

Bibliographischer Hinweis sowie Verlagsrechte bei den online-Versionen der DD-Beiträge:



**Halbjahresschrift für die Didaktik
der deutschen Sprache und
Literatur**

<http://www.didaktik-deutsch.de>
6. Jahrgang 2001 – ISSN 1431-4355
Schneider Verlag Hohengehren
GmbH

Klaus Maiwald

**HYPERTEXT UNTER MEDIALEN,
KULTURELLEN UND
DEUTSCHDIDAKTISCHEN
ASPEKTEN**

In: Didaktik Deutsch. Jg. 6. H. 11. S. 38-55.

Die in der Zeitschrift veröffentlichten Beiträge sind urheberrechtlich geschützt. Alle Rechte, insbesondere das der Übersetzung in fremde Sprachen, vorbehalten. Kein Teil dieser Zeitschrift darf ohne schriftliche Genehmigung des Verlages in irgendeiner Form – durch Fotokopie, Mikrofilm oder andere Verfahren – reproduziert oder in eine von Maschinen, insbesondere von Datenverarbeitungsanlagen, verwendbare Sprache übertragen werden. – Fotokopien für den persönlichen und sonstigen eigenen Gebrauch dürfen nur von einzelnen Beiträgen oder Teilen daraus als Einzelkopien hergestellt werden.

Klaus Maiwald

HYPERTEXT UNTER MEDIALEN, KULTURELLEN UND DEUTSCHDIDAKTISCHEN ASPEKTEN

1 Hypertext als Medium

Für die Arbeit an diesem Aufsatz wollte ich einen Anzeigemodus meines Textverarbeitungsprogramms ändern. Vor die Wahl gestellt, ein dickes Handbuch zu konsultieren – und erst einmal zu suchen – oder aber die elektronische Hilfe des Programms selbst zu bemühen, entschied ich mich für Letzteres. Ich klickte also auf das Fragezeichen in der Menüleiste. Von dort zweigten acht Verweise ab, vom angeklickten weitere fünf. Nach einigem Herumspringen gelangte ich über einen „Index“ zu „Optionen“ und schließlich zur gewünschten Information in einer von zwölf abzweigenden „Registerkarten“.

Das Beispiel ist trivial, aber aufschlussreich. Der Text, in dem ich mich bewegte, ist eigentlich keiner. Vielmehr handelt es sich um einen Hypertext, also eine weit verzweigte Struktur einzelner Textkarten, Knoten oder Module, durch die ich per Mausclick und Rollen navigiere, flaniere bzw. zeitgemäßer: surfe oder browse. Für diese virtuelle Gesamtheit der Textebene verwende ich den Begriff Hypertext-Basis. Natürlich existiert die Hypertext-Basis lediglich theoretisch, denn in der praktischen Rezeption, so wie hier, erfolgen über eine Steuerungsebene stets Auswahl und Abfolge nach Lese-Interessen. Hierbei macht man Umwege, gerät in Sackgassen, entdeckt vielleicht manches Interessante und zum guten Ende, wie hier, sogar das Gewünschte. Man kann einwenden, dass mit dem Benutzerhandbuch ähnlich verfahren worden wäre: in Inhaltsverzeichnissen, Registern usw. gelesen, vor- und zurückgeblättert. Entscheidend scheint mir jedoch, dass ich dies wohl gescheut und somit Jakob Nielsens Gesetze über Benutzerhandbücher teilweise bestätigt hätte, wonach 1) Nutzer keine Handbücher lesen und 2) wenn ja, sie wirklich erst in Schwierigkeiten stecken (vgl. Nielsen 1996, 68). Zudem: Was finge erst der Pilot eines F-18 Jets an, dessen Bedienungsanleitung einen Umfang von ca. 300.000 Seiten hat (vgl. Bolz 1995, 219)?¹

Was Hypertext ist, lässt sich besser greifen, wenn wir einige Beispiele vor unser geistiges Auge holen. Nicht nur Gebrauchsanweisungen für Kampfflugzeuge, auch Wörterbücher, Lexika, Literatur mit Begleitmaterial, Einweisungen in Computerspiele, Darstellungen spezifischer Wissensgebiete werden als Hypertexte präsentiert. Im weltweiten Computernetz finden sich die Fahrplanauskunft der Deutschen Bahn, *online*-Versionen von Tageszeitungen, die Duden-Informationen zur neuen Rechtschreibung, Produktkataloge von Buchhändlern usw. usw. Ja, man könnte sogar den Gesamtdatenbestand des Internets als einzigen gigantischen Hypertext ansehen.

¹ Obwohl Nutzerhandbücher i.d.T. kaum genutzt werden, gibt es für hilfeschuchende Novizen den rustikalen Expertenrat, doch gefälligst das *f--- manual* zu lesen („RTFM!“).

Theodor H. Nelsons Vision eines universellen Archivs für alles, was jemals geschrieben wurde („Xanadu“), war 1965 noch utopisch, die atemberaubende Entwicklung von Rechner- und Kabelkapazitäten lässt sie heute greifbarer scheinen (vgl. Nielsen 1996, 38f.).²

Hypertexte treten also auf breiter Front auf. Was macht sie aus? Als konstitutives Merkmal wird gemeinhin die Nichtlinearität gesehen. Hypertext ist, in der Definition des Begriffsschöpfers Theodor H. Nelson, „nonsequential writing - text that branches and allows choices to the reader, best read at an interactive screen“ (zit. nach Landow 1992, 4). Der Text besteht aus einer Vielzahl vernetzter Knoten, die über die schriftliche Information hinaus Töne und ggf. bewegte Bilder enthalten können. Da die einzelnen Knoten in diesem Sinne multimedial sein können und Schriftmodule auch Links (oder einfache *pop-ups*) zu Bildern, Film- oder Tonsequenzen enthalten können, ist auch von Hypermedia die Rede.³

Nun ist natürlich bereits ein herkömmlicher Text sehr viel weniger ein statisches Objekt, denn ein dynamisches Rezeptionsprodukt. Hypertext jedoch radikalisiert dies. „Die Bedeutung eines elektronischen Textes ist sein Gebrauch in der jeweiligen Lektüre“, sagt Norbert Bolz (1995, 222). Und in der Tat: Was als „Text“ entsteht, ist ein entmaterialisiertes, hoch kontingentes Ergebnis von Interaktionen auf der Schnittstelle zwischen Textbasis und Nutzer. Den bei Touchscreens besonders sinnfälligen Sachverhalt illustriert folgende Abbildung:

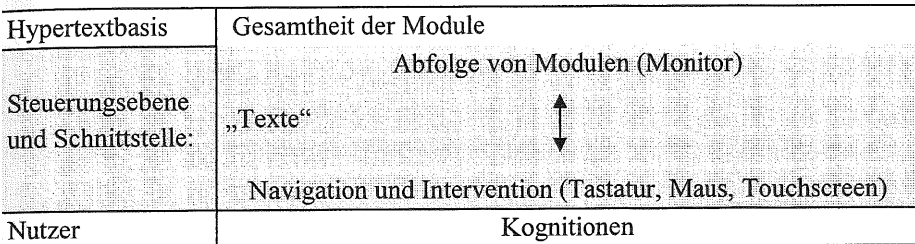


Abb. 1: Hypertext als Prozess

Aus der Nichtlinearität bzw. Nicht-Sequentialität resultiert ein weiteres wesentliches Merkmal von Hypertext, die Interaktivität. Das heißt, der Nutzer greift zu, wählt aus, blättert, verzweigt auf Zusatzinformationen, markiert, aktiviert und schreibt ggf. sogar in den Text hinein. In der Nutzung von Hypertext verschmelzen Lesen und Schreiben in ungekannter Weise. Weitere Aktivitätsdimensionen sind Verknüpfen und Vernetzen (vgl. Landow 1992, 168).

