuljahr bestehen die Texte typischerweise aus reinen, syntaktisch noch undifferenzierten Einstellungsbekundungen (Text 1.11). Das Beispiel aus dem zweiten Schuljahr (2.15) erlaubt uns einen Blick auf die .von der Textfunktion motivierte, einsetzende Grammatikalisierung der Argumentation. Während im ersten Teilsatz noch eine satzsyntaktisch kaum artikulierte Einstellungsbekundung vorliegt, wird im zweiten Satz des Textes der Gegenstand der Einstellungsäußerung syntaktisch herausgestellt. Sprechakttheoretisch: Die Illokution wird differenziert Außerung. Zwischen der propositionalen Gehalt dem gegenüber Einstellungsbekundung und ihren Gegenstand tritt eine Distanz, die zugleich in der syntaktischen Grenze kenntlich wird. "Ich finde // das die Schule schön ist."

Im dem Textbeispiel aus dem dritten Schuljahr wird der das-Satz zum Fundament für die Einführung von Argumenten zur Sache. Die reine Einstellungsäußerung genügt nicht mehr. "Ich finde es gut, das es Hausaufgaben gibt, weil die Kinder auch was lernen sollen."

Zwischen dem vierten und sechsten Schuljahr liegt ein für das Verständnis der Entwicklung wichtiges Durchgangsstadium mit grammatischen Entwicklungen, auf die ich in meinem Erklärungsvorschlag zum Erwerb der Unterscheidungsschreibung zurückkommen werde. Deshalb gehe ich jetzt nicht auf diese Beispiele ein.

In dieser Zeit tut sich offenbar einiges, denn wenn wir nun ins siebte Schuljahr blicken, kann man sagen: Die Konjunktion "daß" erlebt hier einen Höhenflug. Sie wird in den Texten der Schüler richtiggehend gefeiert. Sie übernimmt vielfältige Funktionen und wird – wie das Beispiel zeigt – auch in satztopologischen Ausnahmestellungen genutzt. 10

<sup>10</sup> Solche Hochkonjunkturen im Spracherwerb sind ein zwar oft beobachtetes, aber theoretisch noch zu wenig beachtetes Phänomen. Sie weisen hin auf sensible Phasen im Erwerb, und solche gibt es offenkundig eben auch im Schriftspracherwerb. Ein Hinweis darauf, daß es hier um eine Form von Sensibilität geht, die nichts mit einem biologischen Spracherwerbs-Programm zu tun haben dürfte. In einer Latenzphase - für den Erwerb der Heterographie daß anzusiedeln zwischen 4. und 6. Sj.- geht es zunächst um die kognitive Konstruktion des grammatischen Rahmens, in dem sich für die Konjunktion eine spezifische Funktion, d.h. ein begrifflicher Stellenwert ergeben kann. Vorformen der Verwendung zeigen diesen Prozess an. Dabei entwickelt sich die neue Funktion, der neue grammatische Begriff zunächst in der alten Form (Slobin 1973). Erst wenn er - in diesem Gewand- präformiert ist, wird das Kind sensibel für die spezifische Ausdrucksform (hier Heterographie) in der Erwachsenensprache und beginnt sie aktiv zu suchen und zu ver wenden. Erst jetzt kommt die Hochkonjunktur, die nach der Festigung der neuen Form und der Aneignung und Ausschöpfung (z.B. satztopologische Variation) ihres Potentials wieder zurückgeht (vgl. auch Szagun 1996, 46). Dieser Zusammenhang erklärt auch, warum es zwar eine Hochkonjunktur der Form daβ im Erwerb gibt, niemals aber eine Übergeneralisierung. Das gilt für den Spracherwerb generell - also auch für den Schriftspracherwerb – und läßt sich in gleicher Weise etwa beim Kasuserwerb beobachten (Clahsen 1982, Szagun 1996, 36 ff)). Übergeneralisiert werden lediglich die "alten" Formen (beim Kasuserwerb Nominativ und Akkusativ). Das Problem hat spracherwerbstheoretisch hohen Wert: Ein vor allem auf negative Evidenz Stimulusdiskriminierung setzendes empiristisches Selektionsmodell des Erwerbs hält Übergeneralisierung für den Ausgangspunkt der Strukturbildung. Demgegenüber verweist das Phänomen der Hochkonjunktur auf einen wesentlich innengeleiteten Strukturbildungsprozess, wie er vor allem für eine konstruktivistische Erwerbstheorie einschlägig ist. Strikt nativistische Erwerbsmodelle haben mit dem hier

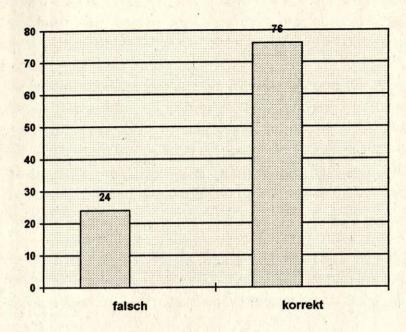
Das Beispiel aus dem 10. Schuljahr schließlich zeigt ein wichtiges Phänomen des Grammatikalisierungsprozesses der daß-Konstruktionen. Die Konstruktion wird grammatisch vom Motivationszusammenhang ihrer Entstehung entkoppelt. Zum ersten Mal wird sie grammatisch unpersönlich verwendet. Sie wird nicht mehr gebraucht zur grammatisch persönlichen Artikulation (1. Pers.) der Einstellung des Schreibers und ihrer Begründung: "Das Abschaffen der Hausaufgaben würde bedeuten, daß usw. ... und nicht mehr: "Ich finde, daß usw.... ". Zugleich wird hier deutlich, daß mit dieser Entwicklung die textbildenden Funktionen der Konjunktion weiter ausgebaut werden, denn das grammatische Variationspotential steigt. Diese Erwerbsfakten zu das/daß korrespondieren den Voraussagen, die die allgemeine Grammatikalisierungstheorie zum Entwicklungsverlauf ermöglicht: Ausgangspunkt Grammatikalisierungsprozesse sind sprachpragmatisch für Verwendungskontexte. Die Grammatikalisierung eines Ausdrucks zeigt sich dann in dessen kontextueller Entkopplung und einer nun dem kategorialen Potential der ausdifferenzierten schriftgrammatischen Form entsprechenden Ausweitung seiner Distribution (vgl. Diewald 1997, 28 f. u. 40).

#### 3.2 Befunde zur Aneignung der Heterographie (daß)

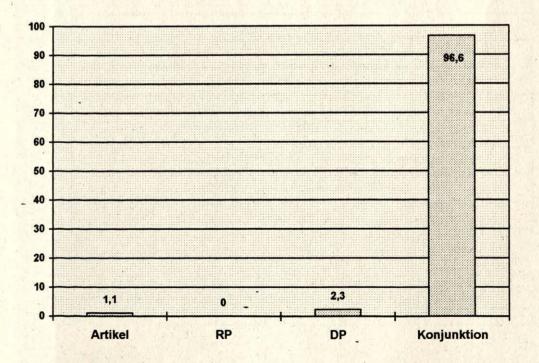
Während bis zu diesem Punkt primär die Schreibfunktion oder textbildende Funktion der Konjunktion im Mittelpunkt gestanden hat, komme ich nun zum im engeren Sinne schriftbezogenen, also orthographischen Aspekt der Aneignung. Die schriftbezogene Aneignung kann nach meiner Auffassung als Fortsetzung der bereits im Schreiben und schreibend vollzogenen Grammatikalisierung der Ausdrucksverwendung verstanden werden.

Aber vor der Interpretation zunächst zur Datenlage. Insgesamt und über alle Alterstufen werden etwa 76% aller das/daß Fälle korrekt geschrieben. 24 % sind falsch. Das zeigt die erste der folgenden beiden Graphiken. Die interessante Frage ist aber, warum sind sie falsch bzw. was genau ist falsch? Das zeigt die zweite der beiden Graphiken

Falsche und korrekte das/daß-Schreibungen insgesamt in Prozent (n = 363)



## Prozentanteile der Formen an den Falschschreibungen bei das/daß insgesamt (n = 363)



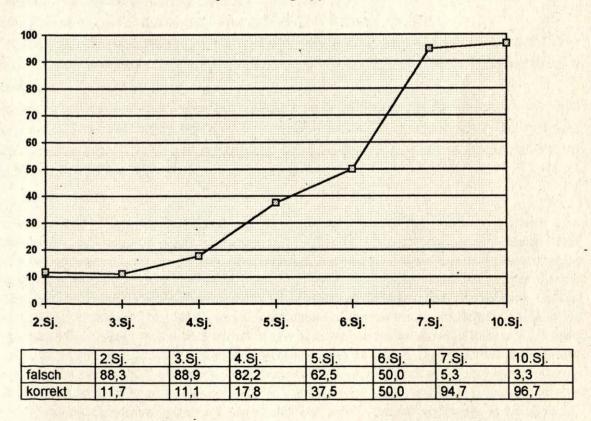
Eindeutig geht die Fehlschreibung in diesem Bereich auf das Konto der Kenjunktion. Artikel, Relativpronomen und Demonstrativpronomen werden kaum falsch geschrieben.

