

Stileigenschaften elektronisch vermittelter Wissenschaftstexte¹

Peter Handler
Wien

This paper introduces a theoretical approach for dealing with electronically mediated academic texts. The main focus will be on the role of the Internet in discussing and disseminating research. Although the Net has clearly diversified academic discourse, it has also led to greater variety in terms of quality. It will be shown, first, in how far the medium has enriched communication, second, where it is at variance with recipients' needs and habits, and third, what conventions are emerging for academic texts circulated in the Net. The analysis concentrates on the level of style, thus integrating linguistic structure and communicative function. In addition, pragmatic factors will be discussed, such as the social prestige inherent in academia and economic implications.

Ich habe schon manches Stilproblem zuerst durch den
Kopf und dann durch Kopf und Adler entschieden.
Karl Kraus (1985, 125)

1 Vorbemerkungen

Das vorangestellte Motto des bedeutendsten Satirikers der österreichischen Literatur spielt auf einen klassischen Pol im Rahmen dessen an, wie die Stilwissenschaft ihren Gegenstand zu fassen versucht: Stil impliziert die Wahl zwischen alternativen Möglichkeiten und tritt dann in der Entscheidung für einen Ausdruck hervor, der gerade durch diesen Selektionsakt Informationen über den Sprachverwender mittransportiert. Während Karl Kraus innerhalb der Freiheit, die die Literatur per se bietet, und innerhalb der Möglichkeiten, vor die ihn sein persönlicher Ausdrucksreichtum stellte, sich der Qual der Wahl bisweilen mit der Kopf/Adler-Methode entzog, sieht die Situation in der Wissenschaftssprache etwas anders aus. Dort steht man vor der Frage, welche Freiräume überhaupt noch bestehen, denn eine Arbeit, die als wissenschaftlich akzeptiert werden will, „muß den Gepflogenheiten eines bestimmten Fachs entsprechen“ (Niederhauser 1996, 9).

Damit rücken in der Forschung zu Wissenschaftstexten vielmehr die *Constraints* in den Mittelpunkt, die sehr verschiedener Provenienz und Beschaffenheit sind (vgl. allgemein zur Textproduktion Antos 1989, 6ff. und zum wissenschaftlichen Schreiben die Übersicht bei Knorr 1993, 158ff.), aber auch den Sprachstil betreffen. Inwiefern besonders die neuen Medien die Praxis wissenschaftlicher Texterstel-

1 Für kritische Durchsicht und wertvolle Anregungen danke ich Eva-Maria Jakobs, Dagmar Knorr, Gerlinde Mautner, Peter Schifko und Rolf Todesco.

lung mitbeeinflussen, ist ein wichtiger Argumentationsbereich dieses Bandes. Die theoretische Diskussion verlangt dabei immer wieder nach Ergänzung durch Beobachtungen an ausreichend Textmaterial selbst. Ich widme mich seit geraumer Zeit dem Phänomen der elektronischen *Übermittlung* (vgl. zu einem E-Mail-Korpus: Handler 1995b); dieser Beitrag will daher die stilistische Bedingungslage für elektronisch *vermittelte* Wissenschaftstexte ausloten.

2 Was leistet der Stilbegriff in bezug auf die Wissenschaftssprache?

Das Eingehen auf diese Frage ist hier deshalb kurz notwendig, weil von manchen Sprachwissenschaftlern die Kategorie Stil als durchaus entbehrlich betrachtet wird. Sie wird dort als Relikt aus der längst vergangenen Zeit angesehen, als sprach- und literaturwissenschaftliche Aspekte noch gemeinsam aus dem Blickwinkel der „Philologie“ untersucht wurden. Dagegen lautet die Devise nun oft: Wozu heutzutage noch Stil, da es doch die Textsortenlinguistik gibt?

Ich denke hingegen, daß der Stilistik gerade unter den Auspizien der neuen Medien eine wichtige Rolle zukommen kann. Dies hängt mit der bemerkenswerten Entwicklungs- und Adaptionfähigkeit des Konzepts „Stil“ zusammen. An „Stil“ läßt sich ablesen, auf welchen Signifikanzbereich sich das Interesse gerade bezieht, ob auf Texteigenschaften, Ästhetik, Emotionalität, Handlungsdurchführung oder Prestige; all das (u. a. m.) kann damit nämlich in den Mittelpunkt gestellt werden (vgl. Handler 1995a, 131). Dominierende Stil-Konzeptualisierungen werden somit zu Relevanzbefindlichkeiten und Bedarfsindikatoren einer Wissenschaftssozietät in einem bestimmten Raum-Zeit-Kontext.

Hier geht es freilich nicht um Rückblicke, sondern um die jüngeren Nutzungen von „Stil“, welche die Lebendigkeit der Disziplin nachweisen und zugleich die gegenwärtigen Entwicklungsrichtungen andeuten:

- Von Spillner wurde der Horizont in Richtung auf semiotisch komplexe Texte eröffnet: Graphostilistische, phonostilistische Phänomene, und erst recht multimediale Texte, die von verbalen und nonverbalen Zeichensystemen konstituiert werden, indizieren den Aufbau einer Stilsemiotik, wofür exemplarisch Bedarfs- und Anwendungsfälle vorgeführt werden, die als methodisches Ensemble aber noch ein Desiderat ist (vgl. Spillner 1995, 62ff.).
- Sandigs Interesse ging – in Kooperation mit Selting – in jüngster Zeit stark auf Gesprächsstile hin (vgl. Selting/Sandig 1994), Stil greift damit auch in der Linguistik immer mehr über das bloß Sprachmaterialbezogene hinaus (vgl. auch Meißner 1996, 7, die „Stile des sprachlichen Umgangs miteinander“ thematisiert), eine weitere Öffnung besteht aber auch im Einbezug der Natürlichkeitstheorie (vgl. Sandig 1995, 47ff.).
- Mit seiner Imperfektibilitätsthese, welche die Begrenztheit von sprachlichem Wissen und Können betont, und mit dem Abstecken von Domänen bzw. auch

der Beseitigung solcher Imperfektibilitäten setzt Antos einen unkonventionellen, aber m. E. dringend nötigen Akzent in Richtung auf elaboriertes Umgehen mit dem Präskriptionsproblem (vgl. Antos 1995a).

- Im Bereich des Stilwandels verfolgt besonders Pöckl die ganz aktuellen Tendenzen bei der Herausbildung neuer Strukturtypen; so weist er im Französischen die Entstehung eines völlig neuen Musters für biographische Artikel nach (vgl. Pöckl 1995).
- Für überschaubare Teilbereiche medialer Vermittlung existieren ebenfalls stilistisch (mit)motivierte Untersuchungen. Der Telegrammstil ist z. B. ein Fixpunkt in allen gängigen Stilistiken und bildet zudem den Mittelpunkt eigener Studien; vgl. Kittler 1986 „Im Telegrammstil“. In den USA entstand ein Stil-Handbuch für E-Mail-Benutzung namens „The Elements of E-mail Style“ (Angell/Heslop 1994).

Die Berücksichtigung elektronischer Textformen ordnet sich somit gut als weiteres Element in dieses aktuelle Gefüge ein.

Wenn man nun speziell die Wissenschaftssprache als Objektbereich der Stilistik in den Blick nimmt, sticht zunächst die Funktionalstilistik hervor. Dort wird ein eigener „Stil der Wissenschaft“ (Riesel/Schendels 1975, 19) verzeichnet, parallel zum Stil der öffentlichen Rede, der Presse und Publizistik, der Alltagsrede und der schönen Literatur. Fleischer (1992b, 132) meint,

daß sprachliche Äußerungen wissenschaftlichen Charakters in der Verwendungsweise sprachlicher Mittel Besonderheiten zeigen, die eine terminologische Fixierung als >Funktionalstil der Wissenschaft< [...] verlangen.

Der funktionalstilistische Ansatz stellt eine bedeutsame Etappe in der Entwicklung der Stilistik dar; wichtige Repräsentanten – wie z. B. Gläser – sind aber selbst inzwischen zur Auffassung gelangt, daß deren Möglichkeiten nun ausgeschöpft sind, und beschreiten neue Wege (vgl. Gläser 1990, 1).