² Für einen Überblick über die historische Entwicklung von Hypertext beginnend mit Vannevar Bushs „Memex“ und über Hypertext-Anwendungsbereiche vgl. Nielsen 1996, 33ff. bzw. 67ff.

³ Multimedial, aber noch nicht hypermedial, ist die additive Kombination mehrerer Codes: also eine Buchseite mit Text und Abbildung, das Titelblatt einer Illustrierten mit Foto und Text oder die Nachrichtensendung mit Sprechertext und Hintergrundbild und -text.

Nichtlinearität und Interaktivität gehen einher mit bestimmten Gestaltungsprinzipien. Zum einen betrifft dies die textuelle Organisation einzelner Karten. Hypertext bewirkt die Abkehr von Langtexten zu Gunsten modularer Kurztexte. Immer mehr setzt sich als Textlängenkriterium die Größe eines Monitors durch, immer mehr wird schon ein Rollbalken als Zumutung empfunden. Ich komme darauf noch zurück. Dass, zweitens, die Knoten für sich alleine stehen können und aufeinander verweisen müssen, erfordert, wie Rüdiger Weingarten gezeigt hat, neue Bestimmungen von Kohäsion und Kohärenz:⁴ Die stilistische Eleganz pronominaler Bezüge oder lexikalischer Variation kann in einem Hypertext dysfunktional sein. In diesem Text werden abwechselnd die Begriffe Modul, Knoten, Karte für ein Hypertext-Element gebraucht. Wollte man Vernetzung in einem Hypertext sicherstellen, verböte sich dieser Gebrauch von Synonymen ebenso wie der von Pronomina.

Hypertexte können ihre Leser eng führen und Wege vorschreiben, sie können so genannte *guided tours* als Option anbieten oder aber völlige Navigationsfreiheit eröffnen. Um Orientierungsproblemen vorzubauen, enthalten Hypertexte gemeinhin metatextuelle Navigationshilfen, die z.T. denen konventioneller Texte ähneln (Inhaltsverzeichnisse, Register, Indizes), z.T. aber auch medienspezifisch sind, etwa Fischaugensichten, Leseprotokolle, Bookmarks, graphische Pfade.⁵

Nichtlinearität, Hypermedialität, Interaktivität sowie spezifische Textkonstitution und Navigationshilfen sind also wesentliche Merkmale von Hypertext. Geht man den Zusammenhängen dieser neuen Text-Technologie mit menschlicher Kognition und Kommunikation nach, zeigen sich weit reichende kulturelle Konsequenzen.

2 Mündlichkeit, Schriftlichkeit, technische Medien – Hypertext im Zusammenhang von Kognition und Kommunikation

Hypertext ist mehr als der alte Wein von Textualität und Diskurs im Schlauch einer neuen Technologie. Denn Technologien sind nie, so Walter Ong, bloße „*exterior aids but also interior transformations of consciousness*“ (1982, 82). Hypertext, so meine These, wird eingespielte Formen der Selbst- und der Fremdverständigung ebenso umfassend verändern wie die Schriftlichkeit und später Gutenbergs Erfindung. Diese diachrone Perspektive soll knapp skizziert werden.⁶

Blicken wir zunächst auf orale, vorschriftliche Kulturen und ihre Kognitions- und Kommunikationsroutinen. Die Rede ist flüchtig, Kommunikation daher von geringer Reichweite. Die Mündlichkeit erfordert feste Formeln, Rituale, Körperbewegung, in denen wiederum gesellschaftliches Wissen gespeichert und vollzogen wird. Orale Gesellschaften sind daher tendenziell traditional. Handeln, Denken und Reden sind nah bei täglichen Erfahrungen und Problemen, sie sind also situativ und operativ.

⁴ Vgl. hierzu Weingarten 1997a und 1997b; Kuhlen 1991, 33ff.

⁵ Näheres zu solchen Navigationshilfen vgl. Kuhlen 1991, 142ff.; Nielsen 1996, 243ff.

⁶ Zum Zusammenhang von Medientechnologie und Kultur/Mentalität vgl. Elsner et al. 1994; Löser 1999, 154ff.; Ong 1982, 36ff.; Schmidt 1998, 94ff.

Wissen wird kaum analytisch-kategorial strukturiert: Oral Sozialisierte gruppieren Objekte eher narrativ und nicht kategorial, fassen also z.B. Dinge, die beim „Jagen“ vorkommen, zusammen, und nicht „Werkzeuge“. Sie weisen geometrischen Figuren die Namen von Gegenständen zu („Teller“ statt „Kreis“), sie sind Definitionen und Syllogismen abgeneigt, und sie zeigen wenig an metakognitiver Selbstbeobachtung. „What can I say about my own heart? ... Ask others; they can tell you about me“, zitiert Ong eine typische Äußerung (1982, 55).⁷

Schrift und besonders Alphabetschriften⁸ verändern dies nachhaltig. Die vormalige Einheit von Mitteilung, Verstehen und Akzeptanz wird aufgehoben, gesellschaftliches Wissen wird herausgelöst aus sozialen Vollzügen und entkoppelt vom Körper. Wenn die Dinge erst einmal Schwarz auf Weiß gegeben sind, entstehen analytisches Denken und mit ihm neuartige Verstehens- und auch Widerspruchsmöglichkeiten. Dies nährt einerseits Vorstellungen von Objektivität und subjektunabhängiger Wahrheit, stiftet andererseits das Konstrukt des introspektiven Individuums. Die gewaltigen Ausdifferenzierungen und Entgrenzungen des Denkbaren und des Verhandebaren sind Kinder der Literalität. (Ihre Geschwister sind Orthodoxie und Dogmatismus). Es mag trösten, dass sich gegen die Technologie des Schreibens ähnliche Bedenken erhoben wie heute mancherorts gegen den Computer. Plato denunzierte im 7. Brief des *Phaidros* die Erfindung der Schrift, weil diese künstlich sei, vergesslich mache und den Geist schwäche. Ong nennt dies die „Taschenrechner-Klage“ (1982, 79f.).