Dabei – darauf möchte ich aufmerksam machen – ist es interessanterweise das Demonstrativpronomen, das aus dem nichtkonjunktionalen Bereich am häufigsten falsch – also mit ß – geschrieben wird. Das bestätigt auch die Untersuchung von Heidrun Neudeck (1983).

Das eindeutige Überwiegen der Fehlschreibung der Konjunktion ist ein Problem für bisher vorliegende Deutungen der Fehlschreibung. Die sogenannte Verwechslung – ich bin der Überzeugung, daß es eine solche nicht gibt – wäre sehr einseitig. Es muß erklärt werden, woran das liegt! Ich möchte hier bereits andeuten, inwelcher Richtung m.E. die Lösung zu suchen ist. Die Fehlschreibung ist nicht zufällig die Fehlschreibung des am stärksten grammatikalisierten, also grammatisch motivierten das-Ausdrucks.

Wie sieht es nun aus mit der Aneignung der Unterscheidungsschreibung durch die Lerner? Die folgende Darstellung zeigt den Verlauf des Anteils korrekter (daß)-Schreibungen an allen das/daß-Schreibungen je Schuljahr:

## Entwicklung der korrekten Schreibung der Konjunktion daß in % jeder Altersgruppe



Die Kurve läßt sich in etwa drei Phasen der Entwicklung unterteilen. Vom zweiten bis vierten Schuljahr tut sich hier relativ wenig. Ein deutlicher Anstieg ist aber dann

zwischen dem vierten und sechsten Schuljahr zu verzeichnen. Im sechsten Schuljahr wird etwa die Hälfte der Konjunktionen bereits richtig geschrieben. Dieser Trend wird dann noch einmal deutlich verstärkt im Übergang zum siebten Schuljahr, und die Quote der Richtigschreibungen steigt an auf etwa 90 %. Auch Studierende, ich habe das in einer kleinen Paralleluntersuchung geprüft, liegen etwa bei dieser Quote.

## 3.3 Diskussion und Kritik von Hypothesen zur Erklärung der Fehlschreibung

Ich möchte im folgenden jeweils kurz und knapp

- die Verwechslungshypothese als Erklärung der Fehlschreibung kritisieren und verwerfen,
- b) einen alternativen Ansatz zur Erklärung der Fehlschreibung entwickeln und begründen (Kap. 3.4),
- einen Vorschlag zur Erklärung des Erwerbs der Unterscheidungsschreibung vorstellen (Kap. 3.5).

Zur Erinnerung: Die Verwechslungshypothese, exemplarisch die Position Munskes, besagt, daß die Schreiber anstelle der Konjunktion irrtümlich das zurückverweisende Relativpronomen schreiben. Dieses werde mit der Konjunktion verwechselt, weil es gleichfalls nebensatzeinleitend gebraucht werden könne.

Die Datenlage zeigt für die Hypothese erhebliche Schwierigkeiten.

- Die beobachtbare Einseitigkeit der Fehlerverteilung kann durch Verwechslung nicht erklärt werden. Hier müßte zumindest eine annähernde Gleichverteilung vorliegen.
- Es kann nicht erklärt werden, warum die Schüler Relativpronomen und Konjunktion verwechseln sollten, wo sie doch das Relativpronomen so gut wie nicht produzieren. Damit gibt es von der Produktion her gar keine Disposition zum Zugriff auf die Form des Relativpronomens. 11

Im Prinzip gibt es zwei Möglichkeiten, die Unterrepräsentation des Relativums zu erklären: eine textbezogene und eine systemisch-aneignungsbezogene. Die Unterrepräsentation scheint kein textsortenspezifisches Phänomen zu sein, denn Neudeck hat narrative Texte untersucht, wir dagegen argumentative. Die Ursachen liegen danach tiefer; und zwar sind sie vermutlich im problematischen Differenzierungswert der Form selbst zu suchen: Klaus-Michael Köpcke (1996, 8) berichtet für den Spracherwerb 2-6jähriger Kinder bereits über die auffällige Unterrepräsentation des definiten Artikels bei Neutra (das). Der definite Artikel wird vor allem und zunächst bei Maskulina und Feminina verwendet. Auch die allgemeine Sprachstatistik scheint diese Beobachtung zu bestätigen. Das als Artikel ist gegenüber den anderen Formen als token unterrepräsentiert (Meier 1978, 212). Bezüglich des Erwerbs nimmt Köpcke (a.a.O.) als Erklärung dafür eine "Blockierung" der Form als Folge einer Art Homonymenflucht an. Die Form das sei als Demonstrativpronomen bereits früh im Erwerb besetzt und werde aufgrund dieser präferenten Form-Funktions-Zuordnung von den Kindern in anderen Funktionen gemieden. Auch für diese These gibt es Evidenz aus der Sprachstatistik: Die Verwendung von das als Demonstrativpronomen ist verglichen mit anderen Demonstrativpronomina außerordentlich frequent und gegenüber "die, der, den, des, dem" um ein Vielfaches (!) erhöht (vgl. Meier a.a.O.). Einzig bei das zeigt das quantitative Verhältnis von

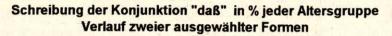
- Das gilt aber auch schon vom System her. Denn die Form der empirisch das Bild der Aneignung bestimmenden Sätze des Typs "Ich finde (das) …, Ich meine (das) … etc., Das bedeutet (das) …, schließt schon grammatisch aus, daß es sich bei diesem (das) überhaupt um ein Relativpronomen handeln kann, denn worauf sollte sich dieses (das) im Matrixsatz zurückbeziehen?
- Ein weiteres zentrales Argument gegen die Verwechslungshypothese hängt mit dem in der folgenden Graphik gezeigten Ergebnis zusammen:

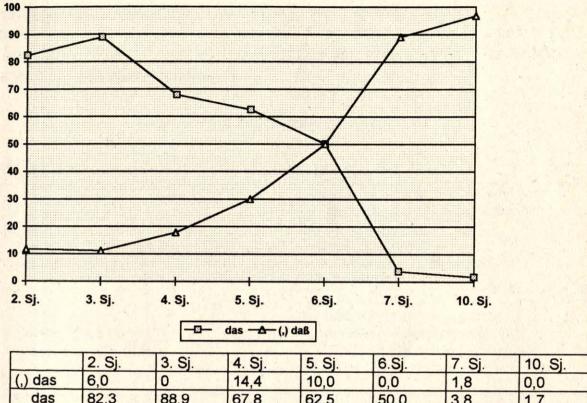
Die beiden Kurven der Grapik dokumentieren ein wichtiges Ergebnis der Untersuchung. Während dem (das) mit rundem "s" so gut wie nie ein Komma die korrekte Schreibung fast durchgängig wird vorausgeht, Kommatierung und korrekte Schreibung hängen im Erwerb unmittelbar zusammen, Fehlschreibung hängt unmittelbar mit Nichtkommatierung zusammen. Warum wird das (das) mit rundem "s" nicht kommatiert? Meine Hypothese ist: Die Schreiber erkennen hier überhaupt keine syntaktische Grenze! Das [das] ist grammatisch ambig. Von ihm geht - anders als etwa von "weil"- kaum eine Grenzsignal-Wirkung aus (vgl. Feilke 1996a, vgl. Afflerbach 1997, 201 ff). Im Sinne der gestaltorientierten Erwerbstheorie Klaus-Michael Köpckes (1993) hat es als syntaktisches Grenzsignal (Relativum, Konjunktion) eine vergleichsweise geringe Signalvalidität. 12 Mutmaßlich produzieren die Schreiber weder eine Konjunktion, noch ein Relativpronomen. Weitaus wahrscheinlicher scheint es anzunehmen, daß sie eine hinsichtlich dieser Funktionen noch undifferenzierte Vorform produzieren, die grammatisch für sie kein Subordinationsverhältnis impliziert. Auch das fehlende Komma spricht dafür: Das Komma ist bei Schreibern des 4.-6. Schuljahres als syntaktisches Mittel zur Artikulation von Subordinationsverhältnissen durchaus erkannt und wird verwendet (Afflerbach 1997). 13 Die Schreiber erkennen hier keine syntaktische Grenze. Von einer Verwechslungshypothese muß sie jedoch unterstellt werden.