Wiederum ist hier nun Spillner zu nennen, der mit Berufung auf „Stil“ gewisse Idealisierungen in der Fachsprachenforschung aufgezeigt hat. Auch die Wissenschaft ist nämlich nicht vor dem Trugschluß gefeit, daß nicht sein kann, was nicht sein darf. So wurden im Detail, dem gängigen Wissenschaftsideal entsprechend, folgende Dichotomien angesetzt (Wimmer 1982, zit. nach Spillner 1989, 2):

Fach-/Wissenschaftssprache	Gemein-/Alltagssprache
Präzision	Vagheit
Eindeutigkeit	Bezeichnungsvielfalt
Ökonomie	Redundanz
Situationsinvarianz	Situationsvielfalt
Fach- und Sachbezogenheit/Deskription	Themenvielfalt/Wertung
Theoretisches Niveau	Alltäglichkeit

Spillner weist nach, daß dieses Schema vom tatsächlichen Sprachgebrauch in der Wissenschaft vielfach unterlaufen wird. Auch in kritischer Auseinandersetzung mit den funktionalstilistischen Bestimmungen, die eher zur Verfestigung solcher vorgefaßter Meinungen beitragen, kommt er zur Auffassung, daß „besser eine Differenzierung nach [...] kommunikativen Parametern“ getroffen werden sollte (Spillner 1989, 6). Damit wird nun eine Reihe weiterer Stil-Perspektiven auf die Wissenschafts-/Fachsprache eröffnet (vgl. Spillner 1989, 7ff.):

- die Zentrierung auf:
 - Kommunikationsart (geschrieben/gesprochen, monologisch/dialogisch, etc.)
 - Kommunikationsort (öffentlich/privat, etc.)
 - Kommunikationspartner (intra-/inter- bzw. transdisziplinär)
 - Kommunikationszweck (Informationsaustausch, Selbstdarstellung, Falsifizierung, Popularisierung, etc.);
- Stilkonventionen als Gebrauch sprachlicher Mittel, die sich nicht durch Thematik oder Situation, sondern nur durch Tradition erklären lassen;
- stilistische Wahl gegenläufig zum Synonymieausschlußpostulat;
- Stilfiguren und Stileffekte (z. B. spontane Metaphern, rhetorische Fragen, Strukturierungsverfahren wie Klimax, etc.)

Die Komplexität von Fachsprache erhält so ein Raster, das durch die Vielfalt an Konfigurationen eine feinere und adäquatere Deskription ermöglicht, aber auch dazu anregt, die einzelnen Parameter zu ergänzen, wenn es die Situation erfordert; und eine solche ist nun mit den neuen Medien gegeben.

3 Wissenschaftstexte im elektronischen Medium

In den folgenden Abschnitten soll skizziert werden, wie die Rahmenbedingungen für elektronische Wissenschaftstexte beschaffen sind und in welchen Einzelbereichen sich erste signifikante Charakteristika feststellen lassen.

3.1 Ausgangslage

Um die Erweiterungsnotwendigkeit der Liste an Parametern, aber auch die Crux dabei klarzumachen, kann man wieder dort ansetzen, wo Fleischer selbst schon die strenge Funktionalstilistik aufbricht und Zusatzparameter einführt, was in konsequentem Weiterdenken dann zur Spillnerschen Gesamtlösung in diesem Sinn führt. Der Kerngedanke lautet:

Die Kommunikationsform (das Medium der Mitteilung) [...] beeinflusst ebenfalls den Stil einer Äußerung. Sie [...] bildet eine eigene Matrize, die über die funktionalen Stiltypen zu legen ist (Fleischer 1992a, 127; [ähnlich in Fleischer 1992b, 135]).

Während er aber darunter noch bloß die „Tatsache der mündlichen oder schriftlichen Kommunikation“ (1992a, 127) verstehen konnte, lautet das Gebot der Stunde,

hier „Medium“ wirklich im technischen Sinn anzusetzen. Zugleich wird jedoch das Ausmaß an Schwierigkeiten deutlich, wenn man sich auszumalen versucht, wie hier die Ausprägungen des elektronischen Mediums als Matrizen „darüberzulegen“ wären.

Bei den elektronischen Kommunikationstechnologien fühlt man sich in vieler Hinsicht an den Vergleich mit der „Ursuppe“ des Universums erinnert, wo noch nicht so richtig entschieden ist, welche Elemente mit anderen in Beziehung treten, welche momentanen Strukturen zu Verfestigung tendieren und welche sogleich in sich zusammenbrechen werden. (Als Beispiel für einen solchen Zusammenbruch kann das im deutschsprachigen Raum nie richtig akzeptierte BTX-System genannt werden.)

Vor allem durch das World Wide Web mit seiner Integration von Codetypen (Text-Bild-Ton-Mix) und seiner weltumspannenden Strukturierung nach dem Hypertext-Prinzip ergibt sich ein weiterer Komplexitätsschub mit wenig Aussicht auf strukturelle Stabilisierung und Überschaubarkeit.

Eine erste Aufgabe bestünde darin, eine – wenigstens als Momentaufnahme gültige – Typologie elektronischer Wissenschaftstexte zu erstellen, was allerdings nicht Gegenstand dieses Beitrags ist.

Indem sich Wissenschaftstexte quer durch die meisten elektronischen Gattungen ziehen, ist das Feld quantitativ unüberschaubar. Geht man von einem extensiven Verständnis von „Wissenschaftstext“ aus, würden auch die Diskussionslisten und Newsgroups zu diesem Thema gehören; ja es wäre sogar verlockend, in den persönlichen elektronischen Dialog etwa von Koautoren vorzustoßen, hierfür sind wir aber auf die eigenen Bekenntnisse derart interagierender Schreibpartner angewiesen. Im weitesten Sinn zur wissenschaftlich motivierten elektronischen Kommunikation gehörten dann jene E-Mails, welche z. B. die Entstehung eines Sammelbands begleiten, wobei in einem konkreten Fall die Zahl von ca. 1900 Mails dokumentiert ist, bis das entsprechende Werk seine Abrundung erreichte (vgl. Simeray 1995, 13).

Texte, die als Vorbereitung von Publikationen dienen oder im Umfeld davon existieren, gibt es zwar schon immer, als Veränderung kann aber deren verbesserte Zugänglichkeit für ein größeres Publikum gelten. Hier könnte man, einem informellen Vorschlag von Knorr folgend, mit einer Hierarchisierung arbeiten, die im wesentlichen zwischen dem fertig publizierten Text und Texten aus verschiedenen Stufen oder Domänen der Vorbereitung (und ggf. der Rezeption) unterscheidet.

Für diesen Beitrag ist jedoch Bescheidenheit angebracht, also Konzentration und Limitierung: Ich beziehe mich somit in der Folge vornehmlich auf Texte von *electronic journals* (z. T. auch auf andere Texte mit wissenschaftlichen Zielsetzungen in weiterem Sinn) aus dem World Wide Web (WWW).

3.2 Problemfelder

Diese Eingrenzung auf einen Teilbereich ermöglicht eine erste Sichtung von Problemzonen und kann davon ausgehend methodische Ansätze zur Beschreibung und Beurteilung liefern.

3.2.1 Deskription

Die bislang konkret durchgeführten stilistischen Untersuchungen von Wissenschaftstexten stehen oft im Gefolge des eingangs erwähnten Forschungsinteresses, Allgemeinsprache und Fachsprache möglichst sauberlich auseinanderzuidividieren, und betreffen z. B. Frequenzzählungen auf Mikroebene (Wortbildung, Syntagma, Satz); in diese Richtung weisen die wiederum von Fleischer (1992b, 139) zusammengetragenen Aussagen:

Bevorzugung des Passivs und anderer Mittel unpersönlicher Ausdrucksweise [...];
Unterdrückung des Personalpronomens ich [...]; höhere Frequenz von Partizipial- und Infinitivgruppen [...]; Bevorzugung nominaler Ausdrucksweise [...].

Andere Arbeiten sind meist sprach- und zum Teil kulturvergleichend kontrastiv angelegt. Den kulturvergleichenden Ansatz repräsentiert besonders Clyne (z. B. 1987), auf einer allgemein sprachzentrierten Ebene stößt man auf Baumann, der eine Fülle von Stilsignalen zu einem „stilistischen Potential“ zusammenfaßt und Englisch mit Russisch kontrastiert (vgl. Baumann 1992). In Richtung Teiltextstrukturierung geht die Vorgangsweise Sachtlebers (vgl. 1993), die Texthandlungstypen wie Thematisieren, Kommentieren/Verweisen (enunziativ) und Organisieren in französischen und deutschen Kongreßakten überprüft.

