

# Wissenschaftliche Textproduktion und Schreibdidaktik

**Schreibprobleme sind nicht einfache Probleme der Studierenden;  
sie sind auch die Probleme der Wissenschaft selbst**

Otto Kruse  
Erfurt

Academic text production requires many skills, which only partially are subject of systematic teaching. Among the factors, that may lead to writing problems for university students, we focus on those, which are connected with the nature of scientific thinking and communicating itself. These writing problems are associated with the major constraints of scientific writing: (1) With the aim of gaining knowledge, (2) with the formal structures of academic texts, institutions and publications, (3) with the properties of scientific language and (4) with the nature of scientific discourse and communication. As a result, suggestions are made as to how the teaching of writing in university education could be enhanced.

## 1 Einleitung

Wenn man Studierende bittet, einen wissenschaftlichen Text zu schreiben, dann verändert sich ihre Sprache auf eine typische Art: Die Sätze werden länger und verschachtelter, die Substantivierungen häufen sich, die Ausdrücke werden gespreizter, das Wort „ich“ verschwindet, Passivkonstruktionen ersetzen handelnde Subjekte und die Fremdwortrate steigt. Bei der Nachfrage, was wissenschaftliche Ausdrucksweise für sie ist, sagen die meisten Studierenden nur, daß sie „objektiv“ schreiben und ihre Alltagssprache vermeiden wollten.

Obwohl Studierende durchaus ihre Abneigung gegen Wissenschaftsjargon in Worte fassen können, fehlt ihnen eine *positive* Bestimmung von Wissenschaftssprache. Sie verlassen, wenn sie einen wissenschaftlichen Text schreiben, ihre eigene und übernehmen eine fremde Sprache, die wissenschaftlich *klingt*. Das vertraute Zusammenspiel zwischen ihrer Sprache und ihrem Denken geht verloren, beide sind nicht mehr ohne weiteres „kompatibel“, Schreiben wird anstrengend und die Freude am Schreiben geht verloren.

Wie kommt es zu solchen Problemen und wo kommt die Sprachlosigkeit über die Sprache her? Sprachbeherrschung ist eine Fähigkeit, die über Erfolg und Mißerfolg in der Wissenschaft entscheidet. Die Studierenden müssen in den meisten Fächern ihre Leistungsnachweise schriftlich in Form von Hausarbeiten erbringen und erhalten ohne größere Arbeit keinen Abschluß. Akademische Karrieren sind auf jeder Stufe mit einer wissenschaftlichen Arbeit oder mit Veröffentlichungen verbunden. Ein reflektierter Umgang mit Sprache ist für die Wissenschaften selbst

und für die akademische Sozialisation deshalb ein zentrales Erfordernis. Warum ist eine solche Schlüsselkompetenz so problembehaftet? Die Ursachen für Schreibprobleme lassen sich in drei Bereichen lokalisieren:

- *Individuelle Ursachen:* Sie können darin liegen, daß Studierende ungenügende Schreibstrategien besitzen oder biographisch bedingte emotionale Probleme mit dem Schreiben haben. Solche Probleme sind in der Regel bereits in der Schule manifest geworden und sind Resultat der ganzen Schreibbiographie.
- *Didaktische Ursachen:* Sie sind darin begründet, daß Schreiben an den Hochschulen unzureichend gelehrt wird. Weder über Textproduktion noch über Eigenschaften von wissenschaftlichen Texten oder der Wissenschaftssprache wird systematisches Wissen vermittelt. Erst in den letzten Jahren sind an einigen Hochschulen entsprechende didaktische Hilfen entwickelt worden (z. B. Ruhmann 1995; Mangasser-Wahl 1997). Viele Schreibprobleme entstammen schlicht einem Mangel an schreibrelevantem Wissen.
- *Strukturelle Ursachen:* Sie sind in der Struktur der Wissenschaften selbst begründet und haben ihre Wurzeln in den wissenschaftlichen Erkenntnisprozessen, Diskursen, Rhetoriken, Traditionen und Karrieremustern. Wissenschaftliches Schreiben ist eine traditionelle Form der Textproduktion, die sich nicht allein logisch oder sachlich begründen läßt. Wissenschaftssprache ist streng reglementiert und von festen Erwartungen geprägt, von deren Einhaltung der Erfolg von Texten abhängt.

Mit dem dritten Themenbereich werde ich mich in diesem Beitrag näher befassen. Ich werde die Probleme der Studierenden also nicht von der psychologischen oder didaktischen Seite her angehen (siehe dazu z. B. Kruse 1995, Kruse/Püschel 1994, Ruhmann 1995), sondern sie aus den Eigentümlichkeiten der wissenschaftlichen Arbeits-, Sprach- und Kommunikationsformen selbst zu entwickeln versuchen. Wissenschaftlich Schreiben zu lernen, ist auch für Studierende mit guten Schreibfähigkeiten bei guter Unterweisung eine große Herausforderung, die letztlich ein Verständnis der Wissenschaft selbst verlangt.

Studierende sind mit einer verwirrenden Mischung unterschiedlichster wissenschaftlicher Texte und Publikationen konfrontiert und finden es schwer, sich in dieser Vielfalt zu orientieren. Viele Texte, mit denen sie arbeiten, sind schlechte Vorbilder und legitimieren entsprechendes Nachahmungsverhalten. Es fällt ihnen schwer, hinter die glatten Fassaden publizierter Texte zu sehen und ihre Konstruktionsprinzipien und -vorgänge zu rekonstruieren. Die wenigsten Studierenden haben eine Idee davon, mit welchen Arbeitsschritten ein Buch hergestellt wird (vgl. Becker 1994). Sie stoßen zudem auf die unterschiedlichsten Regeln, Vorschriften und Empfehlungen zum Verfassen von Haus- und Examensarbeiten, so daß die Unsicherheit über einzuhaltende Konventionen vorprogrammiert ist.

## 2 Textproduktion und Wissenschaft

Der Ansatz der Textproduktion hat einen neuen wissenschaftlichen und didaktischen Zugang zu den alten Problemen von Wissenschaftssprache und wissenschaftlichen Texten erschlossen. Seine Besonderheiten liegen darin, daß er

- die Perspektive der *schreibenden Person* (und nicht die der Sprache) betont,
- sich mehr auf den Vorgang der *Texterzeugung* (statt auf fertige Texte) bezieht,
- den Blick auf den *Text* als zentrale Einheit kommunikativer, argumentativer und rhetorischer Strukturen (statt auf Aussagen oder Sätze) lenkt, und
- die Rolle der *kommunikativ relevanten Aspekte* (Produzenten, Adressaten, Textsorten, Intentionen) im Schreibprozess betont.

Textproduktion als Wissenschaftsdisziplin ist kennzeichnend für ein umfassenderes Verständnis des Vorgangs, der sonst „schreiben“ genannt wird. Wissenschaftliche Texte herzustellen, verlangt Kenntnisse über kommunikative, methodische, linguistische, sozialpsychologische und konventionelle Aspekte von Wissenschaft.

Als didaktischer Ansatz ermöglicht bzw. verlangt der Textproduktionsansatz, die Welt aus der Sicht der schreibenden Person zu betrachten. Wissensinhalte, Arten von Texten, Adressaten, grammatikalisches und lexikalisches Wissen usw. müssen in der schreibenden Person kognitiv repräsentiert sein (siehe auch Molitor-Lübbert 1995). Sie ist das handelnde und steuernde Zentrum des Schreibvorganges (vgl. auch Günther 1993, Wrobel 1995).