RP und DP eine klare Präferenzstruktur für DP. Gleichwohl: Die Erklärung Köpckes ist nicht unproblematisch. Im Spracherwerb werden homonyme Verwendungskontexte von den Lernern häufig gerade nicht in Zusammenhang gebracht und als mögliches Problem erkannt (Karmiloff-Smith 1992). Die Suche nach einer alternativen Erklärung könnte eine Vermutung Gerhard Augsts (mdl. Mitteilung) bestätigen: Vielleicht ist nicht das "das" blockiert, sondern maskulines und feminines Genus sind präferiert aufgrund ihrer natürlichen Motivierung, die den Neutra fehlt. Für die wichtige Frage, warum bei den Demonstrativa umgekehrt offenkundig "das" schon früh präferiert ist, könnte es gleichfalls eine "natürliche" Erklärung geben: "Das" kann – pragmatisch gesehen – genusunspezifisch völlig hinreichend determinieren, vor allem im Zusammenhang mit dem hinsichtlich des Genus ergebnisoffenen Fragepronomen "was". Vor der Orientierung auf das Genus von Lexemen im Erwerb liegt notwendig die kontextuelle Eingrenzung des Nominatums der bezeichneten Einheiten in den Prozessen der Erzeugung von joint attention. Die genusunabhängige Determination prädestiniert "das" in der späteren Entwicklung darüber hinaus im textuellen Zusammenhang für die Erweiterung seines Skopus auf ganze Propositionen.

<sup>12</sup> vgl. auch Fußnote 6

Hierzu einige Ergebnisse aus der ersten als Monographie vorliegenden empirischen Untersuchung zur Entwicklung der Kommasetzungsfähigkeiten von Sabine Afflerbach (1997): Der Anteil korrekter Kommata an den gesetzten Kommata liegt in freien Texten schon in Klasse 2 bei 79% und ab Klasse 5 über 90%.





	2. Sj.	3. Sj.	4. Sj.	5. Sj.	6.Sj.	7. Sj.	10. Sj.
(,) das	6,0	0	14,4	10,0	0,0	1,8	0,0
das	82,3	88,9	67,8	62,5	50,0	3,8	1,7
(,) daß	11,7	11,1	17,8	30,0	50,0	89,0	96,7
daß	0,0	0,0	0,0	7,5	0,0	5,4	1,6

## 3.4 Vorschlag zur Erklärung der Fehlschreibung

Für die damit bezeichnete Problematik des Erkennens und der schriftsprachlichen Artikulation der syntaktischen Grenze im Erwerb gibt es nun eine ausgesprochen plausible Erklärung. Ich komme damit zu meiner Hypothese zur Erklärung Fehlschreibung. Die lautet: Wenn es überhaupt sinnvoll ist, von einer Art Verwechslung zu sprechen, dann handelt es sich bei der Fehlschreibung um die Auswirkung der strukturellen Eigenschaften des Demonstrativpronomens im Schreiben. Denn vor dem Demonstrativum liegt bei Sätzen des Typs "Ich finde dies & Ich finde das" eben keine syntaktische Grenze.

Hauptfehlerquelle sind die fehlenden Kommata. In Klasse 5 bis Klasse 7 steigt der prozentuale Anteil korrekter Kommatierungen an den insgesamt notwendigen Kommatierungen in Satzgefügen von 23,2% über 55,6% auf 77,5%. Dabei kann für eingeleitete Nebensätze schon früh ein erheblich höherer Prozentsatz angesetzt werden, der für die Konjunktion "weil" bei explizitem Kommatierungsauftrag (Arbeitsblatt) schon im 2. Schuljahr bei fast 90% liegt (vgl. Afflerbach 1997, 67, 91, 102, 108, 129f).

Demonstrative Funktionen sind der Ausgangspunkt für die Ausdifferenzierung der Funktion von (das) als Konjunktion. Das vorauszeigende (das) im parataktischen Zusammenhang "Ich glaube das. Du kommst." bereitet die Aneignung der Inhaltsform der Konjunktion vor. Das demonstrative [das] – eingebunden in die pragmatische motivierten Prototyp der grammatischen Form einer Einstellungsäußerung nach dem Muster "1. Pers. Sing. + subjektives Verb + das" – wird als Konjunktion erst im Schriftspracherwerb reanalysiert. Die Entwicklung verläuft entsprechend stufenweise:

#### Stufenmodell der Aneignung der Form (daß)

Formstufe	Merkmale  - ausdruckseitig phonetisch motiviert  - pragmatisch motivierte Funktionstypik  - hohe Frequenz  - breite Distribution  - semantisch undifferenziert  - früher Erwerb				
1. Prototypische Form (Lernerform 1 = (das ))					
2. Intermediäre Form (Lernerform 2 = (das))	<ul> <li>ausdruckseitig "alte" Form</li> <li>distributionelle Ambivalenz</li> <li>semantische Ambivalenz</li> <li>noch nicht syntaktisch interpretiert</li> <li>satztopologisch begrenzte Variabilität</li> </ul>				
3. Schriftgrammatische Form (daß)	<ul> <li>vollständig grammatikalisiert:</li> <li>spezifische syntaktische Interpretation</li> <li>satztopologische Variabilität</li> <li>verbreitertes Funktionsspektrum</li> <li>Ausbau der Stützungsfunktionen</li> </ul>				

Ausdruckseitig erscheint das "das" in einer ersten Entwicklungsphase zunächst in der für das phonologische [das] prototypischen graphematischen Form Prototypisch deshalb, weil diese Schreibung hier den im Deutschen jeweils einfachsten Phonem-Graphem-Korrespondenzen folgt. 14 Überdies steht die

Dazu kommt, daß sich die Schreiber bereits in einer frühen Phase des Schrifterwerbs das Schreibschema tur die undifferenzierte Inhaltsform von [das] als (das) einprägen müssen, und zwar, wenn sie sich mut der Doppelkonsonanz auseinandersetzen. Die Schreibung in diesem und anderen Fällen (in, am, um, was etc.) kann nach dem phonographischen Prinzip als eine auf einsilbige Wörter bezogene Ausnahme interprettert werden (vgl. Augst 1991). Nach der Reform fällt das "dass" nach dem silbischen Prinzip in eine andere Ausnahmegruppe, nämlich wenn, dann, wann etc., die Doppelkonsonanz trotz Einsilbigkeit aufweisen, wofür es in diesen Fällen sprachistorische Gründe gibt, bei "dass" jedoch nicht. Es spricht einiges dafür, daß bei jüngeren und älteren Schreibern der gleiche Ausdruck (das) vermutlich mit verschiedenen Produktionstrategien erzeugt (GPK und später Schreibschema) wird. Das könnte auch erklären, warum selbst Schreiber in Dialektgebieten, die phonologisch die konjunktionale und die anderen das-Funktionen differenzieren (Hessisch bzw. Fränkisch, Bairisch lautet die Konjunktion [des] bzw. [d a:s]) bei der Aneignung der Heterographie orthographisch nicht weniger Fehler machen (Koller 1991, S. 24/25). Von einer ähnlichen Wirkung des Schreibschemas i.S. von Augst (z.B. 1993) berichtet M.Dehn (1985, S.48) im Blick auf Hamburger Dialektschreiber, die zwar im Dialekt lautierend zu schreiben scheinen, tatsächlich

Ausdrucksform für Demonstrativ, Determinativ- (Artikel) und Relativfunktionen von [das] gleichermaßen, hat also ein breiteres Funktions- und Verteilungsspektrum. Je weniger ausdruckseitig differenziert bei breiter Verteilung und Funktion, desto prototypischer! Zugleich entspricht diese Ausdrucksform bereits dem graphematisch richtigen Schreibschema des Demonstrativums auch in seiner besonderen Funktion. Auf die Phase einer Orientierung am Prototyp folgt die **intermediäre Phase**. Es handelt sich dabei um ein Zwischenstadium der Entwicklung, das vor allem im 4. bis 6. Schuljahr sehr schön beobachtet werden kann. Hier ist die (das)-Form eine Lernerform, eine intermediäre Form an der wir die Gleichzeitigkeit des Ungleichzeitigen im Erwerb ablesen können. Sie gehört zwei Entwicklungsstufen der Kompetenz zugleich an und vereinigt Merkmale beider auf sich.