Die Restrukturierung des Bewusstseins durch die Alphabetschrift erfährt mit dem Buchdruck eine gewaltige Intensivierung. Selbst- und Fremdverständigung können sich aus sozialer und körperlicher Unmittelbarkeit noch entschiedener lösen, weil Informationsprozesse standardisiert werden. Der Buchdruck korrespondiert mit Zentralisierung und Homogenisierung von Diskursen, mit linearer Zeiterfahrung und Fortschrittsdenken. Der durch die Schrift privilegierte Sehsinn wird durch den linearen, typographisch normierten Text wiederum gezähmt.⁹ Menschliches Bewusstsein und Kommunikation erschließen sich die riesigen Weiten der Gutenberg-Galaxis, sie tun dies aber an der Kandare technologisch normierter Wahrnehmung. Der resultierende Wissensbegriff vereint Ansprüche auf Wahrheit und situationsunabhängige Geltung, auf Überprüfbarkeit und Widerspruchsfreiheit, auf Autonomie des sprachlichen Textes (vgl. Schmidt 1998, 104). Schrift und Buchdruck inthronisieren „den einen Verfasser als Ursprung und Kohärenzkriterium eines Textes“ (Löser 1999, 108).¹⁰

⁷ Vgl. hierzu die Referate von A.R. Lurijas Forschungen in der Sowjetunion 1931/32 bei Kloock 1997, 246ff.; Ong 1982, 49ff.

⁸ Zu unterschiedlichen schriftlichen Notationssystemen vgl. Kloock 1997, 237ff.

⁹ Vgl. zum Einfluss des Buchdrucks auf das Sehen Kloock 1997, 256ff. Die Privilegierung und Zähmung des Blicks (vgl. Schmidt 1998) erfolgt auch in der bildenden Kunst - durch die Einführung der Zentralperspektive.

¹⁰ Die Möglichkeit, Äußerungen fast beliebig zu vervielfältigen und somit nachprüfbar zu machen, führt auch zur Herausbildung eines autonomen Wissenschaftssystems, dem die

Leistet die Schriftlichkeit eine Entkopplung von Interaktion und Kommunikation, so vollzieht sich durch *technische* Medien eine Trennung von Kommunikation und Information (vgl. Kittler 1993). Dass sich mit den heute neuen Medien die „Kommunikationverhältnisse“ (Bolz 1995) qualitativ ändern, ist wenig strittig. Die Moderne bis in die Mitte des 20. Jahrhunderts wies trotz aller Ausdifferenzierung noch „große Erzählungen“ (vgl. Löser 1999, 228) als Einheitsstifter aus: die aufklärerische Vernunft, das transzendente Subjekt, den Nationalstaat, das bürgerliche Hochkultur-schema, die perspektivfreie Wissenschaft (vgl. Nassehi 2000, 105ff.). Die Medien trugen zur Reduktion von Komplexitäten bei, indem sie in ihrer klassischen Form als Presse, Radio und Fernsehen für „Simultanpräsenz“ (ebd., 107) sorgten, also für gleiches Wissen an unterschiedlichen Orten. (Man denke an die Extremform des Volksempfängers oder an die öffentlich-rechtlichen „Straßenfeger“ in den 1960er und 70er Jahren.)

Anders die *heute* neuen Medien: Dauersendende Fernsehkanäle mit Musik, Werbung und Nachrichten, Multi-User-Domains und Chaträume im Internet – sie alle ziehen ihre Schleifen ohne Anfang und Ende und erfüllen ihren Sinn offensichtlich bereits darin, dass sie weiterlaufen. Ermöglicht wird dieses Endlosprozessieren durch ein stupendes Ausmaß kommunikativer Selbstreflexivität: In Chats sind nicht selten die Vollzugsmodalitäten thematisch dominant; in Talkshows sind Talkshowmaster zu Gast; in der Mail steht, man habe einmal wieder eine Mail schicken wollen. (Ich überzeichne etwas.) An die Stelle von Eindeutigkeit und Referenz treten Vieldeutigkeit und Selbstbezüglichkeit. Der menschliche Blick, nun wieder *entfesselt* durch die flirrenden Bilder, richtet sich nur noch mühevoll und nicht selten unwillig auf das dröge Band der schwarzen Lettern, Wörter und Sätze auf einer Buchseite. Das Subjekt, ein *patchwork* von fluktuierenden Rollen und Lebensstilen, schichtet Beobachterebenen ineinander, auf denen Unterscheidungen immer wieder neu und anders getroffen werden müssen.¹¹ Entfesselte Information wird immer mehr; daraus gerichtetes, bedeutsames Wissen zu gewinnen immer schwieriger.¹² Wissen ist keine akkumulierbare Größe mehr, sondern ein Produkt aus Vorwissen und Perspektive. Überdeutlich ist, mit S.J. Schmidt, dass „Empirizität an erfahrende Systeme und deren kognitive Konstruktivität gebunden wird und nicht an objektive Strukturen ‚der Realität‘“ (1998, 44). Datenströme breiten sich chaotisch, ohne Zentrum und Peripherie aus (vgl. Nassehi 2000, 113) und unterspülen die Geltungsansprüche der großen Erzählungen.

Idee zu Grunde liegt, „Dinge unabhängig vom lebensweltlichen Umgang des Beobachters erster Ordnung exakt zu beobachten und diese Beobachtung exakt zu beschreiben, also empirisch zu forschen und Beobachtungen in überprüfbarer Weise mitzuteilen“ (Schmidt 1998, 100).

¹¹ Einige (amerikanische) Schlaglichter auf den pluralistischen Karneval der Gegenwarts-kultur: Der derzeit beste Golfprofi ist schwarz, der prominenteste Rapper weiß; der Gouverneur von Minnesota ist ehemaliger Show-Wrestler und tritt auch als Kommentator auf; Geländewagen sind das bevorzugte Vehikel von Großstadttypies.

¹² Zum Unterschied zwischen Information und Wissen vgl. Mandl/Rothmeier 2000, 5.

In dieser Situation erscheint Hypertext manchen als weit reichende Verheißung umfassender Dynamisierungen von Denken und Wissen. Norbert Bolz proklamiert einen „Abschied von den diskreten, privaten Dokumenten der Gutenberg-Galaxis, ... von Hierarchie, Kategorie und Sequenz“ (1995, 217). Linearität wird vom Anwender erzeugt, sie ist nicht bereits da; „Text“ ist nicht der Auslöser sondern das Produkt von Erkenntnisoperationen (vgl. Schmidt 1998, 58); textuelle Abgeschlossenheit und Beherrschbarkeit sind dahin. Für Bolz bringen „schnell schaltbare, Perspektiven wechselnde Bildschirme“ eine Befreiung des Denkens aus dem „typologischen – und d.h. eben konkret: typographischen – Gefängnis“ (1995, 200). In seinem hypertextartigen Roman *Die Quotenmaschine* (1996) hymnisiert Norman Ohler: „Gedanken brauchen flüssige Umgebungen, und der große Ozean ist: das I-Net“ (1998, 146). Ähnlich begrüßt George Landow Hypertext als Ausdruck eines post-modernen Denkstils, einer Neuordnung von Diskursen, eines Schubs hin zu Dezentralisierung und Demokratisierung. An die Stelle von Zentrum, Hierarchie und Linearität treten Knoten, Verknüpfung und Netzwerke: „This hypertextual dissolution of centrality, which makes the medium such a potentially democratic one, also makes it a model of a society of conversations in which no one conversation, no one discipline or ideology, dominates or founds the others“ (Landow 1992, 70). Das von Hypertext produzierte aktive, verantwortliche Lesen kulminiert für Landow in pluralen Perspektiven, demokratischem Wissen und dezentralisierter Macht (ebd., 169). Ich komme darauf zurück.