Textproduktion ist dabei vor allem durch eine *Vielzahl* von kognitiven Teilprozessen gekennzeichnet, die alle gleichermaßen in der Herstellung von Texten realisiert werden müssen (Hayes/Flower 1980; Flower/Hayes 1980). Diese Fähigkeiten korrespondieren mit Anforderungen oder *constraints*, die an die Texte gestellt werden, also Regeln, Normen, Muster oder Strategien, die für die Herstellung oder Beurteilung erfolgreicher Texte gelten (Antos 1995). Textproduktion als Gegenstand der Lehre ist in erster Linie deshalb eine Unterweisung im Management von Vielfalt und Komplexität.

Bei der Betrachtung wissenschaftlicher Schreibprobleme verleitet der Textproduktionsansatz allerdings dazu, Probleme zu individualisieren, da sie immer als *individuelle* Defizite an Wissen oder Fähigkeiten erscheinen, die zur Realisierung wissenschaftlicher Texte nötig sind, wie Schreibstrategien, Textmusterwissen, Formulierungs-, Planungs-, Lesekompetenz oder Beherrschen von Arbeitstechniken. Dabei wird oft übersehen, daß wesentliche Probleme im Erwerb von Schreibkompetenz eigentlich Probleme der Wissenschaft selbst sind und mit deren Erkenntnis-, Kommunikations- und Sprachformen korrespondieren.

Die Entwicklung von Schreibkompetenz und Schreibproblemen muß also auch in Abhängigkeit von wesentlichen Dimensionen der Wissenschaft selbst gesehen werden. Wissenschaftlich schreiben lernen heißt,

- zumindest partiell wissenschaftliche Erkenntnisprozesse verstehen und etwas zu ihnen beitragen zu können,
- sich mit Formen, Strukturen und Traditionen der Wissenschaften vertraut zu machen,
- die Eigenarten der Wissenschaftssprache zu verstehen, und
- wissenschaftliche Kommunikationsformen zu beherrschen.

Diese vier Punkte umfassen die wichtigsten *constraints*, oder Einschränkungen, denen wissenschaftliches Schreiben unterliegt. Viele Schreibprobleme, die Studierende haben, erscheinen zwar als individuelle Defizite, sind aber primär nur aus diesen *constraints* zu erklären. Schreibprobleme sind also teilweise darin begründet,

- daß wissenschaftliche Erkenntnisprozesse verschlungen sind und ihr Bezug zur Textproduktion nicht geklärt ist,
- daß die Traditionen wissenschaftlichen Schreibens (wie beispielsweise die Rituale um Promotion und Habilitation) zu autoritätsorientiertem und defensivem Absicherungsdenken im Schreiben zwingen,
- daß die Begegnung mit jargonisierter Wissenschaftssprache zu entsprechendem Nachahmungsverhalten und damit dysfunktionalen Schreibstilen führt,
- daß die verklausulierten und zeitverzögerten Diskursformen der Wissenschaft schwer zu verstehen und zu reproduzieren sind.

Im weiteren sollen Probleme der wissenschaftlicher Textproduktion unter vier Aspekten untersucht werden, die das repräsentieren, was beim Schreiben das Attribut „wissenschaftlich“ ausmacht: 1. Die Verpflichtung, einen Beitrag zur wissenschaftlichen Erkenntnis zu leisten, 2. die Verpflichtung, in der Textgestaltung traditionelle Formen und Strukturen einzuhalten, 3. die Verpflichtung, eine wissenschaftsübliche Sprache zu verwenden und 4. die Verpflichtung, den Eigenarten wissenschaftlicher Kommunikation Genüge zu leisten.

### 3 Wissenschaftliche Erkenntnis

Textproduktion mit dem wissenschaftlichen Erkenntnisprozess in Beziehung zu setzen, ist insofern schwierig, als einzelne Wissenschaften diesen Prozess unterschiedlich charakterisieren. Je nachdem, ob eine Wissenschaft sich primär auf Empirie, auf die Kraft logischer Argumente, auf Realitätsdeutung oder auf Textinterpretation stützt, wird sie Erkenntnis anders definieren. Es gibt also keinen einheitlichen Zusammenhang, sondern um Textproduktion mit wissenschaftlicher Erkenntnis in Beziehung zu setzen, bedarf es mehrerer Brücken:

- *Wissen*: Texte dienen der Darstellung, Kompilation und Systematisierung vorhandenen Wissens; Texte bauen auf vorhandenem Wissen auf und raffinieren es gleichzeitig; jeder Text ist Bindeglied zwischen bereits existierendem und

zukünftigem Wissen. Erkenntnis besteht in der ständigen Integration vorhandener Teilerkenntnisse zu neuen Strukturen.

- *Empirie*: Texte dienen der Versprachlichung und Erläuterung empirischer Informationen; sie lassen sich als Dokumentationen von Forschungsprozessen und als Protokolle von empirischen Prozeduren und Ergebnissen verstehen. Erkenntnis besteht also auch in der sich differenzierenden empirischen Untersuchung der Realität und deren exakter Kommunikation.
- *Realitätsdeutung*: Texte sind Mittel der Sinnkonstruktion und der Realitätsinterpretation; sie stellen verallgemeinerbare Beziehungen zwischen vorhandenem Wissen und Realitätsausschnitten her. Erkenntnis muß letztlich immer auf einen Aspekt der Realität rückbezogen werden.
- *Kritik*: Texte sind Mittel, sich mit vorhandenen Texten und wissenschaftlichen Positionen auseinanderzusetzen. Erkenntnis kann sich letztlich nur durch ständige Kritik an vorhandenen Positionen entwickeln. Wissenschaftliche Texte haben also auch die Funktion der Destruktion vorhandenen Wissens, um Platz für neue Erkenntnisse zu schaffen.

Diese vier Punkte charakterisieren die wichtigsten erkenntnistheoretischen Funktionen, die Texte in der Wissenschaft ausüben. Möglicherweise sind sie nicht die einzigen Funktionen; fest steht aber, daß es nur wenig formalisierte Hilfen gibt, diese unterschiedlichen Funktionen in der Textkonstruktion deutlich zu machen. In gewisser Weise lassen sich einzelne Textmuster auf diese Erkenntnisarten beziehen (siehe Tabelle 1 auf Seite 148), so daß die unterschiedlichen Eigenschaften von Textmustern (z. B. Forschungsberichte, Reviews, Kommentare Thesepapiere) auf deren unterschiedliche Erkenntnisfunktion rückführbar sind.

In der Praxis der Schreibdidaktik gibt es viele Probleme damit, die Herstellung von Texten mit dem wissenschaftlichen Erkenntnisprozeß in Verbindung zu setzen. Die herausragenden Klippen beim Schreiben von Hausarbeiten beispielsweise sind:

- „Wissen“ ist ein vielschichtiges Phänomen, das in der Textkonstruktion als abstrakte Erkenntnisbasis einer Wissenschaftsdisziplin (ein Text muß in das vorhandene Wissen integriert sein), als Voraussetzung in der schreibenden Person (sie muß sich Wissen angeeignet haben, ehe sie schreibt) und als Ergebnis des Schreibens auftritt (der entstehende Text soll selbst ein Beitrag zur Wissensentwicklung sein). Als Fragen tauchen regelmäßig auf: Muß man alles gelesen haben, ehe man schreibt? Wodurch entsteht das Neue, wenn man Gelesenes neu zusammenschreibt? In welcher Tiefe muß ein Text in das Wissen seines Fachs integriert sein?
- Welche Freiheiten und welcher Interpretationsspielraum besteht bei der Rezeption wissenschaftlicher Schriften (siehe dazu Jakobs, im Druck)? Wie ist bei einer paraphrasierten Wiedergabe der Sinngehalt des Originals zu sichern?
- Wie sind Schreiben und Argumentieren miteinander verknüpft? Was ist *wissenschaftliches* Argumentieren? Reicht das alte dialektische Schema von

These-Antithese-Synthese als Muster wissenschaftlichen Argumentierens aus? Entstehen durch Argumentieren neue Erkenntnisse?