Hier ist entscheidend, daß es in den Texten der Schüler hinsichtlich der Funktion von Demonstrativum und Konjunktion zwischen 4. und 6. Schuljahr zu einer Überlagerung kommt. Dies zeigt der Blick in die Beispieltexte: Die intermediäre Form - ich habe sie einfach und gepunktet unterstrichen - oszilliert zwischen Demonstrativum und Konjunktion. So genügt etwa bei dem zweiten (das) in dem Beipieltext aus dem 6. Schuljahr eine Versetzung des Kommas vor das (das), um aus dem Demonstrativpronomen eine Konjunktion zu machen. Wir haben hier die gleiche Konstellation, die etwa von Philipp Wegener (1885/1991, S. 36), Hermann Paul (1898/1995, S. 299) und Otto Behaghel (1928, S. 130) sprachistorisch als ausschlaggebend für die Ausdifferenzierung der Konjunktion angeführt wird. Für Hermann Paul handelt es sich um eine "Reanalyse" des Demonstrativums als Konjunktion, wodurch es vom Ende des Haupt-, an den Anfang des subordinierten Folgesatzes rückt. Das Demonstrativum wird von einem rein zeigenden Element zu einem verknüpfenden Element der Syntax. Es rückt aus dem 'deiktischen Feld', dem Zeigefeld in das 'operationale Feld' des Satzes (vgl. Ehlich 1994). Reanalysen und Rekodierungen dieser Art bestimmen die Ontogenese der Aneignung sprachlicher Formen also ebenso wie bereits deren Soziogenese. Dies ist sachlich feststellbar, ohne daß deshalb von der Sache her hier jeweils auch dieselbe Logik der Entwicklung unterstellt werden muß. Nur eines scheint deutlich: Es liegt im Falle das/daß nichts weniger als eine Verwechslung vor. Bei der Fehlschreibung geht es vielmehr um die Überlagerung unterschiedlicher Stufen der Entwicklung in der gleichen graphematischen Ausdrucksform. Die Fehlschreibung ist Ausdruck der Entwicklung selbst.

## 3.5 Zur Erklärung der Aneignung der Heterographie (daß)

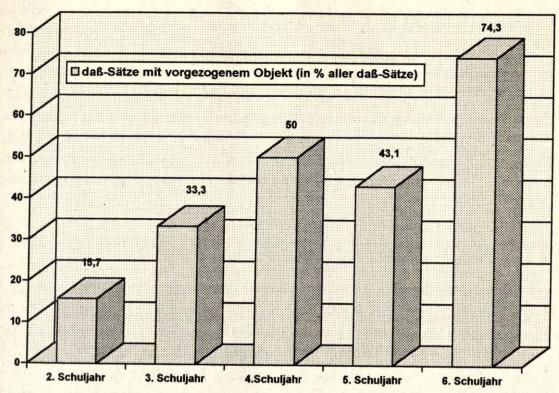
Mit dieser Argumentation ist der Boden für die Erklärung der Aneignung der Unterscheidungsschreibung vorbereitet. Die Diskussion zum Demonstrativpronomen

aber der Hochlautung folgen, die sie dabei mutmaßlich erst aus dem Schreibschema in die Lautieroperation einbringen. Genau diese "rekursive Definition des mündlichen durch das geschriebene "Element" (Stetter 1994, 690) kennzeichnet die semiotische Eigenständigkeit der schriftlichen Sprache. Und dies ist nicht allein eine Angelegenheit der Orthographie, sondern gerade eben auch der Grammatik und des Textes.

gibt zugleich einen deutlichen Hinweis auf den grammatischen Kontext, in dem die Unterscheidungsschreibung für die Lerner selbst im Sinne einer Unterscheidung sinnvoll und produktiv motiviert werden kann. Der Schreiber erzeugt die Differenzierungen, die ihm für das Verstehen und die grammatische Artikulation seines Textes von der Orthographie als Modell angeboten werden.

Es spricht einiges dafür, daß es vielleicht gar nicht der in den Debatten um die grammatische Artikulation der Schrift zwar immer wieder angeführte, aber stets unpersönlich bleibende und ominöse Leser ist, der die grammatische Artikulation der Schriftsysteme in Alphabetschriften vorwärts treibt (vgl. z.B. Raible 1991). Es sind vor allem auch die Schreiber selbst! Historisch spricht dafür, daß das Zusammenfallen von Produktion und Rezeption beim Schreiben eine Angelegenheit der jüngeren sprachhistorischen Entwicklung ist, die der orthographischen Hochkonjunktur zu Beginn des Neuhochdeutschen unmittelbar vorausgeht. Erst im Umbruch vom 14. zum 15. Jahrhundert werden die Autoren regulär auch zu den Schreibern ihrer Texte, bzw. umgekehrt, die Schreiber selbst werden zu Autoren. Vorher mußte der Schreiber nicht notwendigerweise -qua Schrift- verstehen, was er diktiert bekam, und der Autor mußte sich um die Schrift keine Gedanken machen (vgl. Illich 1991, Ludwig 1996). Jetzt aber, und diese Situation haben wir in ähnlicher Weise eben auch im Schrifterwerb, liest der Schreiber seine eigenen Texte, deren Sprachlichkeit - schriftlich fixiert - für ihn zum Gegenstand der Analyse und Verbesserung werden kann.

In dieser Situation finden sich die lernenden Schreiber in der virulenten Entwicklungsphase des 4. bis 6. Schuljahres. Die vom Schreiben her motivierte Steigerung der grammatischen Komplexität ihrer Sätze führt zu einer Situation, in der die Differenzierung der demonstrativen und konjunktionalen Funktion von (das) auch in der Schrift sinnvoll wird. Die grammatische Analyse der Sätze in dieser Phase liefert einen weiteren Hinweis darauf, warum die Schreiber zwischen Hauptund Nebensatz eine syntaktische Grenze legen und ein Komma setzen. Bereits in den Beispielsätzen des dritten Schuljahres ist eine Tendenz zu erkennen, die sich in den folgenden Jahren verstärkt: Das Objekt des Hauptsatzes, das ja eigentlich im Objektsatz selbst zum Ausdruck kommt, wird in dieser Phase von den Schreibern in verschiedener Form (pronominal und lexikalisch) bereits in den Hauptsatz vorgezogen. Beispiele dafür sind: "Ich finde das gut, daß ... ", "Ich finde es nicht gut, daß ...", "Ich bin dafür, daß...", "Ich finde Ihre Idee gut, daß...", usw. Das bedeutet: Der Hauptsatz, besser Matrixsatz, wird syntaktisch autonom. Er kann auch für sich stehen und verstanden werden. Das ist möglicherweise ein weiteres entscheidendes Strukturmotiv für die Markierung einer Satzgrenze. Es spricht einiges dafür anzunehmen, daß das - nur vordergründig redundante - Vorziehen des Komplements in eine lexikalisch realisierte Objektposition als Ausdruck einer erstmaligen Einsicht der Lerner in die grammatische Struktur des komplexen Satzes Satzes gewertet werden kann. Zwischen dem 2. und 6. Schuljahr jedenfalls nimmt die Zahl von Konstruktionen dieses Typs kontinuierlich zu, wie die folgende Graphik zeigt.



z.B. "Ich finde das gut // das Hausaufgaben abgeschafft werden sollen."

Mit der Selbständigkeit des Vordersatzes ist ein starkes Motiv für die Markierung einer syntaktischen Grenze gegeben. Das Motiv dafür erwächst augenscheinlich aus den Umfeldbedingungen der Textproduktion selbst.

## 4. Schlußfolgerungen

Ich möchte mich für meine Schlußfolgerungen auf ein Zitat Wilhelm von Humboldts aus der Einleitung zum Kawi-Werk beziehen. Diese sprachphilosophisch tiefgründige Abhandlung hat eine ihrer Stärken sicher auch darin, daß sie an vielen entscheidenden Stellen gerade nicht artikuliert, was gesagt wird. Hier gibt es dann wieder Berührungspunkte zwischen unserem Eingangsdialog aus dem Rheinischen und einem solchen sicher spezifisch schriftlichen Text. Das folgende Zitat ist sprachtheoretisch wie sprachdidaktisch gleichermaßen einschlägig und lautet:

"Die Sprache ist gerade insofern objectiv einwirkend und selbständig, als sie subjectiv gewirkt und abhängig ist. ... ihr gleichsam todter Theil muß immer im Denken aufs neue erzeugt werden, lebendig in Rede oder Verständniss, und folglich ganz in das Subject übergehen."