Langfristig sind derart enger an die Sprachstruktur angelehnte Untersuchungen auch für netzübertragene Texte angebracht; damit könnte z. B. Todescos (1995, 175) These überprüft werden, derzufolge Hypertext die Verwendung von Substantiven favorisiert und die Verbbenutzung verringert. Doch müssen vergleichbare Ansätze hier hintangestellt werden, weil sich zuvor noch eine globalere Sicht anbietet: Für elektronisch vermittelte Wissenschaftstexte besteht jetzt das vorrangige Interesse darin, die mediale Kontrastivität zwischen „herkömmlicher“ Print-Verbreitung und dem Transport über das Netz zu untersuchen. Dabei spielen vor allem die besonderen Gestaltungsmittel eine Rolle, die das WWW aufweist.

Um die Auswirkungen dieser WWW-Spezifika zu illustrieren, empfiehlt es sich m. E., vorerst eine Art Prototyp anzusetzen: einen der traditionell üblichen wissenschaftlichen Beitragstypen aus einem Druck-Periodikum. Wenn auch nicht unumschränkter Standard, will ich dafür jene Art hernehmen, die gewissermaßen als textuelle Polyphonie funktioniert; ein Text mit Fußnoten, wo von einer primären Lektüreebene aus Verweise auf ergänzende Texteinheiten erfolgen. Ein fortschreitend linearer Grundtext wird durch Zusatzinformationen ergänzt, auf die (je nach Textgestaltung *mehr oder weniger!*) optional zugegriffen werden kann. Fußnoten kommen zwar zusehends aus der Mode, Qualitäten haben sie dennoch:

Le principal avantage de la note est en effet de ménager dans le discours des effets locaux de nuance, de sourdine, ou, comme on dit encore en musique, de registre, qui contribuent à réduire sa fameuse, et parfois fâcheuse linéarité (Genette 1987, 301).

Auch Eco (1990, 210ff.) führt seitenweise gute Gründe für Fußnoten an, u. a. den sehr wichtigen, daß der Text selber damit besser beim Thema bleiben kann.

In bezug auf dieses Grundscheema scheint mir nun *eine* Dichotomie von zentraler Bedeutung, diejenige von „parasitär“ versus „originär“; Storrer (1997) spricht, auf das Hypertext-Schema bezogen, von „Mehrwert“.

- Wird das Netz benutzt, um Texte, die primär auf ein anderes Medium zugeschnitten sind, 1:1 in die elektronische Distribution zu übernehmen, so handelt es sich um eine „parasitäre“ Verwendung. Im Zentrum steht dann die Abbildungsfunktion, d. h. das WWW entspricht dann in etwa einem über Distanz funktionierenden Kopiergerät.
- Wenn hingegen dieses Medium schon in der Produktion/Adaptation auf die Textgestalt Einfluß nimmt und/oder in der Rezeption neue Funktionen hinzutreten, ist die Charakterisierung als „originär“ angebracht. Es dominiert dann die Nutzungsfunktion, d. h. die neuen, WWW-typischen Möglichkeiten werden auch in den Kommunikationsvorgang einbezogen.

Wie fast überall, geht es auch hier meist nicht um Reinformen, sondern um Mischung beider Verwendungen.

Während für Stilbeschreibungen innerhalb der parasitären Verwendung das Deskriptionsinstrumentarium zur Anwendung gelangen kann, das man schon bisher für Bücher benutzte (mit einigen Zusatzaspekten, siehe 3.2.2), besteht die große Herausforderung in einer stilistischen Erfassung der originären WWW-Funktionalitäten.

Durch die Gegebenheiten von Hard- und Software ist zuallererst ein neues, spezifisches Stilscheema gegeben, wodurch ein WWW-Bildschirminhalt auf den ersten Blick erkennbar wird. Ausschlaggebend dafür sind die Text-Bild-Konfigurationen, in denen der jeweils benutzte Browser-Rahmen eine tragende Rolle spielt, in denen sich Textpräsentationsusancen herausgebildet haben (z. B. Hierarchisierung durch Schriftgrößen/-auszeichnungen) und in denen Illustrationen sowie bildliche oder wortbezogene Schaltflächen vorherrschen.

In Termini aus der Linguistik ausgedrückt, die sich zur Anwendung darauf eignen: Damit ergibt sich eine Komplexitätssteigerung paratextueller Natur. Der Paratext ist die Peripherie des Texts, die nach außen ausgreift, und so entsteht um den eigentlichen Text:

[...] une zone indécise, où il joue sa chance, où se définissent les conditions de la communication, où se mêlent deux séries de codes: le code social [...] et les codes producteurs ou régulateurs du texte [...] (Duchet [1971] nach Lane 1992, 14).

Soweit die jeweils sichtbare Oberfläche auf dem Bildschirm angesprochen ist, kann man mit Analogien aus der visuellen Rezeption der Printmedien arbeiten. Das betrifft etwa die Stilwerte von Schriftarten (vgl. Sahihi/Baumann 1987, 65ff.) oder häufig wiederkehrende Text-Bild-Interaktionstypen (vgl. Stegu 1993, 361ff.). Die leichte Verfügbarkeit paratextueller Gestaltungsmöglichkeiten in der WWW-Seiten-Gestaltung (vgl. Wallmannsberger 1995, 237ff.) begünstigt auch deren Einsatz in elektronischen Wissenschaftstexten, wobei eben Anlehnungen am Präsentations-professionalismus nichtwissenschaftlicher Printtext-Aufbereitungen getätigt werden. Auch in wissenschaftlichen WWW-Seiten findet man z. B. oft einen – meist als Abstract ausgeführten – Vorspann (Fachterminus: *Lead*) oder sogar typographisch hervorgehobene Textauszugsinserts (d. h. visuell auffällig über die Seite verstreute, prägnante „Zitate“ aus dem Fließtext), die der Aufmerksamkeitssteigerung dienen. Nur am Rande sei hier freilich erwähnt, daß ein reger Austausch gestalterischer Muster zwischen den Medien stattfindet: Menüleisten und Fenster-technik werden umgekehrt z. B. in Zeitschriften (Wirtschaftsmagazin *Cash Flow*) oder im Fernsehen (Mediensendung von CNN) eingesetzt.

Der eigentliche Quantensprung ergibt sich jedoch durch die Interaktivität und Hypermedia. Damit verbunden sind semiotische Anreicherung und vor allem die Operationalisierung der Rezeption, die gemeinhin mit der Vokabel „navigieren“ versehen wird. Für eine Stilbetrachtung folgt daraus die fatale Frage: Wie um Himmels willen faßt man den Stil eines Hypertexts?

Darauf ist man nun in der Linguistik kaum vorbereitet; obwohl immer wieder die Bezüge zu einigen traditionellen Textsorten betont werden (z. B. Lexikon, vgl. 3.2.2.), muß die Hypertext-Analyse erst ex nihilo entwickelt werden, weil man in den Beschreibungen der Vorläufer sich eher auf die Statik der (Teil-)Texte bezog, der elektronische Hypertext jedoch unbarmherzig die Berücksichtigung der Nutzungsdynamik einfordert. In der Rezeptionsforschung zu Hypertexten werden zwar verschiedene „Navigationsstile“ (z. B. scanning, browsing, searching, exploring, wandering; vgl. McAleese 1993, 8ff.) unterschieden, noch sehr wenig erforscht sind jedoch die Interdependenzen von Hypertextanlage und Nutzungspräferenzen.

Auch eine solche „Allgemeine Hypertextstilistik“ kann hier nicht bereitgestellt, sondern allenfalls angedeutet werden. Es ist klar, daß dabei primär konfigurationale Aussagen zu treffen sind. Einige davon können sich an die Ausnutzung technisch möglicher Alternativen „anhängen“. Etwa mit Fragen: Wie sind Umfang und textuelle Rolle der Knoten beschaffen, welche Funktionen (Sprung-, Annotations-, Expansionsfunktion, etc.) werden wo eingesetzt? Welchen Prinzipien gehorchen die angelegten Links? Wie ist die Orientierung gewährleistet?