- Wenn man Empirie als Kern der Wissenschaft versteht, hat Sprache dann eine eigene Erkenntnisfunktion oder ist sie nur hilfsweises Instrument zur Kommunikation empirischer Vorgehensweisen und Ergebnisse?
- Welche Rolle spielt die Meinung der schreibenden Person im wissenschaftlichen Prozeß? Verlangt der Rückgriff auf die vorhandene Literatur auch, eigene Positionen so weit wie möglich auf fremde Autoren zurückzuführen?

#### 4 Bezugnahme auf fremde Texte

Ein Schlüsselaspekt arbeitsteiliger Erkenntnisproduktion in der Wissenschaft liegt in der Bezugnahme auf fremde Texte (Jakobs 1994, 1995 und im Druck), auch „Intertextualität“ genannt (de Beaugrande/Dressler 1981; Heinemann/Viehweger 1991). In der Praxis des wissenschaftlichen Schreibens werden die Bezüge zwischen Texten durch die Konventionen des Zitierens und Verweisens geregelt. Es ist für Studierende anfangs schwer, über diese Regeln hinaus in der Bezugnahme auf andere Autoren ein Grundprinzip wissenschaftlicher Textkonstruktion zu erkennen. Studierenden erscheint Erkenntnis primär als individuelles Phänomen und dementsprechend haben sie anfangs wenig Verständnis für die kommunikativen Aspekte der Wissenschaft und die diskursbildende Bedeutung des Zitierens und Verweisens.

Es ist eine durchgängige Eigenschaft wissenschaftlicher Texte, daß sie der Verpflichtung unterliegen, die Herkunft aller angeführten Ideen, Gedanken, empirische Ergebnisse usw. zu belegen. Zu den Arten des Zitierens und Verweisens gibt es relativ gut definierte Regeln, die zwar nicht wissenschaftseinheitlich sind, aber für größere Fächergruppen festgelegt sind.

Trotz oder vielleicht auch wegen dieser zentralen Stellung des Zitierens in wissenschaftlichen Texten gibt es erstaunlich viel Unwissen über die tatsächlichen Funktionen des Zitierens und die Tiefenstrukturen seiner Regeln. Jakobs (1994, 47; Sperrungen im Original) beschreibt die sachlichen Funktionen des Bezugnehmens:

- *Vernetzung von Forschungsergebnissen* in der „scientific community“,
- Anzeigen des *Wissenshintergrundes*, vor dem ein Autor operiert,
- Aufbau der *Argumentation* des Verfassers durch „Import“ von Argumenten,
- Angebot an *zusätzlichem Wissen* durch Verweis auf weiterführende oder vertiefende Literatur.

Für Studierende gehören diese Formen der Bezugnahme zu den zentralen *constraints*, die das Schreiben erschweren. Entsprechend vielfältig sind die möglichen Verfälschungen, die beim Umgang mit Quellen vorkommen, z. B. mangelhafte inhaltliche oder kollektive Rezeption von Texten, ungenaue Interpretation oder formale (bibliographische) Unzulänglichkeiten (Jakobs, im Druck).

Das Erlernen des Zitierens und Verweisens wird jedoch dadurch erschwert, daß es in der Praxis noch einer Reihe weiterer Funktionen dient, wie z. B. der Selbstdarstellung und Beziehungsgestaltung (vgl. Jakobs 1994, 49ff.):

- *Beziehungserklärung*: In welcher Tradition und in welchem Diskussionszusammenhang möchte der Autor sich gerne sehen?
- *Absicherung gegen Kritik*: Wer könnte die Arbeit kritisch lesen und muß deshalb unbedingt berücksichtigt oder erwähnt werden?
- *Autoritäten akzeptieren*: Welche Autoren zählen zu den Meinungsführern und müssen unbedingt zitiert werden?
- *Demonstration von Belesenheit und Gründlichkeit*: Durch viele Zitate die eigene Kompetenz unter Beweis stellen
- *Selbstdarstellung*: Bezugnahme auf eigene Publikationen, um eigene Bedeutung zu demonstrieren
- *Partnerorientierte Beziehungsgestaltung*: Auf- und Abwertung von Partnern durch Erwähnen oder Nichterwähnen, was mit Sympathie, Ausgrenzung, Konsensbereitschaft oder Förderung einer anderen Person zu tun haben kann.

Auch Studienabsolventen und Doktoranden haben oft noch elementare Probleme mit dem Zitieren. Das hat seinen Grund nicht nur darin, daß diese Fähigkeit unzureichend gelehrt wird, sondern auch darin, daß es keine ganz eindeutigen Regeln gibt. Die Regeln unterscheiden sich von Fach zu Fach und von Diskurs zu Diskurs und von Textmuster zu Textmuster.

Das Gewinnen von Sicherheit im Umgang mit fremden Schriften und Quellen muß wesentliches Ziel der wissenschaftlichen Schreibdidaktik sein. Dabei tritt allerdings das Problem auf, daß reine Regelvermittlung Schreib kreativität eher blockiert als fördert. Schreibdidaktik muß also am Sinn des Zitierens und Verweisens ansetzen und versuchen, durch Reduktion von Unsicherheit über seine Regeln Raum für die inhaltliche Auseinandersetzungen mit dem Stoff zu schaffen.

## 5 Strukturen und Konventionen der Wissenschaft

Wissenschaftlich schreiben lernen heißt, sich mit den Formen, Strukturen und Konventionen der Wissenschaften vertraut zu machen. Viele Aspekte der Wissenschaft sind nicht allein logisch begründbar, sondern auch aus ihren Traditionen und Konventionen zu erklären, so etwa Textmuster, stilistische Eigenarten der Wissenschaftssprache, Publikationsformen, rhetorische Muster, Diskurse, Textformen wie Hausarbeiten und Dissertationen. Auch Wissenschaft hat ihre Folklore, ihre Dogmen und Obsessionen. Gleichwohl fühlt sich Wissenschaft immer funktionalen Begründungen verpflichtet, so daß oft rationale und traditionale Determinanten koexistieren.

Zu den strukturellen Elementen, die Studierende lernen müssen, gehören die Unterschiede zwischen verschiedenen Typen wissenschaftlicher Texte. Als „Text-

muster“ oder „Textsorte“ bezeichnet die Linguistik die globalen, prototypischen Strukturen, die Texte mit unterschiedlicher „Architektur“ voneinander unterscheidet (Heinemann/Viehweger 1991, 129). Allerdings gehen auch funktionale, stilistische, mediale, situative und sprachhandlungstypische Elemente in die Konstituierung einer Textsorte ein (vgl. Sandig 1997; zu den generellen Schwierigkeiten von Textklassifikationen siehe z. B. Adamzik 1995). Die Textlinguistik nimmt an, daß kompetente Schreiber und Leser ein eigenes Kenntnissystem für diese globalen Strukturen besitzen, das sowohl bei der Textproduktion als auch bei der Textinterpretation aktiv wird (Heinemann/Viehweger 1991, 129). Es hilft dabei, Texte für unterschiedliche Gelegenheiten und für unterschiedliche Adressaten zu produzieren und zu verstehen.