(Humboldt, Sprachphilosophische Schriften 1835-1838. Stuttgart: 1963/88, S. 438)

Humboldts Formulierung ist im Blick auf das Thema der Untersuchung in drei Hinsichten zu konkretisieren:

- in Hinsicht auf den Status des Erwerbs als kulturellem Aneignungsprozess,
- in Hinsicht auf die Autonomie und das grammatische Formen erzeugende Potential schriftlicher Artikulation in der Aneignung,
- in Hinsicht auf das Verhältnis von Eigentätigkeit und Instruktion sowie Produktion und Rezeption in der Aneignung

Diese Punkte geben Gelegenheit zu einigen sprachtheoretisch und sprachdidaktisch grundlegenden Argumentationen und Schlußfolgerungen.

## 4.1 Aneignung als Gegenstand einer kulturwissenschaftlichen Linguistik

Der "todte Theil" der Sprache, das sind für Humboldt ihre grammatischen Formen. Aber dieses ergon, dieses sozial objektivierte Werk der historischen Entwicklung, kann nicht einfach in das Bewußtsein lernender Individuen transferiert werden. Es kann vielmehr erst in ihrer Tätigkeit zur Geltung kommen. Der Sinn der grammatischen Formen kann nur angeeignet werden, indem er von den Subjekten und im Kontext ihres Handelns "aufs neue erzeugt" wird. Die Aneignung der Konjunktion "daß" im Schriftdeutschen ist dafür nur ein Beispiel. Die Aneignung konnte als Prozeß einer Grammatikalisierung des zunächst inhaltseitig wie ausdruckseitig undifferenzierten prototypischen Ausdrucks "das" analysiert werden. Dabei reagiert die Differenzierung in einer Abfolge von Stufen des Erwerbs jeweils auf Problemkonstellationen und Anforderungen, die in der Struktur der Tätigkeit begründet liegen. Die Entwicklung ist dabei einerseits deutlich orientiert an der Ratio sozial vorfindlicher Ordnungen der Schriftgrammatik (einschließlich Orthographie), denn nur diese und genau diese werden auch ontogenetisch erzeugt. Andererseits aber bleibt diese Ratio vollständig gebunden an die aktive Sinnbestimmung für vorfindliche Formen durch das Handeln der Lerner. Erst wenn im Horizont der Lerner schreibend der Problemkontext erarbeitet worden ist, in dem die Unterscheidungsschreibung Sinn macht, wird ihre Aneignung möglich. Deshalb auch erscheint die Heterographie erst so spät in der Produktion der Lerner, obwohl diese seit Beginn ihrer Lesesozialisation der Form begegnen. Nirgends im Spracherwerb gibt es den kurzen Weg von der Rezeption zur Produktion, auch nicht beim Verhältnis von Lesen und Schreiben.

Für den Beobachter bestimmen die Lernerformen auf dem Weg zur Beherrschung der Heterographie das Bild. Ihre theoretisch konsistente Integration in ein Modell der Aneignung ist eine Herausforderung für die Theoriebildung einer sich im Sinne Hermann Pauls als *Kulturwissenschaft* verstehenden Linguistik. Die Lernerformen belegen den unabdingbar konstruktiven Charakter der Aneignung: Es gibt keine kommunikative "Übertragung der Vorstellungsinhalte" (vgl. Paul 1880/1920, 15), es gibt auch keine wie auch immer geartete *physische* – z.B. biologische oder universalgrammatische – Determination der konstruktiven Leistungen der Lerner, "vielmehr muss jede Seele ganz von vorn anfangen" (Paul 1880/1920, 14). Das ist

Pauls Formulierung des Humboldt'schen Arguments. Die Lernerformen zeigen aber nichts weniger als bloße subjektive Konstruktivität; sie sind vielmehr nur verstehbar als Resultat einer Vermittlung subjektiven Sinns mit der intersubjektiven Geltung der sozial-objektivierten grammatischen Formen. Hierin auch liegt der besondere Sinn des Begriffs der Aneignung. Die Lerner müssen die Schritte auf dem Weg zur Schrift selbst gehen (Brügelmann 1983). Dabei haben sie als einzigen Anhalts- und Orientierungspunkt die Wegmarken der sozial bestimmten Form. Wie beide Seiten kulturwissenschaftlichen Leitfrage einer die ist vermittelt werden. Spracherwerbsforschung. Hermann Paul hat sie erstmals gestellt, als er fragte, "worauf es denn eigentlich beruht, dass das Individuum, trotzdem es sich seinen Vorstellungskreis selbst schaffen muss, doch durch die Gesellschaft eine bestimmte Richtung seiner geistigen Entwickelung erhält" (Paul 1880/1920, 14). Die Aneignung der Heterographie "daß" zeigt, in welcher Richtung Antworten auf diese Frage zu suchen sind.

Praktisch ermöglicht die Analyse der Lernerformen die Rekonstruktion der Anstrengungen, die Kinder auf dem Weg zur Schrift unternehmen. Sie ist Voraussetzung für das Verstehen des Lernens und damit auch Grundlage eines didaktisch reflektierten Handelns.

#### 4.2 Schriftlichkeit, Grammatikalisierung und die Einheiten der Analyse

Es geht bei der Aneignung der Heterographie "daß" um Grammatikerwerb im vollen Wortsinne, also nicht um den bloßen Erwerb der Fähigkeit zur orthographischen Kennzeichnung einer grammatischen Funktion. Vielmehr artikuliert Heterographie in einem primären Sinne die grammatische Unterscheidung zwischen Pronomen und Konjunktion. Sie ist selbst formbildend. Erst der Erwerb der Heterographie schließt mithin den Erwerb der Form auf dem gegenwärtigen Stand ihrer Grammatikalisierung ab. Dabei ist die grammatische Funktion freilich mehrfach codiert, zunächst über die Stellung und erst später auch über die Graphie. Eine solche Mehrfachcodierung ist der Normalfall. Sie liegt in der Logik der Grammatikalisierung oder allgemeiner sprachlichen Wandels überhaupt und folgt dem Prinzip zunehmender Markiertheit (Leiss 1994; Diewald 1997, 17). Das Faktum hat sprachtheoretisch weitreichende Konsequenzen: Die über die Stellung grammatikalisierte Form kann strukturell nicht identisch (!) sein mit der über die grammatikalisierten Form. Die Lernerformen I und II Entwicklungsschemas sind nicht die Konjunktion "daß", wie wir sie in Grammatiken des Deutschen beschrieben finden. Kategoriale Unterschiede werden exemplarisch deutlich in den Veränderungen der Distribution (satztopologische Variabilität) und dem Erkennen und der Artikulation der Satzgrenze (Komma), die mit dem Übergang zur schriftgrammatischen Form einhergehen. Daraus ist zu folgern, daß auch der Grammatikalisierungsstatus und damit die kategorialen Eigenschaften des konjunktionalen [das] in der Sprech-Sprache andere sein müssen. Hier stoßen wir auf ein Problem: Eine Grammatiktheorie, die grundbegrifflich wesentlich auf dem