Hypertext steigert nicht nur die mit der Schriftlichkeit beginnende Entgrenzung menschlichen Denkens, Wissens und Kommunizierens immens, er partizipiert auch an der damit einher gehenden Neubelebung von Oralität. Ong sprach bereits im Zusammenhang mit den *klassischen* Kommunikationstechnologien Telefon, Radio, Fernsehen¹³ bekanntermaßen von „sekundärer Oralität“ (1982, 11 bzw. 160). Die neuen Medien verstärken die Wiederbelebung der Oralität und ihrer psychischen und sozialen Dynamiken. So sind E-mails und Chats medial zwar schriftliche, konzeptionell aber eher mündliche Texte (vgl. Haase et al. 1997). Medienereignisse wie „Lindenstraße“, „Moorhuhn“ oder „Big Brother“ sind in einer Weise Allgemeingut, wie es die Mythen eines Volkes oder die Genealogie seiner Herrscher waren. Ohne dass es der Schriftlichkeit bedarf, formieren sich hier para-rituelle Zirkel mit Hohepriestern, Adepten und Novizen. Chatter, MUDer und Computerspieler versammeln sich alltäglich im Netz wie Stämme ums Lagerfeuer zum Geschichtenerzählen und -hören. Und trifft man das Zauberwort einer E-mail- oder Internetadresse nicht genau, so bleibt die Beschwörung aus. Auch Hypertext hat an dieser Re-Oralisierung wesentlich Teil. Das Lexikon Encarta 2001 plus von Microsoft wirbt neben 13,9 Mio. Wörtern mit 12 Stunden Audios; den „Schimmelreiter“ kann man von einer CD-ROM (Reclam) lesen, sich ihn aber auch vorlesen lassen; in Lernprogrammen (z.B. „Lollipop“ und „Auftrag Deutsch“ von Cornelsen) reden Figuren („Assisten-

¹³ Sich aus zahlreichen Sendungen einen eigenen „Text“ zusammenzappen zu können, hat nur wenig mit der einstmaligen *unio mystica* familiärer oder gar gesamtgesellschaftlicher „Fernsehabeende“ gemein. Der solitäre Fern-Seher mit Satellitenschüssel auf dem Dach und Fernbedienung in der Hand ist m.E. Nutzer eines gänzlich anderen, neuen Mediums.

ten“ / „Helfer“) die Nutzer direkt an; und selbst wenn er rein schriftlich bleibt, so erfordert Hypertext sehr viel stärker als linearer Text die aggregativen und repetitiven Strukturen, die für gesprochene Texte typisch sind (vgl. Ong 1982, 36f.).

Fazit des medientechnologischen und -kulturellen Durchgangs von der Oralität über die Literalität zur Hypermedialität: Selbst wenn man sie nicht als technologisches *a priori* auffasst, wird man schwerlich umhin kommen, Medien als *Dispositionierungen* anzusehen. Dies meint: Medien wirken auf Bewusstsein und Kommunikation *nicht* deterministisch, wohl aber legen sie dafür Rahmen und Strukturen. Die heute neuen Medien sind dabei, Bewusstsein und Kommunikation tiefgreifender und mit Sicherheit um ein Vielfaches schneller zu reformieren, als dies Schrift und Buchdruck taten. Hypertext, so wurde oben postuliert, ist mehr als der alte Wein im neuen technologischen Schlauch; Hypertext ist wesentlicher Teil einer – die Metapher sei erlaubt – „Neuformatierung“ von Selbst- und Fremdverständigung. Deutschdidaktische Fragestellungen müssen, auch wenn sie postgutenbergianische Enthusiasten nicht unterschreiben, hiervon ausgehen.

3 Deutschdidaktische Aspekte

Steigen wir vom Höhenkamm kulturwissenschaftlicher Überlegungen hinab zur Frage, was Hypertext für Lehren und Lernen im Bereich Sprache und Literatur bedeutet oder bedeuten kann. Hilfreich dafür ist es, sich unterschiedliche Blickwinkel bewusst zu machen, nämlich einen eher informationswissenschaftlichen und einen eher kulturwissenschaftlichen. Ersterer (z.B. Kuhlen) begreift Hypertext v.a. als Instrument für das Wissensmanagement, für die Vermittlung vermeintlich stabilen und kanonischen Wissens, das sich gut modularisieren lässt. Diesem Ansatz entspringen Wörterbücher und Lexika auf CD-ROM, Darstellungen und Lernprogramme für alle möglichen Sachgebiete zwischen Neurologie und neuer Rechtschreibung. In der kulturwissenschaftlichen Sicht (Landow, Bolz) hingegen bedeutet Hypertext eher die Befreiung des Lesers, seine Ermächtigung zu Ko-Autorschaft und Kreativität, die Ermöglichung dezentrierter Denkstile und nichthierarchischer Diskurse.

3.1 Hypertext als Lernmedium im engeren Sinn

Anwendungen im bzw. um den Deutschunterricht herum sind eher vom informationstechnischen Verständnis geprägt, wenn SchülerInnen Hypertext rezeptiv als Lernmedium nutzen. Ich will hierfür einige Beispiele geben und das Für und Wider umreißen. SchülerInnen arbeiten beispielsweise mit Lexika wie der Encarta, mit Epochendarstellungen, mit literarischen Texten und Begleitmaterial, oder sie recherchieren im Netz für unterrichtliche Fragestellungen, Hausaufgaben, Referate. Das zielführende Navigieren in einem Hypertext erfordert andere Kompetenzen als der Umgang mit linearem, primär schriftlichem Lernmaterial. Nicht so sehr die Beschaffung von Information ist mehr das Problem als vielmehr der Zugriff, die Sichtung und die Verwertung.