Erkenntnisfunktion	Beispiele für Textmuster	erwünschte Eigenschaften
Wissen kompilieren und verbinden	Review, Sammelreferat, Literaturbericht	Bezüge herstellend, systematisch, diskursbildend
Dokumentation empirischer Forschung	Forschungsbericht, -protokoll, Experimentalbericht	exakt, nachvollziehbar, vollständig
Kritik, Auseinandersetzung	Kommentar, Streitschrift, Thesenpapier	pointiert, argumentativ, offensiv, in Frage stellend
Realitätsdeutung	Positionsreferat, Interpretation	sinnstiftend, interpretierend, synthetisierend

Tabelle 1: Erkenntnisfunktionen wissenschaftlicher Textmuster

Wissenschaftliche Textmuster sind nur unzureichend definiert, lassen sich aber rational begründen (siehe Tabelle 2 auf Seite 149). Allerdings gibt es im Hochschulalltag nach wie vor wenig explizites Wissen über sie (vgl. Püschel 1994). In manchen Fächern und von manchen Dozenten werden als Hausarbeiten stereotyp Thesenpapiere verlangt; andere Institute bzw. Dozenten verlangen Hausarbeiten, die dem typischen wissenschaftlichen Zeitschriftenaufsatz ihres Fachs entsprechen. Welche Textmuster sinnvollerweise in der Studieneingangsphase gelehrt werden können, zeigt Tabelle 2 (eine differenziertere Darstellung findet sich bei Kruse 1995).

Textmusterwissen ist eine wichtige Voraussetzung für Sicherheit im Schreiben, weil es schwer wahrnehmbare Unterschiede in verschiedenen Arten von wissenschaftlichen Texten zu verstehen (und zu reproduzieren) erlaubt. Wissenschaftliche Textmuster geben nicht nur die grobe Architektur eines Textes vor, sondern helfen auch bei der Organisation des Materials, bei der Auswahl rhetorischer Figuren und bei der stilistischen Gestaltung des Textes. Die Kenntnis von Textmustern ermöglicht es, zu Beginn der Arbeit an einem Text, ein ungefähres Bild von seiner spä-



ren Form zu entwerfen. Sie ist also Voraussetzung für Planungskompetenz im Schreiben.

Textmuster	Charakteristika
Kommentierte Textwiedergabe:	Zusammenfassen, Einordnen und Bewerten eines einzelnen Textes
Thesenpapier:	Reduktion eines Themenbereichs auf pointierte, knappe Behauptungen
Kritischer Essay:	Abwägendes Argumentieren über eine These oder einen strittigen Sachverhalt
Analytische Sachdarstellung:	Erklärende Darstellung eines Themas unter Verwendung wissenschaftlicher Erkenntnisse

Tabelle 2: Wissenschaftliche Textmuster für den Studienanfang (Kruse 1994, 98)

Die Vermittlung von Textmusterwissen ist nicht einfach. Es besteht immer die Gefahr des Formendogmatismus, der leere Hülsen statt nützlicher Gestaltungshinweise liefert, wenn man Textmuster ohne Einbettung in erkenntnistheoretische Zusammenhänge lehrt. Auch empfinden Studierende der Anfangssemester Textmuster oft als zu komplex, als daß sie als Strukturierungshilfe nutzen könnten.

## 6 Wissenschaftssprache

Sprache war nie einfach ein Problem der Wissenschaft unter vielen. Es gibt kein anderes Mittel, um Sinn herzustellen als Sprache. Sie ist die Basis des Bewußtseins und des Denkens; für die Wissenschaft ist sie das „Kernmedium“ (Kretzenbacher 1995) und Arbeits- und Kommunikationsmittel zugleich. Eine Auseinandersetzung mit Wissenschaftssprache gehört deshalb zu den wichtigsten interdisziplinären Projekten jeder Meta-Wissenschaft. Und sie gehört zu den praktischen Erfordernissen, die Voraussetzung für Sicherheit bei der Herstellung eines jeden Textes ist.

Sprache war seit jeher eine Sache von höchster Bedeutung für die Gemeinschaft der Wissenschaftler, wie Pörksen (1994) an historischen Beispielen erläutert. Die falsche Sprache, so zeigt er, wird unter Wissenschaftlern als „anstößig“ erlebt. Das war so, als Paracelsus zu Beginn des sechzehnten Jahrhunderts in Basel begann, chirurgische Vorlesungen auf Deutsch zu halten, zu einer Zeit, als die Autorität der Wissenschaft auf dem Wortlaut tradierter, lateinischer Schriften beruhte. Nach nur elfmonatigem Wirken verlor Paracelsus auf Betreiben der Universität seinen Lehrstuhl wieder.

Ähnliches gilt auch heute wieder in den Naturwissenschaften, in der Medizin, teilweise auch in der Psychologie und Linguistik, in denen englischsprachige Publikationen verlangt und das Deutsche zur „unerwarteten Sprache“ der *scientific com-*

*munity* geworden ist (Pörksen 1994, 32). Die falsche Sprache führt, wie Pörksen weiter erläutert, zur „Rezeptionsverweigerung“ (ebd., 10) durch die Wissenschaftlergemeinschaft, oder umgekehrt, eingeführte Sprachen sind „Bahnungen, Ordnungsformen“ (ebd., 156), und sie zu wählen ist Voraussetzung für Erfolg in der Wissenschaft (vgl. auch Gross 1991).

Der schwierigste Aspekt der Wissenschaftssprache liegt in ihrer Stilistik. Der Stil eines Textes ist weniger von den Mustern der Argumentation geprägt (das ist die Rhetorik), als von der Ästhetik ihrer Sprache. Wiederkehrende Eigenarten der Sprachverwendung, die personen- oder gruppenspezifisch sind, lassen sich als *Stil* bezeichnen. Es lassen sich Stilelemente ausmachen, die für die Wissenschaftssprache insgesamt oder für große Teile von ihr gelten. Unter den globalen stilistischen Merkmalen der Wissenschaftssprache wurden beispielsweise untersucht:

- Unsitten im wissenschaftlichen Sprachgebrauch, wie etwa die „Jargonisierung“ (von Polenz 1981), Imponiergehabe, unklare Ausdrucksweise und Verkomplizierung (Kraak 1982), Bluff (Wagner 1992),
- generelle Erwartungen, die an Wissenschaftssprache in bestimmten Epochen gestellt werden (Pörksen 1994),
- Verständnisbarrieren, die sich zwischen der Wissenschaftssprache als „Sondersprache“ und der Alltagssprache aufbauen (Bungarten 1981),
- Verschiedene Arten der sprachlichen Inszenierung von Expertenschaft, die in der Wissenschaft verbreitet sind (Antos 1995).