Einen wichtigen Beitrag dazu liefert Hypertext-Grundlagenforschung (vgl. Freisler 1994 oder Rothkegel 1997; van Berkel 1997) und die Entwicklung von Instrumenten zur automatisierten Analyse (vgl. Pohl/Prenner/Purgathofer 1995).

3.2.2 Anwendungsaspekte

Insgesamt besteht die Problematik, daß das Medium Computer zwar zu einer Erweiterung des Spektrums kommunikativer Möglichkeiten führt (vgl. Wallmannsberger 1994, 123), dadurch aber sowohl neue, bereichernde, als auch hemmende bis inakzeptable Kommunikationshandlungen möglich werden. Daraus resultieren die bekannten Fehlsteuerungen des elektronischen Sprachhandelns in Diskussionslisten wie Flaming, Spamming, Jamming, etc. (vgl. Handler 1996) und die Bemühungen um Verhaltensregulative à la *Netiquette*.

Bisherige Erfahrungen und Untersuchungen zeigen, daß eine großangelegte Hypertext-Strukturierung nur für bestimmte Textsorten empfehlenswert ist. Eine konzise Gegenüberstellung von Mythos und Realität bei Hypertext bietet Burnard (1992, 17ff.). Lutz (1995, 159) nennt deskriptive Texte als bevorzugte Umwandlungskandidaten, als weniger geeignet erweist sich intensive Hypertextualisierung für argumentative Texte, weil metatextuelle Verflechtungen, d. h. logische Bezugnahmen in Darstellung und Argumentation, behindert werden. In einer Diskussion während des Kolloquiums wurde die radikale Ansicht vertreten, solche Verflechtungen hätten in der Wissenschaftsdarstellung ohnehin nichts zu suchen, die Realität und eine Reihe fundierter Gründe sprechen aber eher für den Metatext (vgl. Ventola 1996) und erschweren damit wieder die Hypertextkonversion. Zu beachten ist freilich, daß verschiedene Linktypen ihrerseits metatextuelle Funktionalitäten übernehmen können.

Zuallererst zeigt sich, daß gegenüber dem Papiermedium auch eine Reihe von Nachteilen bestehen. Rein technische Limitierungen führen im WWW zu Problemen bei der Wiedergabe von Formeln, auch Grafiken sind mitunter nicht so rezeptionsfreundlich in den Text integriert (d. h. mit einer lästigen Aufruf-Prozedur verbunden), wie man es von einer guten konventionellen Publikation her gewohnt ist.

Was Wissenschaftstexte betrifft, läßt sich allerdings eine günstige Ausgangsposition feststellen, denn im Prinzip besteht schon oft eine Affinität zwischen etablierten wissenschaftlichen Textstrukturen und den Möglichkeiten des Mediums. Der oben vorangestellte „Prototyp“ hat ja bereits eine konzeptuelle Verwandtschaft mit Hypertext. Dieses Schema ist zwar insofern sehr einfach, als in der Lese-Progression noch immer Linearität dominiert. Doch dabei entsteht ansatzweise je nach Auswahl an Fußnoten, Literaturverweisen das, was für den Hypertext reklamiert wird, nämlich ein für verschiedene Leser jeweils individuell zusammengesetzter Text.² Auch verschiedene Verweistypen koexistieren dabei, wenn sie auch nicht immer explizit unterschieden werden. Ein bloßer Zitiernachweis hat einen anderen Status als eine Begriffserklärung, und das jeweilige Ergänzen und Überspringen wirkt sich verschieden auf die Kohärenz des entstehenden Lektüreprodukts aus.

2 Von der Eigenschaft, daß selbst jeder einfache Text für jeden Leser ein anderer ist, indem sich das Verständnis durch das Herantragen individuellen Vorwissens und Rezeptionsverhaltens ergibt, soll einmal abgesehen werden.

Als besonders augenfällig gilt diese strukturell-funktionale Verwandtschaft zwischen (Konversations-)Lexikon und Hypertext-Muster, was auch dazu führte, „daß diese Textsorte zu den ersten gehörte, bei denen eine Konversion in ein Hypertextformat ernsthaft versucht wurde“ (Freisler 1994, 19). Gerade bei maximaler Ausschöpfung dieser Verweisstruktur zeigen sich sehr rasch die Grenzen physischer und kognitiver Handhabbarkeit im Papiermedium, etwa wenn zwischen mehreren Bänden eines „Wälzers“ gewechselt werden muß. Da kommen nun die Vorteile der elektronischen Informationsspeicherung zum Tragen, welche die materialen Beschränkungen aufhebt und die kognitive Verwaltung zwar nicht von vorneherein, aber über aufgesetzte Such- und Orientierungsfunktionen erleichtern kann.

Man mag daher, der oben getroffenen Unterscheidung folgend (vgl. 3.2.1), im elektronischen Medium berechtigterweise eine Konvergenz von parasitärer Nutzung und originärem Ausbau vermuten.

In der elementarsten Form liefert der Bildschirm tatsächlich nur eine Art „Kopie“ eines eingespeicherten wissenschaftlich relevanten Werks.

So ist es – um gleich beim Stil zu bleiben – primär ein „parasitäres“, aber nützliches Unterfangen, Strunks *Elements of Style* aus 1918 „ins Netz zu stellen“.³ Die Funktionalität besteht dann darin, den einfachen Zugriff auf Texte zu ermöglichen, die ansonsten weit mühsamer beschafft werden müßten. So kommt man einfach an einen „Klassiker“ heran, dessen Reputation nun sogar in den Medien-Kontext hereinreicht, denn die Autoren von *The Elements of E-mail Style* (Angell/Heslop 1994) trachten mittels Titel-Anspielung demonstrativ daran anzuknüpfen.

Die nächste Stufe, in der sich parasitäre und originäre Nutzung schon überlappen, betrifft die Aufbereitung konventioneller wissenschaftlicher Beiträge, die im Sinne des genannten Prototyps strukturiert sind. Der Basisstandard dabei besteht darin, für Anmerkungen zum Text und Literaturverweise die Hypertext-Sprungfunktion zu nutzen; statt Fußnoten gibt es eher Endnoten, weil ja ohnehin das Anklicken die „Hinzuschaltung“ im richtigen Rezeptionsmoment besorgt und der Primärtext damit optisch nicht unterbrochen wird. Funktionell gesehen bestehen aber auch kleinere Mängel: z. B. wenn man mittels Klick „im Text“ in die Fußnote kommt, aber dann eine mentale Stufe höher „ins Programm“ (Back-Schaltfläche) gehen muß, um wieder zum Ausgangspunkt zurückzugelangen.

Man befindet sich bei dieser Variante noch immer in *einer* Textebene, bekommt also auch durch bloßes Rollen alle Teiltex-te zu sehen. Das mag seinen guten Grund haben, denn es ist zu bedenken, daß das elektronische Hypertext-Paradigma deutlich mit der traditionellen Lesepraxis in der Wissenschaft kollidiert, nämlich „studierendes“ Lesen zumindest vom Papierausdruck. Je „hyper“ der Hypertext ist (d. h. je mehr Schichten er strukturell aufweist), desto schwieriger wird der Transfer auf Papier. Ein solcher Hypertext kann nicht (oder nur kompliziert) ausgedruckt werden und macht in dieser Form wenig Sinn (vgl. Lutz 1995, 161). Wenn man

3 <http://www.columbia.edu/acis/bartleby/strunk/>, zuletzt eingesehen am 30.4.1997.

zum Lesen den auf Papier ausgedruckten Text vorzieht, ergibt sich selbst bei der „gemäßigten“ Hyper-Variante in einer Ebene durch die Endnoten ein verminderter Rezeptionskomfort im Vergleich zu konventionellen Fußnoten.