Ein weiteres Anwendungsfeld sind computergestützte Lernprogramme, die hypertextuell strukturiert und meist mit großem Aufwand multimedial hergerichtet sind. Häufig stecken hinter der bunten Fassade freilich Instrumente aus der behavioristischen Folterkammer. Es überrascht kaum, dass es entsprechende „Trainer“ vor allem für Lernbereiche gibt, die sich isolieren und der binären Logik von Richtig und Falsch unterziehen lassen, nämlich Rechtschreibung und (systematische) Grammatik. Nicht wenige dieser Programme laufen vielem, was die Deutschdidaktik fordert, diametral entgegen: integrativem Lernen, neuem Fehlerbegriff, individuellen Lernwegen, Abkehr von reiner Instruktion. Das Grammatikprogramm eines renommierten Herstellers etwa tröstet den Lerner über einen missglückten Test mit der Ermunterung, die Regeln doch noch einmal zu studieren, und fährt dann fort: „Wenn du die Regeln verstanden hast, hilft nur Üben, Üben, Üben. Wetten, dass es dann nächstes Mal besser klappt?“ Hier waltet selbstzweckhafter Drill in multimedialer Glanzpackung. Die Regeln werden vorgegeben, geübt wird für den Test, der weitere Übungsnotwendigkeiten ergibt und wiederum auf die Regeln zurück verweist usw. Lernsoftware könnte differenziertes und selbstgesteuertes Lernen in komplexen, situierten Umgebungen durchaus unterstützen und somit wesentliche Forderungen moderner Lerntheorie einlösen. Solche intelligenten tutoriellen Programme wären allerdings wesentlich teurer als das Angebotene und vor allem auf dem so genannten Nachmittagssektor (Hausaufgaben, „Pauken“, Nachhilfe) schwer zu vermarkten.

Vor allem Landow (1992, 121ff.) hat mit Nachdruck auf Affinitäten zwischen Hypertext und konstruktivistisch begriffenem Lernen hingewiesen.¹⁴ Hypertext sei das ideale Vehikel für exploratorisches Lernen und nichtlineares Denken, für Denken in Zusammenhängen und Kontexten, für interdisziplinäres Bewusstsein. Hypertext macht das Lernen einerseits unabhängig von fixierten Zeiten und Orten (ebd., 129f.), ermöglicht andererseits neue Formen der Kooperation. Landow hat bei seinen literaturgeschichtlichen Lernprojekten mit Collegestudenten beobachtet, dass die selbstgesteuerten Lernwege durch eigenständig zu verbindendes Material eher dauerhaftes Wissen produzieren als ein konventioneller Kursus (ebd., 132). Die Ursache hierfür ist einsehbar: Beim Gang durch die Hypertextbasis ist der Lerner sehr viel mehr als bei linearer Information gezwungen Verbindungen herzustellen und mentale Strukturen auf- bzw. umzubauen. Landow argumentiert mit der Annahme kognitiver Plausibilität, dass also in Hypertext wie im Gehirn Wissen „in vernetzten topologischen, nicht-linearen Strukturen organisiert sei“ (Kuhlen 1991, 55).

Die These der kognitiven Plausibilität ist jedoch ebenso wenig erwiesen wie die pauschale Wirksamkeit von Hypertext als Lernmedium. Hier einige Einwände und offene Fragen:

Strittig ist, ob Hypertext sich eher für kanonische, objektive Wissensbestände oder aber für Gegenstandsbereiche ohne klare Strukturen eignet (vgl. Tergan 1997, 132).

Gegen die Annahme kognitiver Plausibilität lässt sich setzen, dass es aufwendiger und schwieriger sei, zwei nicht-linear organisierte Datenbestände zu koppeln, näm-

¹⁴ Der gleiche Tenor etwa bei Berghoff 1997, 184; Cölfen/Schmitz 1997, 188; Jones / Spiro 1992; Tergan 1997, 131.

lich das menschliche Gehirn / Gedächtnis und den Hypertext (vgl. Kuhlen 1991, 99). Überhaupt stellt sich die Frage, ob von den Verbindungen, die der Hypertext-Nutzer auf der Schnittstelle macht, ohne weiteres auf Lernprozesse rückgeschlossen werden kann. Genau so gut wie einer kreativen Gedankenverbindung kann der Mausclick auf einem Link einem ziel- und gedankenlosen Impuls entspringen.¹⁵

Das Navigieren im Hypertext belegt kognitive Kapazitäten, die bei der Lektüre eines linearen Textes frei blieben. Wolfgang Schnotz argumentiert (1998, 152), dass die Entscheidungen beim selbstgesteuerten Wissenserwerb in interaktiven Umgebungen einen Teil der Verarbeitungskapazität für den eigentlichen Lerninhalt absorbieren. Das Browsing in großen, unstrukturierten Hypertextbasen kann sogar in kognitive Überlastung (*overload / overhead*) und Desorientierung umschlagen, das so genannte *lost in hyperspace*.¹⁶ Der Nutzer weiß dann nicht mehr, wo er hergekommen ist, wo er eigentlich ist, wie er weiter soll (Hänsel-und Gretel-Effekt); oder er ist erschlagen von der Informationsfülle (Museums-Effekt) (vgl. Jonas 1997, 169). Beim zweckfreien Surfen führt dieses Sich-Verlieren oft zu glücklichen Entdeckungen (Serendipität), bei der gezielten Bearbeitung einer Aufgabe sicher zu Frustration.

Falsch ist die Annahme, dass bereits das Ansprechen mehrerer Sinneskanäle durch Bilder und Töne automatisch besseres Lernen gewährleiste. Schnotz (1998) verglich visuelles Lernen mit statischen und animierten Bildern in interaktiven computerbasierten Lernumgebungen. Die Erwartung, dass animierte Bilder zu besseren Lernergebnissen führen, bestätigte sich nicht (ebd., 151). Lernende mit animierten Bildern gingen auch weniger auf Äußerungen der Lernpartner ein und hatten insgesamt mehr Orientierungs- und Koordinationsprobleme.

Was ein Informations- bzw. Lernangebot bewirken kann, hängt erheblich von den Erkenntnisinteressen und Voraussetzungen des Nutzers ab, also etwa seiner Computererfahrung, seinem sachlichen Vorwissen, seinen kognitiven Stilen, seiner Motivation. Für Bernd Weidenmann sind „Hoch interaktive offene mediale Lernangebote ... besonders dann am Platze, wenn interessierte und erfahrene Lerner ... sich ein Wissensgebiet aktiv erarbeiten und dabei Erfahrungen erwerben sollen, die sich für künftige Problemlösungen in diesem Gebiet als nützlich erweisen“ (zit. nach Haack 1997, 163).

Lernwirksamkeit hängt schließlich auch davon ab, wie sie definiert ist. Eine Studie von Schnotz (1987, zit. nach Kuhlen 1991, 194ff.) zeigte, dass sich Lerneffekte mit

¹⁵ Anders und positiv sieht dies Landow: „Learners can construct their own knowledge by browsing hyperdocuments according to the associations in their own *cognitive structures*“ (1992, 135). Das muss aber wohl nicht so sein. Das Tennessee Aquarium in Chattanooga stellte kürzlich für eine Ausstellung giftiger Pflanzen und Tiere einen vorzüglichen, auch weil kindgerechten Hypertext zur Verfügung. Ich beobachtete, dass Kinder jedoch v.a. die Möglichkeit faszinierte, per Fingerdruck rasch zu immer neuen Monitoroberflächen zu gelangen, bevor sie sehr schnell das Interesse verloren. Mit Blick auf obige Abbildung muss man sagen: Auf der Schnittstelle vollziehen sich „Texte“; die Kognitionen des Nutzers sind eine andere Sache. Vgl. sinngemäß auch Kuhlen 1991, 181f.