Neben analytischen Arbeiten gibt es Versuche einer normativen Bestimmung wissenschaftlicher Ausdrucksweise: Wie sollte Wissenschaftssprache idealiter gestaltet sein (z. B. APA 1991; Bungarten 1981; Groeben 1982; Langer/Schulz von Thun/Tausch 1993)? Diese Ansätze beziehen im Prinzip die Vorhaben traditioneller Stillehren auf die Besonderheiten wissenschaftlicher Texte. Die American Psychological Association (APA 1991, 32ff.) beispielsweise beschreibt guten Stil (der für Veröffentlichungen in ihren Zeitschriften verbindlich vorausgesetzt wird) unter den Überschriften

- geordnete Präsentation von Ideen
- geschmeidiger Ausdruck
- ökonomische Ausdrucksweise
- Präzision und Klarheit in der Wortwahl.

Diese Maximen werden wahrscheinlich in allen Wissenschaftsdisziplinen auf Zustimmung treffen. Dennoch gibt es viele Normen, die ihnen zuwider laufen und die weniger einer guten Sprachgestaltung als vielmehr dem Bedürfnis nach Beeindruckung der Adressaten oder Absicherung gegen Kritik dienen.

Ein wichtiges generelles Stilgebot der Wissenschaftssprache formuliert die „window-pane Theorie“ (vgl. Kretzenbacher 1992 und 1995). Sie beschreibt einen Stil, in dem die Sprache die Funktion hat, den Blick unmittelbar auf die Fakten zu len-

ken (wie durch ein Schaufenster), ohne durch ihre Ästhetik oder Rhetorik abzulenken. Diese Strategie, den sprachlichen Charakter eines Textes vergessen zu lassen, wird durch drei Tabus (Kretzenbacher 1995, 26ff.) realisiert: das Ich-Tabu, das Metapherntabu und das Erzähltabu. Kretzenbacher (1995, 32) bezeichnet sie als „die wichtigsten Strategien, um das Medium Sprache in wissenschaftlichen Texten durchsichtig erscheinen zu lassen.“ Gleichwohl beschreibt er zu allen Tabus die Ausnahmen. Für die Studierenden ist mit dem *window-pane* Stil die besondere Schwierigkeit verbunden, daß es sich um einen Sprachstil handelt, der bestrebt ist, sich unsichtbar zu machen. Daher rühren auch die eingangs erwähnten Schwierigkeiten von Studierenden, Wissenschaftssprache *positiv* zu charakterisieren.

Sprache in der Wissenschaft ist also stilistisch stark reglementiert. Neben wissenschaftsübergreifenden Normen gibt es auch fach- und diskursspezifische. Texte sind kommunikative Ereignisse, und als solche Teil eines Diskurses (de Beaugrande 1989). Sie unterliegen den Regeln und stilistischen Codes, die dem entsprechenden Diskurs zu eigen sind. So gibt es erhebliche stilistische (und rhetorische) Unterschiede zwischen einzelnen Fächern bzw. Diskursen, was Elbow (1991) zu der Behauptung veranlaßt, daß der Anschein einer einheitlichen Wissenschaftssprache nur aus der Perspektive einzelner Fächer entstehe und sich verflüchtige, sobald man eine interdisziplinäre Perspektive verfolgt. Sprachstile lassen sich auch als gruppenbildendes Mittel verstehen, die zum Zweck der Unterscheidung zwischen sich und anderen Ansätzen verwendet werden (Kuhn 1978, 44). Die Rezeption wissenschaftlicher Texte ist daran gebunden, daß diese dem Sprachstil einer Diskursgemeinschaft entsprechen.

Für das Erlernen der Wissenschaftssprache ist es verwirrend, daß allgemeine und fachspezifische Normen parallel existieren, ohne daß definiert wäre, welche Norm in welchem Fall Gültigkeit besitzt. Ebenfalls zur Verwirrung tragen die Ausnahmen bei, zumal sie oft gerade die interessantesten Texte betreffen, etwa die polemischen Texte von Karl Marx oder die literarischen Texte von Sigmund Freud.

Zu den verbreitetsten Problemen, die Studierende mit der Wissenschaftssprache haben, gehören:

- *Imitation von Wissenschaftssprache:* Viele Studierende können zwischen Stilistik, Rhetorik und Textmustern nicht unterscheiden und sind mangels kognitiver Repräsentanten der einzelnen Elemente auf Imitation von Klang und äußeren Attributen der Sprache ihres Fachs angewiesen.
- *Verabsolutieren eines dominanten Stils:* Viele Studierende kennen keine Alternative zu dem dominanten Stil ihres Fachs und bleiben dementsprechend unflexibel und festgelegt in ihrem Schreiben.
- *Beeindruckungsstilistik:* Viele Studierende adaptieren einen wissenschaftlich klingenden Stil, der ihnen zwar als Mittel zum Bluff dienlich ist, ihnen aber nicht gestattet, sich effektiv und genau auszudrücken.

- *Fehlender eigener Stil*: Den wenigsten Studierenden gelingt es, einen eigenen Stil zu entwickeln, der ihrem Denken, den Anforderungen ihres Gegenstandes und den Normen ihres Fachs gleichermaßen gerecht wird.

Stilistik ist lehrbar. Man kann und sollte Studierende davor bewahren, in wissenschaftliche Jargonisierung (von Polenz 1981) oder Sprachbarock (Schmitz 1995) zu verfallen, und sie statt dessen zu einer einfachen, verständlichen, ihrem Denken angemessenen Sprachgestaltung anhalten. Ein weit verbreitetes Mißverständnis herrscht an Hochschulen darüber, daß stilistische Kompetenz bereits in der Schule in ausreichendem Maße gelehrt werden könnte. Darin liegt eine Unterschätzung der Eigenständigkeit wissenschaftlicher Ausdrucksweise gegenüber anderen Genres des Schreibens. Es geht nicht einfach um die Anwendung allgemeiner stilistischer Grundsätze, sondern darum, die wissenschaftliche Form exakter, sachgemessener und gleichzeitig kommunikativer Ausdrucksweise zu lernen. Das ist eine Aufgabe, die zum Lehrprogramm der Hochschulen, nicht dem der Gymnasien gehört. Der wichtigste Auftrag der Schreibdidaktik dürfte aber darin liegen, zu erreichen, daß die Wissenschaften selbst sich mit ihren Sprachen auseinandersetzen.

## 7 Wissenschaftliche Kommunikation

Die drei Tabus des *window-pane* Stils verschleiern die kommunikativen Aspekte der Wissenschaftssprache:

Das Ich-Tabu suggeriert, daß Wissen unabhängig von einem menschlichen Subjekt existiere und daß eine wissenschaftliche Äußerung unabhängig von spezifischen Kommunikationspartnern übermittelt werden könne. Das Metapherntabu suggeriert, daß ein wissenschaftliches Faktum nur in einer ganz bestimmten Weise dargestellt werden könne, weil es nur in ein und derselben Art wahrgenommen werden könne. Und das Erzähltabu suggeriert, daß in wissenschaftlichen Texten die Fakten selbst sprächen, ohne ein menschliches Subjekt als Übermittlungsinstanz (Kretzenbacher 1995, 34).

Wissenschaftlich schreiben lernen heißt, mit der *scientific community* kommunizieren zu lernen, und zwar unter Verwendung der kommunikationsschwerenden Einschränkungen des *window-pane* Stils. Obwohl Wissenschaftler also gezwungen sind, den Anschein reiner Sachbezogenheit zu erwecken, können sie den Zweck ihrer Texte nur erreichen, wenn sie kommunikativ handeln.