Wenn man sich jedoch für die Rezeption über Bildschirm entscheidet, bestehen eben auch Möglichkeiten qualitativen Zugewinns:

Über eine gelungene Harmonie zwischen Textsortentradition und Hypertext-Aufbereitung hinaus findet sich im Computer-Mediated Communication (=CMC) Magazine (das hier als Beispiel dienen soll) eine Reihe von weiterreichenden Funktionen. Die Links sind funktionsadäquat und sparsam an jenen Stellen angebracht, an denen auch im traditionellen wissenschaftlichen Text Verweise vorliegen. Hier stützt und optimiert die Programmtechnik tatsächlich die Rezeption. Was noch hinzukommt, ist eine überschaubare Zahl von Schaltflächen für Orientierung, aber auch für neue, originäre Funktionen: z. B. stellt ein spezielles Schaltlogo Bezüge zwischen den einzelnen Artikeln innerhalb der jeweiligen Ausgabe her:

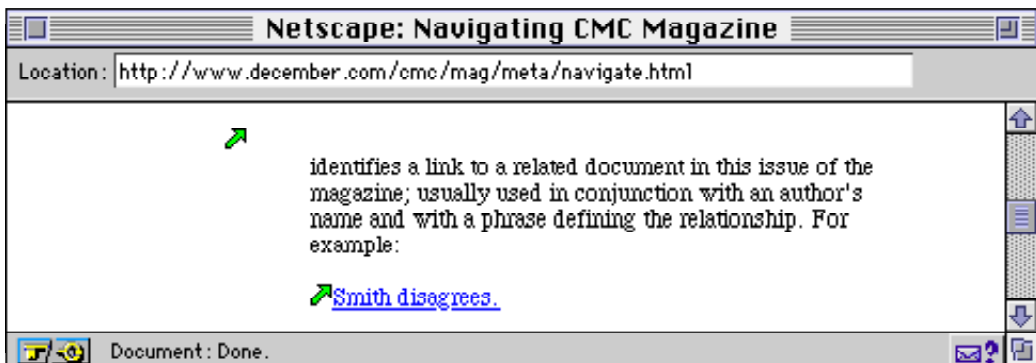


Abb. 1: Navigating CMC Magazine⁴

Während hier eine bequeme Nutzung auf dem Bildschirm gegeben ist und Probleme durch den inneren Konflikt der verschiedenen Medieneigenschaften von Elektronik und Papiausdruck entstehen, gibt es auch denkbar ungehöriges Umgehen mit Wissenschaftstexten im Computer (ausnahmsweise ein offline-Beispiel!): Es existiert eine CD-ROM namens „Historisch-Kritische Ausgabe der Werke Friedrich Nietzsches“. Man würde erwarten, daß dabei eine hervorragende Symbiose parasitärer Nutzung (des übertragenen Texts) und originärer Funktionen (z. B. Hyperlinks auf den kritischen Apparat) zustandekommt, doch es

fehlt, man glaubt es kaum, der kritische Kommentar. [...] genauso wie es sinnvoll gewesen wäre [...], die ebenfalls in einer kritischen Edition vorliegenden Briefe Nietzsches dazuzugeben und mit den Texten chronologisch und thematisch zu verknüpfen (Liessmann 1995, 4).

4 Zum gesamten Navigationsschema vgl.:
<http://www.december.com/cmc/mag/meta/navigate.html>,
zuletzt eingesehen am 2.10.1996.

Als elektronischer Zugewinn bleibt lediglich die Suchfunktion nach Buchstabensequenzen, wobei man da noch die älteren Schreibweisen kennen muß. Somit ist hier eine geradezu mutwillig irreführende Fehlnutzung des Mediums gegeben.

3.2.3 Konvention und Präskription

Die aufgezeigten Ungereimtheiten zwischen den Möglichkeiten des Mediums, den Texttraditionen und der Praxis wissenschaftlichen Arbeitens führen zu einem Bedarf an Orientierung, der Thematisierungen aus Metaperspektiven begünstigt. Wo Offenheit an Handlungsoptionen besteht, scheinen sich Vorgangsweisen nach dem Theorieprinzip der „unsichtbaren Hand“ zu etablieren, wie sie Keller (1994) für den Sprachwandel beschrieben hat, wobei Sprach- und Stilwandel hier ähnlich funktionieren dürften.

Das Vergleichsbeispiel schlechthin dafür ist der Trampelpfad, den sich Individuen geradezu instinktiv durch ungepflastertes (oder vorbei an inadäquat gepflastertem) Terrain bahnen. Derartige, einem inneren Optimum gehorchende Strategien verstärken sich durch Nachahmung, und an einem bestimmten Punkt der Entwicklung kommt es automatisch zur Meta-Thematisierung: Entweder weil dann naheliegt, den ausgetretenen Pfad zu „legalisieren“ und für alle bequemer gangbar zu machen, oder weil Gründe ins Treffen geführt werden, dem Treiben ein Ende zu setzen, was die Errichtung von Barrieren nötig macht.

Es müssen hier zwei Bereiche unterschieden werden:

Soweit es erstens um den mechanistisch-operationellen Teil der Hypertextgestaltung geht, liegt nun schon eine Menge „Trampel-Erfahrung“ vor. Eine wichtige Universalie der Bildschirmrezeption bildet das Faktum, daß der erste Bildschirminhalt darüber entscheidet, ob der Leser im Dokument weiteragiert oder „davon-surft“.⁵ Das haben auch Wissenschaftler schon begriffen, und daher wird versucht, möglichst viel kompakte Information über das Nachfolgende dort unterzubringen: eben Kurzabstract, Inhaltsgliederung, Thesen, etc. Diese Vorgangsweisen werden langsam zu Konventionen, die Tendenz geht somit dahin, bestimmte Praktiken zu regularisieren und als gangbare Wege zu kodifizieren. Diese Aufgabe stellen sich Empfehlungen à la „Guter HTML-Stil“; daraus nur die Stichwortliste:

5 Die Tatsache, daß die Auflistung der Suchhilfen im Internet neben dem Titel auch einige Zeilen des Textanfanges mitliefern, weist dem Textbeginn eine zusätzlich erhöhte Relevanz zu.



Abb. 2: Checkliste für guten HTML-Stil
(<http://www.active.ch/html/stil.htm>, zuletzt eingesehen am 2.10.1996)

Zweitens nun zur Sprache: In dem Maße als Wissenschaftstexte spezifische Erscheinungsformen haben, wirken diese in ihrem Vorbildcharakter quasi retroaktiv präskribierend. Das können bewährte Darstellungsformen sein, die aufgrund ihrer Sinnhaftigkeit einfach weiter praktiziert werden. Oder aber es sind Formen, die nur durch Tradition und durch keine andere Notwendigkeit gerechtfertigt weiterbestehen (vgl. zu verschiedenen Disziplinen Jakobs 1995, 103). Oft entsteht auch daraus zumindest kein Schaden, in der degenerativsten Ausprägung kann es jedoch soweit kommen, daß die „Wissenschaftlichkeit“ nur mehr an der Erfüllung der Formansagen oder an bestimmten Sprachpraktiken aufgehängt wird. Vom Anlehnungsbedürfnis der Rezipienten, die im Stil Signale für die wissenschaftliche Qualität suchen, profitieren dann die Professionalisten des Jargons.

Schmitz (1995) entwirft anhand einiger Beispiele eine Auswahl-Typologie solcher Stilphänomene, welche die gängigsten Pervertierungen der Wissenschaftssprache auflistet; die betreffenden Texte sind:

- [...] aufgeblasen; mit sprachlichen Mitteln werden gedankliche Tiefe und argumentative Genauigkeit vorgetäuscht.
- [...] unausgegoren: schwer verständlich, dadurch scheinbar anspruchsvoll, tatsächlich aber nicht zu Ende gedacht.
- [...] überflüssig kompliziert; Länge und Verschachtelungsgrad des Satzes sowie Menge und Art der Fremdwörter entsprechen nicht dem Reichtum der Gedanken.
- [...] umständlich; obzwar näher an der Alltagssprache, bekenntnishaft, in sich verwickelt und ohne klare Perspektive.
- [...] hermetisch; er kultiviert einen Jargon, der nur von Insidern verstanden werden will (vgl. Schmitz 1995, 328).

Die elektronischen Bedingungen bringen in diesem Zusammenhang eine nicht unwesentliche Chance: Wissenschaft muß im Netz mit allen anderen Informationstypen konkurrieren und koexistieren; das bislang primär institutionell tradierte Zusammenspiel von wissenschaftlichen Inhalten und der Form ihrer Darstellung wird durch die neuen medialen, aber auch pragmatischen Gegebenheiten im Internet erheblich irritiert. Indem die neue Mediensituation „Bewegung“ in Form-

Inhalt-Relationen bringt, begünstigt sie die kognitive und heuristische Trennung dieser beiden Seiten. Damit wird wieder leichter einsichtig, daß die Wissenschaftlichkeit nur über die „Sache“ selbst entschieden werden kann (vgl. Gauger 1995, 247ff.).