¹⁶ Vgl. Kuhlen 1991, 125; Meisch 1996, 293; Tergan 1997, 133f.

kontinuierlichem oder diskontinuierlichem Material nicht nur nach den Voraussetzungen der Lerner unterscheiden, sondern auch danach, ob die Messung des Lernerfolgs sich eher auf propositionale Repräsentationen (Detailwissen) oder aber auf mentale Modelle richtet. Was an einem „besseren Lernen“ denn genau besser ist, ist also sorgfältig zu prüfen: der geringere Zeitaufwand vielleicht, die bessere Reproduktion von Faktenwissen, der subjektive Spaßfaktor oder gar das eingesparte Geld für den Nachhilfelehrer?¹⁷

Hypertext scheint in komplexen Situationen, bei vorhandenem Vorwissen und hoher Lernmotivation überlegen zu sein (vgl. Kuhlen 1991, 211). Als sicheres Fazit über die Lernwirksamkeit lässt sich aber lediglich ziehen, dass *bestimmte* Hypertexte für *bestimmte* Lerner zu *bestimmten* Zwecken sinnvoll sind.¹⁸ Natürlich bieten auch eher rezeptive Verwendungen von Hypertext als Medium zum Aufbau von Wissen bereits Zugriffsmöglichkeiten. Dies betrifft nicht nur Lernsoftware. Im Duden-Fremdwörterbuch auf CD-ROM etwa kann der Nutzer selbst Einträge machen, in den Epochendarstellungen von Reclam eigene Notizen einfügen. Hypertext und Hypermedia eignen sich als Gestaltungsmedien aber noch weit darüber hinaus.

3.2 Hypertext als Gestaltungsmedium im weiteren Sinn

Zum einen können Hypertexte effektive und effektvolle Dokumentations- bzw. Präsentationsplattformen für Unterrichtsprojekte oder auch einfache Unterrichtssequenzen sein. Die Sammlung selbst verfasster konkreter Gedichte, die Dokumentation eines Schüleraustausches oder die Klassenzeitung am Ende des Schuljahres – solches muss nicht in lieblosen Blättergeheften oder auf Stellwänden in entlegenen Pausenhallenecken enden, sondern kann als Hypertext präsentiert werden. Vorstellbar ist dies bereits in der Grundschule, z.B. bei einer Unterrichtseinheit zum Thema Märchen. Eine einfache Hypertextbasis könnte bestehen aus Primärtexten, aus kurzen Sachtexten zur Gattung, die auch selbst verfasst sein können, aus eingescannten Bildern und Illustrationen sowie eigenen Märchen und selbst gemalten Bildern. Auf diese Weise würde Medienerziehung nicht im luftleeren Raum, sondern sinnvoll bei der Verfolgung genuin deutschdidaktischer Ziele erfolgen.¹⁹

Wichtiger erscheint mir, dass sich mit Hypertext neue Sprech- bzw. Schreibgemeinschaften bilden können. Aushandlungsprozesse im Klassenverband leiden häufig unter psychosozialen Hemmnissen, etwa der Dominanz von Wortführern. Ein Hy-

¹⁷ Glowalla/Häfele warnen zu Recht davor, allein die positiven Einschätzungen der Lernenden selbst zum Erfolgskriterium zu erheben (1997, 428).

¹⁸ Die Unbestimmtheiten zu erhellen bedarf es quantitativer Forschung (vgl. Blatt 1997; Christmann et al. 1999). Wenngleich Einzelversuche im Klassenzimmer aus methodischen Gründen keine abgesicherten Ergebnisse erbringen können, darf das Arbeiten mit Hypertexten als didaktisches Feld natürlich nicht brach liegen bleiben.

¹⁹ Solche Projektdarstellungen gibt es im Internet in großer Zahl. Ich verweise exemplarisch auf das Weihnachtsprojekt einer 4. Grundschulklasse (www.bs-online.de/gs-duerring/4a).

pertext, in dem SchülerInnen z.B. Reaktionen auf eine Lektüre versammeln, kann eine gänzlich andere Qualität haben als „Spontanreaktionen“, die die Lehrperson im Klassenzimmer einfordert; denn die Äußerungen sind gleichberechtigt, können besser erwogen und im Schutz der Anonymität vorgetragen werden, sich vielfältig aufeinander beziehen und dadurch wesentlich authentischere und differenziertere Meinungsbilder ergeben.

Solche Diskursgemeinschaften werden auch neue Schreibanlässe finden und Schreibhandlungen neu konfigurieren. Ich denke an das Erzählen, das Argumentieren und das Interpretieren. Schüler können nicht nur konventionell lineare Texte sammeln und präsentieren. Sie können auch ein intertextuelles Netz von Geschichten weben, die geschrieben, weitergeschrieben, gegengeschrieben, umgeschrieben werden. Bei einem Wettbewerb des Bayerischen Staatsministeriums für Unterricht und Kultus aus dem Schuljahr 1999/2000: „Dr. Usus rettet das Universum“ (CD-ROM, mit weiterführenden Weblinks zu kreativen Schreibaktivitäten) füllten über 140 Schülergruppen ein von dem Jugendbuchautor Harald Parigger errichtetes Erzählgerüst aus: In einer abenteuerlichen Zeitreise retten ein zerstreuter Lehrer und vier seiner SchülerInnen die Welt vor einem Verrückten. Das Internet war dabei als Schreibplattform, aber auch als Informationsquelle und Diskussionsforum zu nutzen.²⁰

Nicht nur erzählen, auch argumentieren lässt sich mit Hypertext neu und anders: nicht im künstlichen Korsett der Erörterung, sondern in Form authentischer Rede und Gegenrede. Eine 6. Klasse eines Münchner Gymnasiums erregt seit einiger Zeit viel Aufmerksamkeit mit ihrer Aktion „Lichterkette“ für Toleranz (<http://www.lsg.musin.de/lichterkette/>). Die Lichterkette bestand zunächst aus ca. 30 Texten, in denen die SchülerInnen ausländische Freunde vorstellen. Zugegriffen wurde auf die Seite bis Ende April 2001 bereits knapp 22.000 mal, angeschlossen haben sich fast 3500 Schreiber, darunter Prominente und Politiker: um Ausländer vorzustellen, Allgemeines zum Thema zu sagen oder schlicht der Aktion zu applaudieren. Manche der Schreiber nehmen direkten Bezug auf vorherige, und in etlichen Texten finden sich Links auf andere Websites.²¹ Man sollte die pädagogische und schreibdidaktische Reichweite solcher Aktionen sicher nicht überschätzen. Was aber diese SchülerInnen zweifellos erfahren haben, ist Text und Kommunikation in authentischer Aktion und Funktion, nicht in steriler Selbstzweckhaftigkeit. Solche hypertextuellen Diskussionsgemeinschaften müssen nicht immer mit gewichtigem Thema weltweit sichtbar sein; eine Klasse kann auch darüber streiten, ob die anstehende Klassenfahrt nach Berlin oder in den bayerischen Wald gehen soll – und vermutlich werden sich dabei die brav mit These, Begründung und Beispiel Argumentierenden wohl *nicht* durchsetzen.