Begriff des syntaktischen Wortes aufbaut, kommt an die Grenze Leistungsfähigkeit dort, wo diese Voraussetzung entfällt, wo es also darum geht, wie sich überhaupt das syntaktische Wort in der Kompetenz ausbildet. Dies zeigt nichts besser als der fundamentale Irrtum der Verwechslungshypothese bei das/daß. Aber auch die nachgewiesene Affinität zum Demonstrativum löst das damit bezeichnete grundbegriffliche Problem nicht. Die Lernerform II z.B. ist mutmaßlich weder Demonstrativum noch Konjunktion! Sie ist ebenso wie die Lernerform I eine Hybridform und also als syntaktisches Wort nicht bestimmbar. Sie ist mutmaßlich gar nicht als Wort bestimmbar, sondern muß als (mehrwortiger) Ausdruck bestimmt werden, was die Lernerform I am besten zeigt. Ausdrucksmuster wie [1. Pers. Singular + subjektives Verb + das] sind hinsichtlich des kategorialen Status ihrer Bestandteile strukturell diffus, aber sie sind die Einheiten der Kompetenz auf den unteren Grammatikalisierungsstufen. Ihr Wert ist handlungsbestimmt, sie sind an typische Kontexte gebunden. Solche lexikalisch-syntagmatischen Muster sind nicht nur Transmissionsriemen jeglichen diachronen Grammatikalisierungsprozesses (vgl. Hopper 1988, Diewald 1997, 5; Feilke 1996b, 181 ff) und des Erwerbs, sie sind hinsichtlich der Kompetenz auch synchron als Zeichen zu behandeln, da ihre Einheit offenbar symbolgrammatisch nicht ohne weiteres auflösbar ist. Man könnte sie Erwerbs-Idiome nennen. Sie gewährleisten "behavioral mastery" (vgl. Karmiloff-Smith 1992). Die Lerner repräsentieren auch im Medium der Schrift sprachliche Struktur, ohne über strukturierte sprachliche Repräsentationen verfügen zu müssen (vgl. Scheerer 1993). Es beeinträchtigt den Erwerb eben nicht, daß die Lernerformen hinsichtlich ihres kategorialen Status unbestimmt sind und die Lerner nicht Auskunft geben können zum Unterschied zwischen Pronomen und Konjunktion. Auf solches Wissen ist der Spracherwerb nirgends angewiesen (vgl. Karmiloff-Smith a.a.O). Der "todte Teil der Sprache" i.S. Humboldts wird neu erzeugt, ohne daß die Lerner wissen. was sie grammatisch tun. Das gilt notwendig auch für Schriftspracherwerb. Grammatische Beschreibung als wortsyntaktisch basierte Beschreibung grammatischer Relationen ist hinsichtlich der Kompetenz der Lerner immer so etwas wie "Zukunftsmusik". Sie operiert notwendig teleologisch, wenn sie ihre Beobachtungs-Terme als Beschreibung eines Wissens hypostasiert. Das ist nicht schlimm, aber es ist zu bedenken. Eine Theorie des Spracherwerbs allerdings, die so verführe, hätte ihren Gegenstand kategorial verfehlt. Sie muß systematisch mit der Wahrscheinlichkeit der Divergenz von grammatischer Beschreibung einerseits und den Lernerformen als den Transmissionsriemen grammatischer Artikulation andererseits rechnen. Die Logik der Aneignung bzw. der Konstruktion einer grammatischen Unterscheidung durch die Lerner ist von ihrer systematischen grammatischen Beschreibung kategorial verschieden. Auf dieses Problem des Verhältnisses von Synchronie und Diachronie reagiert die Grammatikalisierungs-Perspektive. Ihr Nutzen liegt genau darin, daß sie eine auf das "Werden grammatischer Formen" bezogene Heuristik für die Analyse bereitstellen kann, die diesen kategorialen Unterschied vermittelt. 15

<sup>15</sup> Christian Lehmann verweist auf das explanative Defizit grammatischer Theorie bezüglich dieses

### 4.3 Schriftliche Sprache, Spracherwerb und Didaktik

vollen Wortsinne handelt, handelt es sich um Spracherwerb. Die Untersuchung belegt theoretisch und vor allem empirisch, daß damit auch die allgemeinen spracherwerbstheoretischen Hypothesen für den Schriftspracherwerb gelten. Er funktioniert wesentlich unabhängig von negativer Evidenz, grammatischer Instruktion Verfügbarkeit eines deklarativen grammatischen Wissens. Schriftspracherwerb funktioniert vor allem und in erster Linie, weil der Spracherwerb funktioniert, und dieser funktioniert - auch als Schriftspracherwerb- nicht wegen der didaktischen und methodischen Ordnung des Unterrichts, sondern wegen der Ordnung der Sprache und wegen der Fähigkeit der Lerner, ihr Verhalten an und mittels dieser Ordnung zu orientieren. Die Fähigkeit sprachliche Ordnung zu erkennen und zu erzeugen gehört zur kognitiven Grundausstattung des Menschen. Ebenso gehört dazu, daß das Lernen geradezu beiläufig geschieht, Aufmerksamkeit für Struktur also keine äußere Lenkung zur Voraussetzung hat. Mechanismus des Lernens entscheidende der Spracherwerbstheorie auch in nativistisch orientierten Ansätzen - etwa bei Rosemarie Tracy (1991) - grundsätzlich anerkannt. Tracy spricht (ebd. S. 74 ff., 111 ff) von "Epigenese durch Rekonstruktion" und bezieht sich dafür auf die kognitive Entwicklungstheorie von Karmiloff-Smith. Der Mechanismus "... besteht darin, Erkenntnisse nicht völlig aufgeben zu müssen, wenn sie sich als inadäquat erweisen, sondern sie als Teilstruktur in ein umfassenderes System zu integrieren. Im Falle des Spracherwerbs bedeutet dies, daß sich das Kind im Grunde 'stets auf' dem rechten Weg' (Karmiloff-Smith) befinden kann" (Tracy 1991, S. 111). Triebkraft des Prozesses ist insbesondere das Prinzip einer Aufhebung des Konflikts zwischen wahrgenommen Varianten: "Die Wahrnehmung eines formalen Spielraums ... legt dem Kind nahe, nach einer Legitimation für diese Variation zu suchen. Es kann eine solche Legitimation herstellen, indem es auf einer abstrakten Ebene der Repräsentation ein Korrelat erstellt" (ebd. 112) Auf diese Art und Weise wird .... das Reibungspotential als Anreiz zur Überarbeitung bestehender Zusammenhänge" (ebd. 113) genutzt. 16

Da es sich bei der Aneignung der Heterographie "daß" um. Grammatikerwerb im

Zwar impliziert jeder Spracherwerb notwendig die Erzeugung von joint attention, von koorientierter Aufmerksamkeit (z.B. Bruner 1987), aber diese betrifft -und das ist entscheidend- nachweislich gerade nicht die Spezifik grammatischer Struktur, ganz

Unterschieds: "In particular, no known theory of grammar offers the slightest foothold for an account of grammaticalization. The problem appears, to lie in the fact that grammaticalization is gradient, continuos, while existing theories of grammar only allow for clear boundaries." (Lehmann 1993, 337)

<sup>16</sup> Karmiloff-Smith beschreibt diesen Prozess und seinen entwicklungstheoretischen Status wie folgt: "My claim is that a specifically human way to gain knowledge is for the mind to exploit internally the information that it has already stored (both innate and acquired), by redescribing ist representations or, more precisely, by iteratively re-representing in different representational formats what its internal representations represent." (1992, 15)

zu schweigen von deren sachadäquater Thematisierung, etwa im Unterricht. Das ist auch in anderen Lernbereichen nicht anders (Karmiloff-Smith 1992, Hoffmann 1993, Gopnik et al. 1996). Die Fähigkeit zu grammatischer Hypothesenbildung ist -auch im Schriftspracherwerb- grundsätzlich entkoppelt von grammatischer Instruktion. Was sie braucht, ist einschlägiges sprachliches Material, die Erzeugung von joint attention und vor allem die ständige Herausforderung zur Produktion, denn nur über diese wird der angesprochene strukturbildende Prozess "repräsentationaler Redeskription" (Karmiloff-Smith 1992)— die fortwährende Reanalyse und Rekodierung des eigenen Sprachverhaltens, wie wir sie auch bei das/daß beobachten – in Gang gehalten.

Die Einsicht in die Primordialität des Lernens ist die Voraussetzung jedes rationalen Lehrens. Für den Schriftspracherwerb gilt dies in ungleich gesteigertem Maße, da er

- auf die Schriftbezogenheit der sozialisatorischen Kontexte der Aneignung in hohem Maße angewiesen ist,
- der Schriftkontakt -verglichen mit dem Sprechen- vergleichsweise weniger frequent und
- die Rezeption vergleichsweise störanfällig ist.

Nicht zuletzt mit diesen Erwerbsanforderungen hängt historisch die Entstehung von Schule zusammen. die einen institutionalisierten Rahmen für den Schriftspracherwerb sicherstellt. Der zu erwartenden Frage, ob der Erwerb denn überhaupt unabhängig von der Einwirkung schulischer Instruktion beschreibbar und analysierbar sei, muß erwidert werden: Die kognitive Eigenständigkeit des Erwerbs zeigt sich - unbeschadet mehr oder weniger förderlichen Unterrichts - stets, wenn die Produktion und die Produkte der Lerner eine Ordnung aufweisen, die konzeptionell für die Instruktion keine Rolle gespielt hat, die das Instruktionskonzept nicht kennt oder die es nicht erklären kann. Das ist die Regel, und es ist spracherwerbstheoretisch auch nicht anders zu erwarten.