Was daraus folgt, läßt sich am englischen Wort *style* aufzeigen, das im Wissenschaftsbereich vornehmlich dazu benutzt wird, um Formatanweisungen zu geben (*style sheet*).

Obwohl zu vermuten wäre, daß technikbezogene, mechanistische Anweisungen dominieren, sind nun verstärkt rezeptionsantizipierende, kommunikationsbezogene Richtlinien inbegriffen, wobei dafür wieder Netzeigenschaften, hier Überlegungen zum potentiellen Publikum, die Argumentationsrichtung bestimmen. Den Verfassern des Computer-Mediated Communication Magazine werden die folgenden Stil-Empfehlungen nahegelegt:

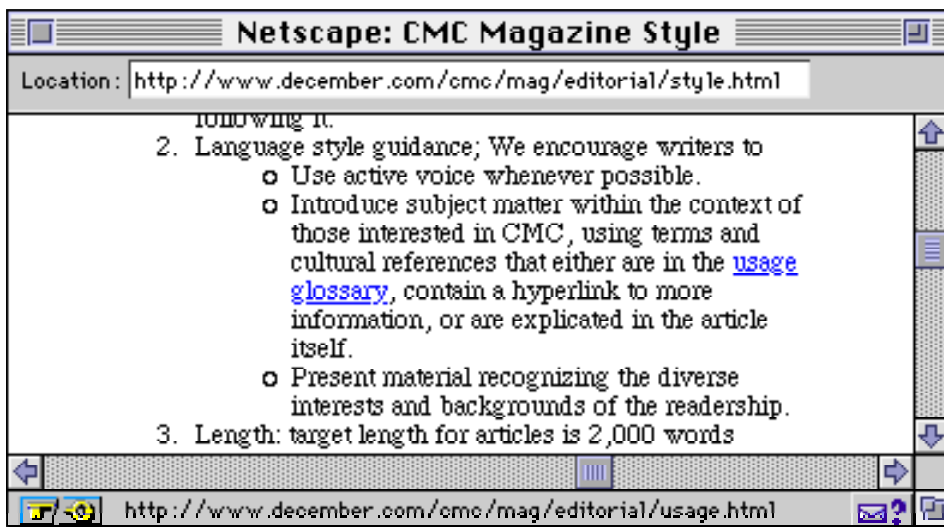


Abb. 3: Stilempfehlungen

(<<http://www.december.com/cmc/mag/editorial/style/html>>, zuletzt eingesehen am 14.11.1996)

Indem der Text deutlicher für sich selbst steht, erhalten auch Autoren mit markanterem Individualstil wieder bessere Chancen.

Nur am Rande angemerkt werden kann hier die Problematik, die gerade in diesem Sinn von „Stilprogrammen“ eingebracht wird. Es ist ja durchaus naheliegend, Zielvorstellungen wie die eben genannten programmunterstützt zu realisieren, indem man Texte in der Erstellungsphase mittels Spezialsoftware auf Stileigenschaften hin überprüft.

Dazu sei auf Williams (1992, 256ff.) verwiesen, wo Stilprogramme wie *Writer's Workbench*, *Rightwriter*, *Grammatik IV*, u. a. behandelt werden. Auch Ufert (1995) liefert eine aufschlußreiche Analyse, wie diese *style checkers* operieren: Sie basieren "to a large extent, on wordlists which are used to eliminate[!] expressions

which should not be used in a certain register". Des weiteren bezieht sich Stil in solchen Programmen auf leicht quantifizierbare Elemente wie Wort- und Satzlänge. Ein Kriterium mit komplexerer stilistischer Aussagekraft ist die Satzstruktur, die aber maschinell weniger verlässlich beschrieben werden kann.

Im Schreibprozeß halte ich die Erhebung ganz elementarer statistischer Größen für ein durchaus brauchbares Kontrollinstrument. Es ist vielleicht nicht insignifikant, daß die Sensibilität dafür im angloamerikanischen Raum recht ausgeprägt ist, während man solcher Meßbarkeit hierzulande einen gewissen Snobismus entgegenstellt: daß nämlich ein so trivialer Zugang der Genialität des wissenschaftlichen Gedankens völlig unangemessen sei. Die Praxis (siehe oben Schmitz 1995) zeigt hingegen ein weites Einsatzfeld für sehr einfache Stiltherapien. Dabei läßt sich eines der genannten Kriterien, nämlich die Satzlänge, mit jeder besseren Textverarbeitung überprüfen, worauf dann selbstkritisch Korrekturen vorgenommen werden können.

4 Pragmatische Interdependenzen

Es stellt sich bei den elektronischen Medien nicht nur die Frage nach der technischen Machbarkeit, sondern auch nach der Akzeptanz. Untersuchungen zeigen, daß je nach Funktionalität sehr verschiedenes Echo erzielt wird.

„Renner“ sind spezialisierte Fach-Online-Dienste, E-Mail, Diskussionslisten, Sex; eher als Flops erwiesen sich bis dato: Lernen und Weiterbildung, kommerzielle Vermittlung (Wohnungen, Stellenangebote...), Versandhandel, Homebanking (vgl. Hansen 1994, 9).

Wissenschaftstexte zielen zwar von vorneherein nicht auf große Publikumsbreite ab (wobei sie sich auch nicht künstlich abschotten sollten!), selbst für die Nutzung innerhalb der Scientific Community werden aber weiter ausgreifende, äußerliche Bezugssysteme relevant:

4.1 Soziales Phänomen

Wissenschaftliches Schreiben ist zum einen in einen sozialen Rahmen gestellt: Guédon (1995, 293f.) nennt drei große Funktionen des herkömmlichen periodischen wissenschaftlichen Publikationswesens:

- die Mitteilung von Ergebnissen wissenschaftlicher Forschung;
- die archivierende Dokumentation der Entwicklung dieser Forschung;
- Bekanntheit, Status und Prestige für die Forscherpersönlichkeit.

Seine Einschätzung der Auswirkungen der elektronischen Publikation lautet folgendermaßen: Bei der Mitteilung neuer Ergebnisse haben elektronische (e-journals, Newsgruppen, etc.) und direkte Kommunikationsformen (Kongresse, Seminare, etc.) das herkömmliche Zeitschriftenwesen ziemlich abgelöst, so daß dessen Bedeutung erst für die nächste Stufe, die Archivierung, relevant wird. Dort baut

sich eine Koexistenz und Interdependenz zwischen elektronischen und gedruckten Formen auf.

Noch problematisch für die elektronischen Formen ist die dritte Funktion, das Sozialprestige. Guédon (1995, 295) stellt den Vergleich an:

Se faire publier dans une revue scientifique prestigieuse, c'est, pour le chercheur, un peu l'équivalent du millionnaire qui se fait véhiculer en Rolls Royce.

Das wird deshalb so möglich, weil angesehene Zeitschriften mittels inhärenter Zertifizierungsfunktion Prestige zuweisen. Darin sind die elektronischen Publikationsformen am instabilsten, denn Prestigesysteme bauen sich sehr langsam auf.

In dem Maße als nun renommierte Verlagshäuser selbst ans Netz gehen, wird das Problem zum Teil umgangen, doch gerade einige wichtige Vorteile wie Aktualität und v. a. kostenloser Zugang fallen damit meist wieder weg.

Allerdings sucht der Leser sicher auch nach „äußeren Zeichen“. Denn wer meint, in der Wissenschaft würde die reine Überzeugungskraft der intellektuellen Qualität regieren, irrt wohl. Nur ein Beispiel aus den Print-Publikationen: Einer Zeitschrift, die „nur“ geheftet ist, haftet der Geruch der Basterei an, eine Konnotation, die dann sogleich auf den Inhalt übertragen wird; wobei der gleiche Inhalt in einer Zeitschrift, die verleimt gebunden ist, als seriöser eingestuft wird und ganz anders wirkt.