Wissenschaftliche Texte erfüllen ihren Zweck innerhalb eines Diskurses. Ein Diskurs entsteht dadurch, daß die Verfasser von Schriften sich aufeinander beziehen. Rezeption und Zitation sind die unerläßlichen Voraussetzungen dafür. Wissenschaftliche Diskurse lassen sich folgendermaßen charakterisieren:

- *Wertegemeinschaften*: Diskurspartner teilen grundlegende Werte in ihren wissenschaftlichen Grundhaltungen. Diskurse dienen auch der Stabilisierung und Durchsetzung von Wertsystemen innerhalb der *scientific community*.

- *Arbeitsteiliger Erkenntnisgewinn:* Diskurspartner arbeiten an ähnlichen Themen und teilen einen Grundbestand an Wissen, den sie für wahr halten und gemeinsam erweitern.
- *Konkurrenz von Ideen und Kampf um Positionen:* Trotz vieler Gemeinsamkeiten sind Diskurse auch durch Kampf um Einfluß und Positionen bestimmt, wobei die Durchsetzung von Ideen das entscheidende Kriterium für Erfolg ist.
- *Entwicklung lexikalischer und stilistischer Spracheigenarten:* Diskurse tendieren zur Bildung von Sprachgemeinschaften, in denen die Partner einander an ihrer Sprache erkennen.
- *Bevorzugung bestimmter rhetorischer Figuren:* Entsprechend ihrer Werte und Themen entwickeln Diskurse bevorzugte rhetorische Muster, mit denen sie ihren Forschungsergebnisse Überzeugungskraft verleihen.

Die Gesetzmäßigkeiten der schriftlichen Kommunikation in Diskursen erschließen sich den Studierenden nur langsam und unvollständig. Den meisten Studierenden erscheinen wissenschaftliche Texte als eine mehr oder weniger willkürliche Kompilation wissenschaftlicher Materialien und nicht als adressatenbezogene Entfaltung überzeugender Argumente.

Schreiben ist im Gegensatz zum Sprechen eine noninteraktive Form der Kommunikation, in der der Sprachfluß nicht durch das unmittelbare Feedback eines Kommunikationspartners beeinflusst wird. Beim Schreiben müssen unbekannte Adressaten in unbekanntem Kontexten mit unbekanntem Wissensstand angesprochen werden (Bereiter 1980, 74). Die schreibende Person muß in gewissem Umfang die Reaktionen der lesenden Personen antizipieren, um einen adressatengerechten Text herstellen zu können. Studienanfänger sind besonders darin gehandicapt, daß sie diese Reaktionen, d. h. die Denk-, Urteils- und Fragegewohnheiten der Wissenschaftler nicht kennen. Es kann eine wichtige Unterstützung bei Schreibproblemen sein, als Formulierungshilfe die Reaktionen dieser Diskurspartner zu simulieren, um so dabei zu helfen, die Logik der argumentativen Entfaltung eines Textes zu verstehen.

Hausarbeiten im Studium verlangen in der Regel, daß die kommunikationsverschleiende Form des *window-pane* Stils realisiert wird. Das verhindert, daß die Studierenden lernen, was diskursbezogenes Schreiben ist und wie sich Erkenntnis in Diskursen herausbildet. Schreiben ist nur in Hinsicht auf Adressaten sinnvoll. Wie aber soll man adressatengerecht schreiben lernen, wenn diese nie benannt werden?

Die stilistischen und kommunikativen Aspekte wissenschaftlicher Texte gleichzeitig zu realisieren (wie z. B. in Hausarbeiten nötig) ist deshalb für Studierende am Studienanfang oft eine Überforderung. Es gibt unterhalb der Schwelle von Hausarbeiten Textmuster und Schreibübungen, die den verschiedenen didaktischen Zwecken, denen wissenschaftliches Schreiben genügen soll, besser entsprechen. Dazu gehören Selbstverständigungstexte, Zusammenfassungen, Buchberichte, Briefe,

Reflexionen, Kurzessays, Memos, Erlebnisberichte oder Logbücher, die der kontinuierlichen Verarbeitung des Lehrstoffs dienen. Schreiben läßt sich damit aus der verpflichtenden diskursiven Formgestaltung, der die Hausarbeit unterliegt, lösen und als Mittel zur Selbstverständigung und zur Aneignung von Lehrstoff profilieren.

Sich differenziert auszudrücken lernt man besser in persönlich gehaltene Texten. Sprache zur Selbstverständigung ist anders als Sprache zum Informieren anderer (Freisinger 1980). Das Schreiben als Mittel zum Lernen zu profilieren (Emig 1977), ist ein zentraler Grundsatz der Schreibdidaktik. Die heutige Praxis führt dagegen eher dazu, daß die Studierenden lernen, mit wissenschaftlich klingender Rhetorik geschickt die Lücken in ihrem Wissen zu vertuschen. Sie lernen nicht, sich authentisch auszudrücken, effektiv zu kommunizieren und das Schreiben als Mittel einzusetzen, um einen Gegenstand zu erkunden und zu erschließen.

## 8 Rhetorik

Ein weiterer Aspekt wissenschaftlicher Kommunikation liegt in ihrer Rhetorik. Mit diesem Begriff bezeichnet man die Mittel, mit denen Texte ihre Wirkung bei den Adressaten entfalten (vgl. z. B. Harris 1991; Elbow 1991). Das Ideal des *window-pane* Stils legt einen gänzlichen Verzicht auf Rhetorik nahe: Die Leser sollen in ihrem Urteil nicht beeinträchtigt und durch Rhetorik nicht von der Sache abgelenkt werden.

Tatsächlich aber bedienen sich wissenschaftliche Texte sehr wohl einer gezielten Rhetorik z. B. in der Verwendung bestimmter Argumente, in der Bezugnahme auf Fakten, empirische Ergebnisse, Meinungen anderer, Definitionen, Explikationen, Interpretationen, Schlußfolgerungen usw. Sie lassen sich als Mittel verstehen, mit denen die Leser von der Richtigkeit eines Anliegens überzeugen werden sollen. Ob ein Text veröffentlicht und von den Adressaten akzeptiert wird, hängt wesentlich mit seiner Rhetorik zusammen. Obwohl die Wissenschaften in ihrem Selbstverständnis lieber von der Sachbegründetheit ihrer Argumentation ausgehen, ist Rhetorik im wissenschaftlichen Diskurs allgegenwärtig. In Paul Feyerabends Schrift „Wider den Methodenzwang“ (1986) beispielsweise findet sich im Sachindex der (selbstironische?) Eintrag „Rhetorik, 1-400“.

Wissenschaftsdisziplinen und einzelne Diskurse unterscheiden sich danach, welche rhetorischen Elemente sie bevorzugen, ob und in welchem Ausmaß sie auf Empirie, Meinungen anderer, Systematisierungen, Definitionen usw. zur Begründung ihrer Aussagen zurückgreifen. Rhetorische Muster sind teilweise gegenstandsabhängig (Naturwissenschaftler haben andere Überzeugungsstrategien als etwa Kulturwissenschaftler), teilweise textmusterabhängig (ein Essay verlangt andere Argumentationsweisen als ein Forschungsbericht oder ein Positionsreferat), teilweise aber auch traditionsbedingt (z. B. von den Werten, Begriffen oder ideologischen Grundpositionen eines Diskurses bestimmt).