Die vorliegende Untersuchung zeigt, daß das Textschreiben -nicht anders als der Spracherwerb generell- selbst als ein "Labor" zur Konstruktion und Aneignung schriftgrammatischer Unterscheidungen verstanden werden kann. Wer Texte zu schreiben lernt, lernt auch grammatische Unterscheidungen zu treffen, so wie jeder, der Wörter zu schreiben lernt, sich etwa schriftsystemspezifische Regelhaftigkeiten der Wortstruktur aneignet, ohne daß dieses Wissen i.S. einer korrespondenztheoretisch "tatsächlichen" Strukturbeschreibung im Erwerb und für den Erwerb je expliziert sein müßte. Die analytische Explizierung grammatischer Verhältnisse ist daher auch für die schriftliche Sprache kein notwendiges Erwerbskriterium. Auch die grammatische Artikulation schriftlicher Sprache bildet sich operativ aus.<sup>17</sup>

Das Argument schränkt den Sinn und die Option einer gezielten Förderung des Erwerbs nicht ein. Freilich kann auch grammatische Reflexion, wie Sprachreflexion

<sup>17</sup> Lehmann nutzt zur Beschreibung die Metapher der "Spur": "Grammatical formatives have been regarded as traces left behind a language operation. If grammaticalization produces grammatical formatives, this means it transforms operands into operators and attracts them into the operation itself." (Lehmann 1993, 328)

überhaupt die metasprachliche Kognition und Kompetenz fördern. Dabei sind sinnvolle Kriterien für die Förderung aus der Kenntnis des Erwerbs zu gewinnen. Der Erwerb kann von grammatischer Instruktion bezüglich der infragestehenden grammatischen Unterscheidung dann profitieren, wenn die sprachlich-kognitiven Voraussetzungen – Wygotskis "Stufe der nächsten Entwicklung" – für die Aneignung erreicht sind. Die grammatische Instruktion kann zu keiner Verständigung führen, solange sie die Semiotik und Dynamik der Lernerformen selbst nicht in Rechnung stellt. Sie muß verwirren, solange sie mit falschen Hypothesen zu den Ursachen einer Fehlschreibung arbeitet (z.B. Verwechslungshypothese). Freilich: auch falsche, mißlingende oder überflüssige Instruktionen sichern immerhin "joint attention" und damit die wesentliche Voraussetzung des Erwerbs.

Eine gezielte Förderung des Erwerbs der hier untersuchten Unterscheidungsschreibung – soweit sie also für notwendig gehalten wird – würde sinnvollerweise genau die sich im Erwerb empirisch zeigenden sprachlichen Kontexte der Aneignung didaktisch rekonstruieren. Diese Kontexte sind in Schreibumgebungen und Schreibanweisungen umsetzbar und können in Lernmaterialien didaktisch verdichtet zur Verfügung gestellt werden. Eine solche Förderung

- würde also nicht auf die hinsichtlich der Aneignung unsinnige und textgrammatisch kurzsichtige Opposition von Relativum und Konjunktion abstellen,
- sie würde vielmehr die Strategien des Erkennens der Satzgrenze zwischen Hauptsatz und Komplement in den einschlägigen Kontexten stützen;
- sie würde die Leistungen der Konjunktion im Text z.B. in Einstellungsäußerung und Begründungsoperationen, die dem Muster 1.Person Singular + subjektives Verb + daß-Satz [+ weil-Satz] folgen, zum Ausgangspunkt ihrer Identifizierung machen,
- sie würde sich dabei curricular genau an der Phase der Aneignung orientieren, in der diese zwischen Beherrschung und Nichtbeherrschung der Unterscheidungsschreibung systematisch oszilliert.
- Sie würde vor allem die normgemäße Artikulation der Heterographie erst dann und dort erwarten, wo die Voraussetzungen ihrer operationalen grammatischen Differenzierung durch das Schreiben der Lerner, das heißt im Kontext ihrer Textproduktion, selbst geschaffen sind. Denn – nicht anders als in der Sprachgeschichte – folgt die Aneignung der schriftgrammatischen Artikulationsform der sukzessiven Grammatikalisierung des "das" im Schreiben.

In diesem Zusammenhang fällt spracherwerbstheoretisch und sprachdidaktisch ein Ergebnis der Untersuchung besonders ins Gewicht. Die Beobachtung, daß die Schreibweise der Konjunktion im Erwerb ganz offenkundig nicht übergeneralisiert wird, widerspricht in grundlegender Weise einer im Alltagswissen, aber auch in der Forschung weit verbreiteten Überzeugung: daß nämlich das Lernen nach dem Prinzip von Versuch und Irrtum funktioniere, daß wir nur lernen, weil und wenn wir Fehler machen. Das scheint hier nicht der Fall zu sein. Die schlichte empiristische

Perspektive, nach der der Spracherwerb und also auch der Schriftspracherwerb grundsätzlich failure driven sei, d.h. wesentlich durch die Auseinandersetzung mit Fehlern und negativer Evidenz vorwärts getrieben werde, erweist sich hier als nicht tragfähig.

Diese Perspektive ist im Sinne eines strukturgenetischen Ansatzes umzukehren, der statt der Fixierung auf den Fehler die Produktivität einer neuen kognitiven und sprachlichen Differenzierung für das Handeln der Lernenden in den Vordergrund stellt. Lernen, das hat Karmiloff-Smith (1992) in anderem Kontext für den Spracherwerb gezeigt, wird vor allem durch die erfolgreiche Auseinandersetzung mit Widersprüchen, die sich bei der kognitiven Organisation ergeben und durch die Bestätigung kognitiver Anstrengungen angetrieben. Lernen geschieht implizit gerade auch dann, wenn das Verhalten den Anforderungen äußerlich zu entsprechen scheint (behavioral mastery). Die Konjunktionalsätze mit [das], die Kinder ab einem Alter von ca. 3 Jahren zu produzieren scheinen (vgl. Müller 1993), sind vordergründig in gleicher Weise im Text des sozialisierten 14jähigen Schreibers produziert worden. Tatsächlich aber -darauf deutet alles hin- hat sich die sprachliche Form und deren kognitive Repräsentation tiefgreifend gewandelt. Die freie Produktion und das Ausloten von Möglichkeiten in dieser Produktion treibt den Lernprozeß vorwärts. Ganz deutlich folgt im Verlauf der Aneignung der Konjunktion "daß" die grammatische und schriftgrammatische Differenzierung der Form der textuellen Artikulation der Lerner, die sukzessive neue Herausforderungen für sich selbst konstruieren und annehmen: Schreibend differenzieren sie das Spektrum der grammatischen Funktionen von "daß", schreibend bauen sie den mit "daß" eingeleiteten Objektsatz zu einem Träger der argumentativen Funktionen ihrer Texte aus, schreibend schließlich kommen sie bis zu dem Punkt, an dem auch die Aneignung der Heterographie nurmehr ein kleiner Schritt ist.

In diesem Sinne können die Ergebnisse der Untersuchung als Bestätigung eines Lichtenberg'schen Aphorismus gewertet werden, der für die Soziogenese und die Aneignung sprachlicher Struktur gleichermaßen trifft:

"Man muß etwas Neues machen, um etwas Neues zu sehen." (Heft J, 1770)