Antos (1995b) zeigt auf, wie sich Expertenschaft „inszenieren“ läßt. Hypertext kann so möglicherweise auch zu einem neuen äußeren Faszinosum werden. Es besteht sicher Gefahr, daß man Opfer einer Art „Hyper-Bluff“ wird, wenn manche Autoren eine hohe *Hypertext-Literacy* haben, die Angelegenheit aber nur einen formal und prozedural hochgespielten Zauber bei mäßiger Substanz darstellt.

4.2 Wirtschaftliches Phänomen

Beachtenswert ist auch noch der wirtschaftliche Kontext. Wenngleich in manchen Beiträgen zu diesem Thema das idyllische Bild vorgestellt wird, daß mit den elektronischen Publikationsformen die – als ausbeuterisch dargestellten – Verleger in die Schranken gewiesen werden könnten, so gilt inzwischen der Spruch: „Das Imperium schlägt – zumindest partiell – zurück“.

Da sind zum einen die etablierten Zeitschriftenverlage, die ihren Markenstatus ausspielen und das Netz als zusätzliche Vertriebschiene nutzen, wo dann eben auch für elektronische Abos bezahlt werden muß.

Zum anderen beinhaltet das Internet in diesem Bereich sehr oft eine „Appetithappen-Funktion“. Zur Verfügung gestellt werden z. B. Inhaltsverzeichnisse, bestenfalls mit Abstracts; die weiteren Links führen dann sehr rasch zum Bestellformular. Insofern als damit unkomplizierte Beschaffung von Texten möglich wird, an die man sonst nur äußerst mühsam herankäme, kann dies durchaus noch als honorable Praxis gelten. Faszinierend mitanzusehen ist zudem, wie die so „trockene“ Wissenschaft in ihren begleitenden Aktionsbereichen die banalsten (aber zugleich oft auch

wirksamsten) Marketingtricks assimiliert: Ich denke da an eine Tagungsankündigung, die eine Blinkzeile eingefügt hat und damit auf sich aufmerksam macht, als wär's ein Sonderangebot.

5 Schlußbemerkungen und Ausblick

Berücksichtigt man nun sowohl die neuen technischen als auch die sprachstilistischen Möglichkeiten, so bildet das eigentliche Problem – konträr zur Vermutung am Anfang – gar nicht das Sich-Einfügen in die Stilkonventionen der Wissenschaft (ja, höchstens sozialpsychologisch), sondern umgekehrt das Umgehen mit der Freiheit, die auch dort herrscht. Es ist eine andere Freiheit als in der Literatur, denn in dieser gibt es, sobald die Wahl getroffen ist, keine Synonymie mehr: Es ist dann alles so gesagt, wie es gesagt werden mußte (vgl. Coseriu 1980, 121). Indem aber seinerseits „das Wissenschaftliche primär eine Haltung ist – man unterwirft sich im Sinne der Sachlichkeit einer Sache [...] dann ergibt sich gerade für den Stil der wissenschaftlichen Darlegung eine große Freiheit“ (Gauger 1995, 250). Daher „darf hier das Sprachliche eigentlich durchaus individuelle Züge tragen. Es darf sich auszeichnen durch ‚Leben‘“ (ebd., 251).

Viele Wissenschaftler haben, so scheint es, freilich zu leben verlernt und sich stattdessen – wenn auch bequem – in einem der Jargons eingerichtet, wie sie Schmitz (vgl. 3.2.3) aufzeigt. Hier gilt es, die Stil-Versteinerungen zu sprengen und den Freiraum, den man hat, zu entdecken.

Im elektronischen Medium müssen wir umgekehrt erst lernen, mit dem evidenten gestalterischen Freiraum umzugehen, und uns nützliche Praktiken aneignen. Helfen kann dabei nochmals unser Ausgangsmotto: Wenn das Internet für manche schon zum „weltweit vernetzten Info-Müll“ (Krotky 1996, 3) geworden ist, dann auch weil dort Textproduktion zu oft **nur** durch *Kopf und Adler* passiert. Zu beherzigen wäre demgegenüber mehr der Filter, den Karl Kraus seiner Zuflucht zum Münz-Zufallsgenerator voranstellte: ein Sprachhandeln, das *zuerst durch den Kopf* geht.

Literatur

- Angell, David/ Heslop, Brent (1994): The Elements of E-mail Style. Communicate effectively via Electronic Mail. Reading MA et al.: Addison-Wesley
- Antos, Gerd (1989): Textproduktion: Ein einführender Überblick. In: Antos, Gerd/ Krings, Hans P. (Hrsg.): Textproduktion. Ein interdisziplinärer Forschungsüberblick. Tübingen: Niemeyer [Konzepte der Sprach- und Literaturwissenschaft; 48], 5-57
- Antos, Gerd (1995a): Warum gibt es normative Stilstiken? In: Stickel, Gerhard (Hrsg.): Stilfragen. Berlin, New York: de Gruyter, 355-377
- Antos, Gerd (1995b): Sprachliche Inszenierungen von „Expertenschaft“ am Beispiel wissenschaftlicher Abstracts. Vorüberlegungen zu einer systemtheoretischen Textproduktionsforschung. In: Jakobs, Eva-Maria/ Knorr, Dagmar/ Molitor- Lübbert, Sylvie (Hrsg.): Wissenschaftliche Textproduktion. Mit und ohne Computer. Frankfurt/Main u. a.: Lang, 113-127

- Baumann, Klaus-Dieter (1992): *Integrative Fachtextlinguistik*. Tübingen: Narr
- van Berkel, Arrie (1997): A model for hypertext authoring based on accessibility. In diesem Band, 183-189
- Burnard, Lou (1992): Tools and Techniques for Computer-Assisted Text Processing. In: Butler, Christopher S. (Hrsg.): *Computers and Written Texts*. Oxford, Cambridge: Blackwell [Applied Language Studies], 1-28
- Clyne, Michael (1987): Cultural Differences in the Organization of Academic Texts. English and German. In: *Journal of Pragmatics* (11), 211-247
- Coseriu, Eugenio (1980): *Textlinguistik. Eine Einführung*. Tübingen: Narr
- Fleischer, Wolfgang (1992a): Grundfragen der Stilklassifikation unter funktionalem Aspekt. In: Fleischer, Wolfgang [Barz, Irmhild/ Fix, Ulla/ Schröder, Marianne (Hrsg.)]: *Name und Text. Ausgewählte Studien zur Onomastik und Stilistik*. Tübingen: Niemeyer, 118-131
- Fleischer, Wolfgang (1992b): Zur stilistischen Charakterisierung wissenschaftlicher Texte in der deutschen Gegenwartssprache. In: Fleischer, Wolfgang [Barz, Irmhild/ Fix, Ulla/ Schröder, Marianne (Hrsg.)]: *Name und Text. Ausgewählte Studien zur Onomastik und Stilistik*. Tübingen: Niemeyer, 132-147
- Freisler, Stefan (1994): Hypertext – Eine Begriffsbestimmung. In: *Deutsche Sprache* 1 (22), 19-50
- Gauger, Hans-Martin (1995): *Über Sprache und Stil*. München: Beck
- Genette, Gérard (1987): *Seuils*. Paris: Editions du Seuil
- Gläser, Rosemarie (1990): *Fachtextsorten im Englischen*. Tübingen: Narr
- Guédon, Jean-Claude (1995): L'édition électronique et l'Internet. In: CNRS & Universités (éds.): *L'Internet professionnel. Témoignages, expériences, conseils pratiques de la communauté enseignement & recherche*. Paris: CNRS Editions, 292- 302
- Handler, Peter (1995a): Stilistik auf dem Datenhighway. Überlegungen zum stilwissenschaftlichen Umgang mit den neuen Medien. In: Jakobs, Eva-Maria/ Knorr, Dagmar/ Molitor-Lübbert, Sylvie (Hrsg.): *Wissenschaftliche Textproduktion. Mit und ohne Computer*. Frankfurt/Main u. a.: Lang, 129-147
- Handler, Peter (1995b): "There's a message in the wire". Stilistische Annäherungen an das Phänomen E-Mail. In: *Moderne Sprachen* 1-2 (39), 44-63
- Handler, Peter (1996): Zwischen „Flames“ und „Netiquette“. Elektronische Kommunikation als Sprachbiotop versus Textmülldeponie. In: Fill, Alwin (Hrsg.)/ Penz, Hermine (Red.): *Sprachökologie und Ökoluinguistik*. Tübingen: Stauffenburg, 247-267
- Hansen, Hans Robert (1994): *Implementing Mass Information Systems. Conceptual Framework and Guidelines*. Wien [Wirtschaftsuniversität Wien. Arbeitsberichte zum Tätigkeitsfeld Wirtschaftsinformatik; 11]
- Jakobs, Eva-Maria (1995): Text und Quelle. Wissenschaftliche Textproduktion unter dem Aspekt der 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
- Keller, Rudi (1994): *Sprachwandel. Von der unsichtbaren Hand in der Sprache*. Tübingen, Basel: Francke
- Kittler, Friedrich (1986): Im Telegrammstil. In: Gumbrecht, Hans Ulrich/ Pfeiffer, K. Ludwig (Hrsg.): *Stil. Geschichten und Funktionen eines kulturwissenschaftlichen Diskurselements*. Frankfurt/Main: Suhrkamp, 358-370
- Knorr, Dagmar (1993): Constraints wissenschaftlicher Textproduktion. Verschiedene Wege der Informationsverarbeitung am Beispiel der Arbeitsmedien Papier und Computer. In: Gordes, Johannes/ Salzwedel, Hartmut (Hrsg.): *Informationstechnologien in den Geisteswissenschaften*. Frankfurt/Main u. a.: Lang, 149-173.
- Kraus, Karl [Simon, Dietrich (Hrsg.)] (1985): *Aphorismen und Gedichte. Auswahl 1903-1933*. Wien, Köln, Graz: Böhlau
- Krotky, Peter (1996): Suchen im weltweit vernetzten Info-Müll. In: *Die Presse* 09.04.1996, 9
- Lane, Philippe (1992): *La périphérie du texte*. Paris: Nathan