Für Studierende sind die Unterschiede zwischen verschiedenen rhetorischen Mustern schwer wahrnehmbar und nachvollziehbar. Rückmeldung für die Rhetorik ihrer eigenen Texte erhalten sie bestenfalls in Form von Kritik: Sie sollen nicht essayistisch, journalistisch, alltagssprachlich, literarisch usw. schreiben, was immer gleichbedeutend mit dem Argument ist, daß sie der fachüblichen Rhetorik nicht gefolgt sind. Rhetorik, ebenso wie Stilistik zu lernen, bleibt dem individuellen Sprachgefühl überlassen, das aber, so scheint es, damit in aller Regel überfordert ist. Viele Studierende lernen Rhetorik wie eine Dogmatik und beginnen, den Jargon ihrer Wissenschaft wie Eingeweihte eine Priestersprache zu zelebrieren.

Die Vermittlung von rhetorischen (und stilistischen) Aspekten der Wissenschaftssprache ist ein Thema, das vor allem im Hauptstudium und in der Vorbereitungsphase für die Diplomarbeit geleistet werden sollte, wenn grundlegendere Kenntnisse des wissenschaftlichen Arbeitens und der Textproduktion bereits vorhanden sind. Wichtig dafür ist der Wechsel von der Schreiber- zur Leserposition, um die Wirkung von Texten verstehen zu lernen sowie das Umschreiben von Texten, z. B. für unterschiedliche Adressaten, um dabei die Veränderung der eingesetzten Rhetorik zu beobachten.

## 9 Schlußbemerkungen

Ich habe mich bemüht, deutlich zu machen, mit welchen Problemen sich die Schreibdidaktik an den Hochschulen konfrontiert sieht, wenn sie wissenschaftliche Textproduktion systematisch zu lehren versucht. Ein Kernproblem liegt darin, daß auch die Wissenschaft selbst nur bedingt Auskunft darüber geben kann, was gute wissenschaftliche Texte sind, und wie man sie herstellt. So sind Schreibdidaktiker in der mißlichen Lage, etwas lehren zu müssen, über das kein Konsens und vielfach nicht einmal Problembewußtsein in der *scientific community* herrscht. Obwohl die Korrektur wissenschaftlicher Arbeiten zu den Routinen aller Hochschulberufe gehört, gibt es wenig Konsens über wissenschaftliche Textmuster, über rhetorische Figuren und Stilmittel der Wissenschaftssprache.

Ein zweiter Aspekt liegt in die Vielfalt der Aspekte, die beim Schreiben gleichzeitig gelernt bzw. realisiert werden müssen. Diese Vielfalt ist einer der wesentlichen Gründen dafür, warum so viele Studierende mit dem Schreiben Probleme haben oder gar scheitern. Eine Abkehr von der Hausarbeit als Standard-Textform scheint sinnvoll, um die einzelnen Aspekte wissenschaftlicher Texte besser lehr- und lernbar zu machen.

Der *window-pane* Stil als unausgesprochenes Ideal der Wissenschaftssprache besitzt die tückische Eigenschaft der Verschleierung der kommunikativen und rhetorischen Natur wissenschaftlicher Texte. Diesen Stil durchschaubar zu machen, und die Sprache wieder in einen kommunikativen Zusammenhang zu stellen, muß ein wichtiges Ziel der Schreibdidaktik sein.

Ein weiteres Problem der Schreibdidaktik liegt darin, daß gute Wissenschaftssprache und erfolgreiche Wissenschaftssprache nicht identisch sind. Ein oberflächlich adaptierter Wissenschaftsjargon ermöglicht schnelle Produktion von wissenschaftlich klingenden Texten und damit schnellen Erfolg bei Hausarbeiten oder Publikationen. Die Schreibdidaktik ist hier im Zielkonflikt: Soll sie gutes oder erfolgreiches Schreiben lehren?

Im Hochschulalltag – das ist eine der Besonderheiten der deutschen Hochschullandschaft – gibt es wenig interdisziplinäre Reflexion der wissenschaftlichen Arbeits- und Kommunikationsformen. Eine systematische, und vor allem empirische Erforschung der Wissenschaftssprache ist – bis auf wenige Ausnahmen – im deutschsprachigen Raum praktisch inexistent (Weinrich 1995). Ebenso wenig gibt es eine gezielte Vermittlung von Schreibkompetenz. Die Studierenden und der wissenschaftliche Nachwuchs sind in ihren Schreibversuchen weitgehend auf ihre Intuition und auf Nachahmung verwiesen. Zwar gibt es einige ratgeberartige Hilfen zum wissenschaftlichen Schreiben (Eco 1988; von Werder 1992 und 1993; Becker 1994; Kruse 1995; Bünting/Bitterlich/Pospiech 1996; Ruhmann 1996), sie können jedoch das Fehlen einer im Studium präsenten Unterweisung in wissenschaftlichem Schreiben nicht kompensieren, und sie sind kein Ersatz für einen Diskurs über Wissenschaftssprache.

## Literatur

- Adamzik, Kirsten (1995): Textsorten – Texttypologie. Eine kommentierte Bibliographie. Münster: Nodus Publikationen
- American Psychological Association (1991): Publication Manual of the American Psychological Association. 3rd edition, Washington DC: American Psychological Ass.
- Antos, Gerd (1995): Sprachliche Zuschreibung von „Expertenschaft“ am Beispiel wissenschaftlicher Abstracts. In: Jakobs, Eva-Maria/ Knorr, Dagmar/ Molitor-Lübbert, Sylvie (Hrsg.): Wissenschaftliche Textproduktion. Mit und ohne Computer. Frankfurt/Main u. a.: Lang, 113-127
- de Beaugrande, Robert/ Dressler, Wolfgang (1981): Introduction to Text Linguistics. London, New York: Longman [Longman Linguistics Library]
- de Beaugrande, Robert (1989): From Linguistics to Text Linguistics to Text Production. A Difficult Path. In: Antos, Gerd/ Krings, Hans P. (Hrsg.): Textproduktion. Ein interdisziplinärer Forschungsüberblick. Tübingen: Niemeyer [Konzepte der Sprach- und Literaturwissenschaft; 48], 58-83
- Becker, Howard S. (1994): Schreiben in den Sozialwissenschaften. Frankfurt, New York: Campus
- Bereiter, Carl (1980): Development in Writing. In: Gregg, Lee W./ Steinberg, Erwin R. (eds.): Cognitive Processes in Writing. Hillsdale NJ: Erlbaum, 73-93
- Bungarten, Theo (1981): Wissenschaft, Sprache und Gesellschaft. In: Bungarten, Theo (Hrsg.): Wissenschaftssprache. Beiträge zur Methodologie, theoretischen Fundierung und Deskription. München: Fink, 14-53
- Bünting, Karl-Dieter/ Bitterlich, Axel/ Pospiech, Ulrike (Hrsg.) (1996): Schreiben im Studium. Ein Trainingsprogramm. Berlin: Cornelsen Scriptor
- Eco, Umberto (1988): Wie man eine wissenschaftliche Abschlußarbeit schreibt. Doktor-, Diplom- und Magisterarbeiten in den Geistes- und Sozialwissenschaften. Heidelberg: Gross
- Elbow, Peter (1991): Reflections on Academic Discourse. How it Relates to Freshman and Colleagues. In: College English (53), 135-155