#### 5. Literatur (in Auswahl):

- Afflerbach, Sabine (1997): Zur Ontogenese der Kommasetzung vom 7. bis zum 17. Lebensjahr eine empirische Studie. Frankfurt a.M.
- Augst, Gerhard (1991): Alternative Regeln zur graphischen Kennzeichnung des kurzen Vokals im Deutschen ein historischer Vergleich. In: Festschrift für Heinz Engels zum 65. Geburtstag. hrsg. v. G. Augst / O. Ehrismann, / H. Ramge; Göppingen, 320-344
- Augst, Gerhard (1993): Linguistische und psycholinguistische Modellierungen einer orthographischen Kompetenz. In: Otmar Werner (Hg.): Probleme der Graphie. Tübingen: S. 25-49
- Behaghel, Otto (1928): Deutsche Syntax. Bd. III. Heidelberg
- Brügelmann, Hans (1983): Kinder auf dem Weg zur Schrift. 3. Auflg. Konstanz: 1989
- Bruner, Jerome S. (1987/1997): Wie das Kind sprechen lernt. Bern et al.
- Clahsen, Harald (1982): Spracherwerb in der Kindheit: eine Untersuchung zur Entwicklung der Syntax bei Kleinkindern. Tübingen
- Dehn, Mechthild (1985): Über die sprachanalytische Tätigkeit des Kindes beim Schreibenlernen. In: Diskussion Deutsch 16/1985, Heft 81, 25 51
- Diewald, Gabriele (1997): Grammatikalisierung. Eine Einführung in Sein und Werden grammatischer Formen. Tübingen
- Downing, Pamela et al. (eds) (1992): The linguistics of literacy. Amsterdam/Philadelphia
- Ehlich, Konrad (1994): Funktion und Struktur schriftlicher Kommunikation. In: Günther, Hartmut / Otto Ludwig (Hg.): Schrift und Schriftlichkeit. Writing and ist use. Reihe HSK. Berlin / New York: S. 18 41
- Eisenberg, Peter (1993): Grammatik der geschriebenen Sprache als Symbolgrammatik. Ein Versuch an ausgewählten Themen der Morphologie. Ms. Berlin
- Eisenberg, Peter (1996): Sprachsystem und Schriftsystem. In: Günther, H. / Ludwig, O. (Hg.): Schrift und Schriftlichkeit. Wrting and its use. (HSK 10.2) Berlin/New York: 1368 1380
- Feilke, Helmuth (1996a): Weil-Verknüpfungen in der Schreibentwicklung. In: Feilke, H. / Portmann, P. (Hg.): Schreiben im Umbruch. Schreibforschung und schulisches Schreiben. Stuttgart, 40 54
- Feilke, Helmuth (1996b): Sprache als soziale Gestalt. Ausdruck, Prägung und die Ordnung der sprachlichen Typik. Frankfurt a.M.
- Gombert, Jean Émile (1992): Metalinguistic development. New York et al.
- Gopnik, Alison / Meltzoff, Andrew N. (1997): Words, Thougts and Theories. Cambridge/London
- Günther, Hartmut (1995): Die Schrift als Modell der Lautsprache. In: Osnabrücker Beiträge zur Sprachtheorie. 51, 15-32
- Hoffmann, Joachim (1993): Unbewußtes Lernen eine besondere Lernform? In: Psychologische Rundschau 44, 75 89
- Hopper, Paul (1988): Emergent grammar and the a priori grammar postulate. In Deborah Tannen (ed.): Linguistics in context: Connecting observation and understanding. Norwood, 117-134
- Illich, Ivan (1991): Im Weinberg des Textes. Als das Schriftbild der Moderne entstand. Frankfurt a.M:
- Karmiloff-Smith, Annette (1992): Beyond modularity. A developmental perspective on cognitive science. Cambridge / London
- Köpcke, Klaus-Michael (1993): Schemata bei der Pluralbildung im Deutschen. Versuch einer kognitiven Morphologie. Tübingen
- Köpcke, Klaus-Michael (1996): Erwerb flexionsmorphologischer Strukturen, Ms. Hannover
- Koller, Erich (1991): Fränggisch gschriim? Eine fehleranalytische Untersuchung unterfränkischer Schüleraufsätze. Tübingen
- Langacker, Ronald W. (1977): Syntactic reanalysis. In. Li, Charles N. (ed.) Mechanisms of syntactic change. Austin: University of Texas, S. 57-139
- Lehmann, Christian (1982/1995) Thougts on grammaticalization. München
- Lehmann, Christian (1993): Theoretical implications of grammaticalization phenomena. In: Foley, William, A. (ed.): The role of theory in language description. Berlin / New York: S. 315-340

- Lehmann, Christian (1995); Synsemantika. In: Jacobs, Joachim et al. (Hg.): Syntax. Bd. 2 (HSK 9), Berlin et al., S. 1251-1266
- Leiss, Elisabeth (1994): Markiertheitszunahme als natürliches Prinzip grammatischer Organisation. In: Köpcke, K.M. (Hg.): Funktionale Untersuchungen zur deutschen Nominal- und Verbalmorphologie. Tübingen, 149 160
- Leiss, Elisabeth / Leiss, Johann (1997): Die regulierte §chrift. Plädoyer für die Freigabe der Rechtschreibung. Erlangen und Jena
- Ludwig, Otto (1991): Sprache oder Sprachform. Zu einer Theorie der Schriftlichkeit. In: Zeitschrift für Germanistische Linguistik 19, S. 274 292
- Ludwig, Otto (1996): Vom diktierenden zum schreibenden Autor. In: Feilke, H. / Portmann, P.R. (Hg.): Schreiben im Umbruch. Schreibforschung und schulisches Schreiben. Stuttgart: et al.: S. 16-28
- Maas, Utz (1992): Grundzüge der deutschen Orthographie. Tübingen
- Meier, H. (1964/1978) Deutsche Sprachstatistik. Hildesheim /New York
- Mentrup, Wolfgang (1993): "daß du das gethan/ hastu dir hiedurch ein ewig lob gemacht" 1607: das/daß. In: Sprachreport 2, S. 7 11
- Menzel, Wolfgang (1985): Rechtschreibunterricht. Praxis und Theorie. Seelze
- Müller, Karin (1990): "Schreibe, wie du sprichst!" Eine Maxime im Spannungsfeld von Mündlichkeit und Schriftlichkeit. Eine historische und systematische Untersuchung. Frankfurt a.M.
- Müller, Natascha (1993): Komplexe Sätze. Der Erwerb von COMP und von Wortstellungsmustern bei bilingulalen Kindern (Französisch/Deutsch). Tübingen
- Munske, Horst Haider (1993a): Läßt sich die deutsche Orthographie überhaupt reformieren? In: Sprachgeschichte und Sprachkritik. FS für Peter von Polenz zum 65. Geburtstag. hrsg. v. Heringer, H.J / A. Stötzel, Berlin / New York: S. 129 151
- Munske, Horst Haider (1993b): das und daß. Ein exemplarischer Fall der Orthographiegeschichte und Orthographiereform. In: Sprachwissenschaft 18, S. 406 416
- Neudeck, Heidrun (1983): Untersuchungen zu den zu erwartenden Auswirkungen einer möglichen Reform der das-daß-Schreibung auf die orthographischen und Leseleistungen der Schüler der Mittel- und Oberstufe der polytechnischen Oberschule der DDR. (Diss A) Akademie der Pädagogischen Wissenschaten der DDR. Berlin
- Paul, Hermann (1880/1920): Prinzipien der Sprachgeschichte. 10. unveränderte Auflage. Tübingen: 1995
- Raible, Wolfgang (1991): Zur Entwicklung von Alphabetschriftsystemen Is fecit cui prodest. In: Abhandlungen der Heidelberger Akademie der Wissenschaften. Philosophisch-historische Klasse. Bericht 1. Heidelberg
- Scheerer, Eckart (1993): Orality, literacy and cognitive modeling. (Berichte aus dem Institut für Kognitionsforschung Nr. 13) Universität Oldenburg
- Scribner, Sylvia / Cole, Michael (1981): The psychological consequences of literacy. Cambridge Mass.
- Sewig, Inge (1990): Das Elend mit dem "daß". In: Praxis Deutsch 102, S. 42-43
- Slobin, Dan I. (1973/1974): Kognitive Voraussetzungen der Sprachentwicklung. In: Leuninger, H. / Miller, M. / Müller, F. (Hg.): Linguistik und Psychologie. Ein Reader. Frankfurt a.M. 122-165
- Stetter, Christian (1994): Orthographie als Normierung des Schriftsystems. In: Günther, H. / Ludwig, O. (Hg.): Schrift und Schriftlichkeit. Wrting and its use. (HSK 10.1) Berlin/New York: 687-697
- Szagun, Gisela (1996): Sprachentwicklung beim Kind. 6. Auflg., Weinheim
- Tomasello, Michael (1988): The role of joint attention in early language development. In: Language sciences, 11, 69-88
- Tracy, Rosemarie (1991): Sprachliche Strukturentwicklung. Linguistische und kognitionspsychologische Aspekte einer Theorie des Erstspracherwerbs. Tübingen
- Wegener, Philipp (1885/1991): Untersuchungen über die Grundfragen des Sprachlebens. [Halle: 1885): Amsterdam / Philadelphia
- Wertsch, James (1996): Vygotskij und die gesellschaftliche Bildung des Bewußtseins. Marburg
- Wygotskij, L. S. (1934/1964): Denken und Sprechen. Frankfurt a:M.: 1981