- Liessmann, Konrad Paul (1995): Der kommentarlose Wille zum Bit. Friedrich Nietzsches Geist reicht im neuen Medium CD-ROM nicht überall hin. Eine Ernüchterung und eine neue Lektüre. In: *Der Standard / Album* 15.09.1995, 4
- Lutz, Benedikt (1995): Hypertextlinguistik. Erfahrungen aus der Praxis – Anregungen für die linguistische Forschung. In: *OBST* 50, 155-163
- McAleese, Ray (1993): Navigation and browsing in hypertext. In: McAleese, Ray (ed.): *Hypertext: theory into practice*. Oxford: Intellect, 5-38
- Meißner, Iris (1996): Neues von der weiblichen Logik. In: *Sprachreport* 1 (96), 7-10
- Niederhauser, Jürg (1996): Wissenschaft(en) und ihre Darstellung. In: *Der Bund* 15-02-1996, 9
- Pöckl, Wolfgang (1995): Zur Textsorte „Biographischer Artikel“ in Nachschlagewerken: Ein französischer Strukturtyp in statu nascendi. [Vortrag / 23. Österreichische Linguistiktagung 26 bis 29-10-1995, Klagenfurt; Typoskript. Ein inhaltlich verwandter Beitrag erscheint in den Akten der III. Internationalen Tagung zum Romanisch-deutschen und innerromanischen Sprachvergleich, Leipzig, Oktober 1995, hrsg. v. Gerd Wotjak]
- Pohl, Margit/ Prenner, Peter/ Purgathofer, Peter (1995): Hypermedia in Education – Monitoring the Development of Hypermedia Documents. In: *Psychology Teaching Review* 2 (4), 142-152
- Riesel, Elise/ Schendels, Eugenia (1975): *Deutsche Stilistik*. Moskau: Verlag Hochschule
- Rothkegel, Annely (1997): Textproduktion mit Hypertext. In diesem Band, 191-108
- Sachtleber, Susanne (1993): Textstile in der Wissenschaftssprache. In: Schröder, Hartmut (Hrsg.): *Textstile in der Wissenschaftssprache*. Tübingen: Narr, 61-79
- Sahihi, Arman/ Baumann, Hans D. (1987): *Kauf mich! Werbe-Wirkung durch Sprache und Schrift*. Weinheim, Basel: Beltz
- Sandig, Barbara (1995): Tendenzen der linguistischen Stilforschung. In: Stickel, Gerhard (Hrsg.): *Stilfragen*. Berlin, New York: de Gruyter, 27-61
- Schmitz, Ulrich (1995): Intellektuelles Geschwätz. Intellektualistischer Sprachstil als erfolgreich scheiternde Einrichtung zur Erzeugung von Übersinn. In: Grosser, Wolfgang/ Hogg, James/ Hubmayer, Karl (eds.): *Style: Literary and Non-Literary: Contemporary Trends in Cultural Stylistics*. Lewiston NY, Salzburg: Mellen, 319-339 (auch zugänglich über <<http://www.linse.uni-essen.de/papers/geschw.htm>>, zuletzt eingesehen am 2.04.1997)
- Selting, Margret/ Sandig, Barbara (1994): [Bericht:] Sektion „Textlinguistik und Stilistik“. [Schwerpunkt: „Sprech- und Gesprächsstile“] In: Spillner, Bernd (Hrsg.): *Fachkommunikation. Kongreßbeiträge zur 24. Jahrestagung der Gesellschaft für Angewandte Linguistik GAL e.V. Frankfurt/Main u. a.*: Lang, 165-168
- Simeray, Alain (1995): Avant-propos. In: CNRS & Universités (éds.): *L'Internet professionnel. Témoignages, expériences, conseils pratiques de la communauté enseignement & recherche*. Paris: CNRS Editions, 13
- Spillner, Bernd (1989): Stilelemente im fachsprachlichen Diskurs. In: Dahmen, Wolfgang/ Holtus, Günter/ Kramer, Johannes/ Metzeltin, Michael (Hrsg.): *Technische Sprache und Technolekte in der Romania*. Tübingen: Narr, 2-19
- Spillner, Bernd (1995): Stilsemiotik. In: Stickel, Gerhard (Hrsg.): *Stilfragen*. Berlin, New York: de Gruyter, 62-93
- Stegu, Martin (1993): *Texte, Bilder, Bildtexte. Möglichkeiten postmoderner Semiotik und Linguistik*. [Habil. Wirtschaftsuniversität] Wien
- Storrer, Angelika (1997): Vom Text zum Hypertext. Die Produktion von Hypertexten auf der Basis traditioneller wissenschaftlicher Texte. In diesem Band, 121-139
- Strunk, William Jr. (1918): *Elements of Style*. Ithaca NY: Priv. print. [Geneva NY: Press of W.P. Humphrey]. Vollständige, elektronische Fassung verfügbar unter <<http://www.columbia.edu/acis/bartleby/strunk/>>, zuletzt eingesehen am 30.4.1997
- Todesco, Rolf (1995): Schränkt Hypertext die Sprache ein? Ein Erfahrungsbericht über den Versuch, ein Hyper-Lexikon zu schreiben. In: *OBST* 50, 165-176

-
- Ufert, Detlef (1995): How do Style Checkers Check Style? In: Grosser, Wolfgang/ Hogg, James/ Hubmayer, Karl (eds.): *Style: Literary and Non-Literary: Contemporary Trends in Cultural Stylistics*. Lewiston NY, Salzburg: Mellen, 341- 354
- Ventola, Eilja (1996): *Academic Writing. Metatext and Textlinguistic Considerations*. Vortrag, gehalten auf dem 2. Kolloquium „Die Produktion wissenschaftlicher Texte im Zeitalter des Computers. Grenzen überschreitende Kommunikation“, 21.-23. Februar 1996 an der Universität des Saarlandes.
- Wallmannsberger, Josef (1994): *Virtuelle Textwelten*. Heidelberg: Winter
- Wallmannsberger, Josef (1995): *Ariadnefäden im Docuversum. Texte in globalen Netzwerken*. In: Jakobs, Eva-Maria/ Knorr, Dagmar/ Molitor-Lübbert, Sylvie (Hrsg.): *Wissenschaftliche Textproduktion. Mit und ohne Computer*. Frankfurt/Main u. a.: Lang, 227-243
- Williams, Noel (1992): *Computers and Writing*. In: Butler, Christopher S. (ed.): *Computers and Written Texts*. Cambridge MA: Basil Blackwell, 247-265.