- Emig, Janet (1977): Writing as a Mode of Learning. In: *College Composition and Communication* (28), 121-134
- Feyerabend, Paul (1986): *Wider den Methodenzwang*. Frankfurt/Main: Suhrkamp
- Flower, Linda S./ Hayes, John R. (1980): The Dynamics of Composing. Making Plans and Juggling Constraints. In: Gregg, Lee W./ Steinberg, Erwin R. (eds.): *Cognitive Processes in Writing*. Hillsdale NJ: Erlbaum, 31-50
- Freisinger, Randall R. (1980): Cross-Disciplinary Writing Workshops. Theory and Practice. In: *College English* (42), 154-166
- Groeben, Norbert (1982): Lesbarkeit schafft Verständlichkeit. In: *Deutsche Universitäts-Zeitung* (19), 22-24
- Gross, Allan G. (1991): Does Rhetoric of Science Matter? The Case of the Floppy-Eared Rabbits. In: *College English* (53), 933-943
- Günther, Udo (1993): *Texte planen – Texte produzieren. Kognitive Prozesse der schriftlichen Textproduktion*. Opladen: Westdeutscher Verlag [Psycholinguistische Studien.]
- Harris, R. Allen (1991): Rhetoric of Science. In: *College English* (53), 282-307
- Hayes, John R./ Flower, Linda S. (1980): Identifying the Organization of Writing Processes. In: Gregg, Lee W./ Steinberg, Erwin R. (eds.): *Cognitive Processes in Writing*. Hillsdale NJ: Erlbaum, 3-30
- Heinemann, Wolfgang/ Viehweger, Dieter (eds.) (1991): *Textlinguistik. Eine Einführung*. Tübingen: Niemeyer [Germanistische Linguistik; 115]
- Jakobs, Eva-Maria (1994): Conceptsymbols. Zitation und Verweisung im wissenschaftlichen Diskurs. In: Halwachs, Dieter W./ Stütz, Irmgard (Hrsg.): *Sprache – Sprechen – Handeln. Akten des 28. Linguistischen Kolloquiums, Graz 1993. Band 2*. Tübingen: Niemeyer [Linguistische Arbeiten; 321], 45-52
- Jakobs, Eva-Maria (1995): Text und Quelle. Wissenschaftliche Textproduktion unter Nutzung externer Wissensspeicher. In: Jakobs, Eva-Maria/ Knorr, Dagmar/ Molitor-Lübbert, Sylvie (Hrsg.): *Wissenschaftliche Textproduktion. Mit und ohne Computer*. Frankfurt/Main u. a.: Lang, 91-112
- Jakobs, Eva-Maria (im Druck): Quellenverfälschung im wissenschaftlichen Diskurs. In: Fix, Ulla/ Klein, Josef (Hrsg.): *Intertextualität*. Tübingen: Stauffenberg
- Kraak, Bernhard (1982): „Wenn ich Sie richtig verstanden habe“. Sind wissenschaftliche Texte mit Vorbedacht nicht klar und eindeutig? In: *Deutsche Universitäts-Zeitung* (19), 17-19
- Kretzenbacher, Heinz L. (1992): *Wissenschaftssprache*. Heidelberg: Gross [Studienbibliographien Sprachwissenschaft; 5]
- Kretzenbacher, Heinz L. (1995): Wie durchsichtig ist die Sprache der Wissenschaften? In: Kretzenbacher, Heinz L./ Weinrich, Harald (Hrsg.): *Linguistik der Wissenschaftssprache*. Berlin, New York: de Gruyter, 15-39
- Kruse, Otto (1995): *Keine Angst vorm leeren Blatt. Ohne Schreibblockaden durchs Studium*. 4., erweiterte Aufl. Frankfurt, New York: Campus [Reihe Campus – Studium]
- Kruse, Otto/ Püschel, Edith (1994): *Schreiben, Denken, Fühlen. Ein Workshop gegen Schreibhemmungen*. In: Knigge-Illner, Helga/ Kruse, Otto (Hrsg.): *Studieren mit Lust und Methode. Neue Gruppenkonzepte für Beratung und Lehre*. Weinheim: Deutscher Studienverlag, 39-67
- Kuhn, Thomas (1978): *Die Entstehung des Neuen*. Frankfurt/Main: Suhrkamp
- Langer, Inghard/ Schulz von Thun, Friedemann/ Tausch, Reinhard (1993): *Sich verständlich ausdrücken*. München: Reinhard
- Mangasser-Wahl, Martina (1997): Saarbrücker Schreibtutorien. Ein Projektbericht. In diesem Band, 183-192
- Molitor-Lübbert, Sylvie (1995): Bleistift, Taste oder Maus. Folgen für die wissenschaftliche Textproduktion. In: Jakobs, Eva-Maria/ Knorr, Dagmar/ Molitor-Lübbert, Sylvie (Hrsg.): *Wissenschaftliche Textproduktion. Mit und ohne Computer*. Frankfurt/Main u. a.: Lang, 275-288
- von Polenz, Peter (1981): Über die Jargonisierung von Wissenschaftssprache und wider die Deagentivierung. In: Bungarten, Theo (Hrsg.): *Wissenschaftssprache. Beiträge zur Methodologie, theoretischen Fundierung und Deskription*. München: Fink, 85-110

- 
- Pörksen, Uwe (1994): Wissenschaftssprache und Sprachkritik. Tübingen: Narr
- Püschel, Ulrich (1994): Schreiben im Studium. Überlegungen zu einer Schreibanleitung für Wissenschaftstexte. In: Skynm-Nielsen, Peder/ Schröder, Hartmut (eds.): Rhetoric and Stylistics Today. An International Anthology. Frankfurt/Main u. a.: Lang, 127-137
- Ruhmann, Gabriela (1995): Schreibprobleme – Schreibberatung. In: Baurmann, Jürgen/ Weingarten, Rüdiger (Hrsg.): Schreiben – Prozesse, Prozeduren und Produkte. Opladen: Westdeutscher Verlag, 85-106
- Ruhmann, Gabriela (1996): Exkurs. Schreibblockaden und wie man sie überwindet. In: Büntig, Karl-Dieter/ Bitterlich, Axel/ Pospiech, Ulrike (Hrsg.): Schreiben im Studium. Ein Trainingsprogramm. Berlin: Cornelsen Scriptor, 103-108
- Sandig, Barbara (1997): Formulieren und Textmuster. Am Beispiel von Wissenschaftstexten. In diesem Band, 25-44
- Schmitz, Ulrich (1995): Geistiges Sammelsurium in technischer Perfektion. Schreibbarock und Schreibaskese am Computer. In: Jakobs, Eva-Maria/ Knorr, Dagmar/ Molitor-Lübber, Sylvie (Hrsg.): Wissenschaftliche Textproduktion. Mit und ohne Computer. Frankfurt/Main u. a.: Lang, 149-168
- Wagner, Wolf (1992): Uni-Angst und Uni-Bluff. Berlin: Rothbuch Verlag
- Weinrich, Harald (1995): Sprache und Wissenschaft. In: Kretzenbacher, Heinz L./ Weinrich, Harald (Hrsg.): Linguistik der Wissenschaftssprache. Berlin, New York: de Gruyter, 3-14
- Werder, Lutz von (1992): Kreatives Schreiben in den Wissenschaften. Für Schule, Hochschule und Erwachsenenbildung. Berlin, Milow: Schibri-Verlag
- Werder, Lutz von (1993): Lehrbuch des wissenschaftlichen Schreibens. Ein Übungsbuch für die Praxis. Berlin, Milow: Schibri-Verlag
- Wrobel, Arne (1995): Schreiben als Handlung. Überlegungen und Untersuchungen zur Theorie der Textproduktion. Tübingen: Niemeyer [Reihe: Germanistische Linguistik; 158]