²⁰ In der Website <http://www.gvoon.de> kann man sich u. A. in mehrere ungehemmt wuchernde Hypertextrees einschreiben. Ich danke Herrn Thomas Beck für den Hinweis.

²¹ Der Site angefügt ist seit neuerem zudem die Dokumentation eines Unterrichtsprojektes „Drittes Reich und Holocaust“.

Solches Einschreiben kann auch an vorgegebenen Texten erfolgen, wodurch Hypertext handlungs- oder produktionsorientierter Interpretation von Literatur die bestehenden Türen weiter aufstoßen und auch neue öffnen könnte.²² Insgesamt kann die Hypertexttechnologie sicher beitragen, die Schreiberziehung vom Korsett normierter Aufsätze mit Tinte auf Papier, in dem sie nicht selten noch steckt, zu befreien. Dazu gehörte jedoch eine schreibdidaktische Praxis, die die bloße Entstehung und Veröffentlichung von Texten noch nicht zum Gut an sich erhebt. Gerät Schreiberziehung zu reiner Schreibanregung um ihrer selbst Willen, dann werden die reizvollen neuen Plattformen schnell platte Formen zeitigen, dann werden neue Sagbarkeiten rasch in Unsäglichkeiten umschlagen.

Ein weiteres und weites didaktisches Aufgabenfeld ist literarische Hypertextualität, also die Frage einmal nach hypertextuellen Elementen in „Buchtexten“, vor allem aber nach genuiner Hyperliteratur im elektronischen Medium. Viele Texte in klassischer Buchform weisen bereits hypertextuelle Züge auf, etwa Laurence Sternes *Tristram Shandy*, Alfred Tennysons *In Memoriam*, William Faulkners *The Sound and the Fury*, das Jugendbuch *Störtebecker im Netz* von Dietmar Röseler. In die Reihe gehört auch Arno Schmidts *Zettel's Traum* (1963-69), eines der ungewöhnlichsten Bücher der jüngeren deutschen Literatur. Es geht nicht nur im Umfang (ca. 1330 Seiten auf DIN A 3) dramatisch über das Übliche hinaus, sondern auch in der Anlage eines dreispaltigen, quasi polyphonen narrativen Diskurses, der zudem mit Abbildungen, Fotos und Skizzen angereichert ist. Lektüre von *Zettel's Traum* bedeutet „mehr Navigation als sequentielles Lesen“ und sie „vermittelt nicht eine sich quasi organisch aus dem ersten Satz aufbauende, in sich stimmige Welt, sondern bedeutet Zettelkasten-Varietät, die jede beliebige Stelle des Textes zum 'Einsteigsort' werden läßt, von dem aus jeweils andere, immer neue Lektüren möglich werden“ (Kuhlen 1991, 43). Das Potenzial für solche Erfahrungen leidet jedoch erheblich unter der massiven Materialität des Trägermediums, ein kiloschwerer, sperriger und (in meinem Fall) muffiger Wälzer, der zum lustvollen Navigieren ähnlich einlädt wie ein Öltanker zu einer Mittelmeerkreuzfahrt. Sicher hätte *Zettel's Traum* als elektronischer Hypertext eine ihm weitaus angemessenere mediale Form.

In der genuinen Cyberliteratur²³ ist Hypertextualität das konstitutive Merkmal, etwa in Stuart Moulthrop's *Forking Paths: An Interaction after Jorge Luis Borges* (1987) oder in Michael Joyce' *Afternoon* (1987), einem Text bestehend aus 539 Knoten mit 915 Verbindungen. Eine Zwischenstellung nehmen Texte ein, die zwar noch als Bücher realisiert sind, aber narrative Kohärenz weitgehend verabschiedet haben: Milorad Pavic' *Dictionary of the Khazars: A Lexikon Novel in 100 000 Words* (1988) besteht aus einer Sammlung enzyklopädischer Artikel über ein Volk aus Zentraleuropa. Norman Ohlers *Die Quotenmaschine* (1996) ist das hypertextuelle Vexierspiel

²² Der virtuelle Buchhändler <http://www.amazon.de> etwa gibt seinen Kunden die Möglichkeit, Rezensionen zu lesen und auch selbst zu verfassen. Zu literaturdidaktischen Möglichkeiten von Hypertext vgl. Berghoff 1997; Jonas 1997; Meisch 1996.

²³ Vgl. zum Folgenden vgl. Landow 1992, 3, 40, 110; Löser 1999, 217ff.; Kuhlen 1991, 40ff.; Nielsen 1996, 121.

einer detektivischen Erkundung. Ein ausgezeichnetes Jugendbuch ist *True Stories* (1998) von Monika Pelz. In einem Geflecht aus hunderten von Nachrichtenmeldungen, E-mails, Interviews, Memos entsteht ein Panopticum unserer Zeit, in dem erst nach und nach Figuren und Handlungsstränge sichtbar werden. Der Roman unterscheidet sich wohltuend von der seichten Effekthascherei medialer Abenteuerprosa, etwa bei Irma Krauß, *Spion am Schulcomputer* (1998) oder bei Jordan Cray, *danger.de* (1999), und bringt die Jugendliteratur auf die Höhe avancierter Medialität.

Hypertextliteratur zieht unsere von Linearität geprägten Vorstellungen von Narrativik und insbesondere die klassisch-romantische Werkästhetik radikal in Frage, damit auch unsere Ideen darüber, was Lesen ist.²⁴ Radikale Hypergeschichten haben keinen festen Verlauf, keinen Anfang und kein Ende, keine Einheit und Ganzheit (vgl. Landow 1992, 101). Auf den Zusammenhang zwischen Medientechnologie (oral, schriftlich, elektronisch) und narrativischem Bedeutungsaufbau hat auch Ong hingewiesen. Die lange, kunstvoll gewobene, auf Höhepunkte zustrebende und abgerundete Geschichte mit runden, psychologisierten Charakteren ist eindeutig ein Produkt der Schriftlichkeit (vgl. 1982, 133ff.), das sich sowohl von oralen Epen als auch von elektronisch vermittelten Fiktionen abhebt. Hypertext potenziert die Unterwanderung aristotelischer Poetikprinzipien durch moderne und vor allem postmoderne Literatur und stiftet gänzlich neue Vorstellungen von Narration und Fiktion.

Wie ist dies zu bewerten? Ong weist nicht zu Unrecht darauf hin, dass sich ein episodisches Fiktionskonzept näher an der Alltagsrealität des Menschen befinde (vgl. 1982, 148). Andererseits besteht Paul Ricoeur auf der *followability* einer Geschichte (zit. nach Landow 1992, 104) und Landow räumt die Gefahr ein, dass eine Fiktion „being so distended and slackly driven“ ihre Attraktion einbüßen könnte (ebd., 118). Sicher verhindert Hypertext die vorzeitige Be-Schließung, also *closure*, eines Textes. Zu große Offenheit aber, die Kohärenz und Kontinuität gänzlich preisgibt, könnte zu einer Lektüre erst gar nicht mehr anreizen oder aber sie schnell versiegen lassen. Ong hat Recht, wenn er sagt, das menschliche Leben vollziehe sich nicht wie das Freytag'sche Dramenschema (ebd., 148). Fraglich nur, ob es sich wie ein Hypertext vollzieht. Linearität ist ein wesentliches Element menschlicher Wirklichkeitserfahrung: Was hier zu lesen ist, hat einen Anfang und ein (nahendes) Ende; wir sind heute Morgen aufgestanden und werden abends zu Bett gehen; wir liegen alle einmal in einer Wiege, später irgendwann auf einer Bahre. Auch der Gang durch eine Hypertextbasis oder die Lektüre eines einzelnen Hypertextknotens ist ein Nacheinander. Zu bedenken ist überdies, dass ein Großteil der kognitiven Aktivität des Menschen darauf gerichtet ist – und gerichtet sein muss –, Komplexität zu reduzieren, also *closures* gerade herbei zu führen, indem mentale Einheiten (Modelle, *maps*, Begriffsspitzen, Gestalten) konstruiert werden.

²⁴ Andererseits und ironischer Weise ist ein großer Teil der Literatur über Cyberwelten und der Cyberliteratur deutlich neo-romantisch in ihrer Motivik (Selbstentgrenzung, Phantastik, Traum) und neo-expressionistisch in ihrem Sprachgestus. Vgl. etwa William Gibsons *Neuromancer* oder Norman Ohlers *Die Quotenmaschine*. Bereits Theodor H. Nelson benannte seine Netzvision nach dem romantischen Ort in dem Gedicht „Kubla Khan“ von Samuel T. Coleridge: *Xanadu*.

Ich formuliere daher in Bezug auf Hyperliteratur die Frage der kognitiven Plausibilität um in die nach der epistemischen oder ästhetischen Plausibilität: Wie erlebt der Mensch sich selbst und seine Erfahrungswelt: als Hyperrealität oder als lineare? Was sucht der Mensch in fiktionalen Welten: „pfadlose Weiten“, wie Stuart Moulthrop sagt (zit. nach Nielsen 1996, 121) oder eben doch eine Geschichte mit Ort, Zeit, Figuren und Handlung? Ich vermute, Letzteres. Ob es sich bei diesem Geschichten-Verlangen um eine anthropologische Konstante handelt oder aber um das Produkt einer jahrhundertelangen Dispositionierung durch Schriftlichkeit, muss hier dahingestellt bleiben. So leicht hintergebar scheint es mir jedenfalls nicht zu sein. Bereits die Zerrüttung realistischer Erzählkonventionen in der klassischen Moderne lässt sich durchaus als partikularer Irrweg der Literatur sehen; massenhaft gelesene Literatur war und ist noch immer die, die den Hunger nach Geschichten stillt – Harry Potter grüßt.

In *Die Quotenmaschine* von Norman Ohler heißt es: „Dünger für meine Geschichte: Cyberspace. Er stellte sich vor: Texte in der ihnen angemessenen Umgebung. Kultürlich wachsend, sich vervollständigend – hin zur perfekten Erzählung, an der so viele mitarbeiten, daß sie zum kristallinen Mythos wird, zur ewig weitergetragenen, immer wieder variierten Handlung“ (1998, 170). Vielleicht werden wir lineare Geschichten in Büchern einst genauso verwundert betrachten, wie wir es heute mit mündlich tradierten Heldenepen tun – und uns dann lustvoll in Hypertextnetze verlieren? Noch einmal aus *Die Quotenmaschine*: „Immer wieder mit der Maus interessante Textstellen kopierend, legte er sich eine Hilfsdatei namens *Stillenblut* an, saß mehr als zufrieden vor seinem Computer, nannte den Vorgang Sammeln, Pflücken, Verarbeiten und zündete sich deshalb eine Zigarette an“ (ebd., 152).

Wird unser Lesen von Literatur gänzlich zu einem Lesenschreiben von Hypertexten implodieren? Oder ist Hyperfiction doch eher ein schicker Hype postmodern abgekitzelter Jungliteraten und Texttheoretiker? Und was verlieren wir dabei? Ich komme darauf im folgenden Abschnitt noch zu sprechen.

3.3 Zusammenfassung: deutschdidaktische Anwendungen und Fragestellungen

Problematisch, wie eine solche Trennung sein mag: Hypertext kommt in den Deutschunterricht als Lerngegenstand und als Lernwerkzeug. Gegenstand ist das nichtlineare Textformat als solches. Hierzu gehören auch neue Formen von Literarizität in der Hyperliteratur. Hypertext ist aber vor allem ein *cognitive tool*, und zwar als Präsentationsmedium (Unterrichtsergebnisse, Projekte), als Medium für den (produktiven) Umgang mit literarischen Texten, als Informations- und Lernmedium (Wissensdarstellungen, Lernprogramme) und als Schreibplattform (z.B. für Erzählen und Argumentieren). Ich fokussiere einige Fragen und Problemlagen, die sich ergeben:

Erstens: In welches Verhältnis sind Instruktion und Konstruktion beim Lernprozess zu bringen? Lerner mit kleinschrittigsten Detailfragen etwa in eine literarische Epochenarstellung hinein zu gängeln wäre genauso verfehlt wie die pauschale Auffor-

derung, sich mal einen Überblick zu verschaffen. Die Frage stellt sich also, wie der Umgang mit dem Lernangebot, egal ob man es nun bloß rezipiert oder selbst produziert, tatsächlich ein produktiver und nachhaltiger Lernprozess wird und nicht in eine richtungslos beliebige Aktion umschlägt. Sorgfältig zu prüfen ist also stets, welcher didaktischen Reduktionen, welcher Instruktionen, welcher lenkenden Impulse, welcher Strukturierungen es dazu bedarf – im Lernangebot selbst und im Umgang damit – und welche Rollen Mitlerner und Lehrende spielen.

Zweitens wäre zu fragen, ob hypermediale Lernangebote nicht vielleicht mechanistische Vorstellungen vom Lernen und einseitig materiale vom Wissen prägen. Wenn aus der Datenfülle Wissen oder sogar Bildung werden soll, braucht es mehr als Mausclicks und flüchtiges Hinsehen (und Hinschreiben), dann braucht es anstrengende Lernerbeit. Die Darstellungsästhetik mancher Hypermedia verführt aber nachgerade zu deren Unterlassung: Bunt, auf Monitorgröße und schnell kommt die Information daher, als infotainment, edutainment. Weniger spaßig ist es dann, die Grammatikregeln noch einmal anzuschauen und erneut zu üben, die Begleittexte zu Storms „Schimmelreiter“ oder die Romane über Dr. Usus wirklich zu lesen. Die Gefahr besteht, dass wir es oberflächlich tun oder es ganz lassen und uns damit trösten, dass wir schließlich die CDs und Internetadressen besitzen, die wir jederzeit laden könnten.

Schließlich die für mich wesentlichste Frage: Wie können sprach- und literaturdidaktische Bildungsansprüche vor dem technischen Faszinosum behauptet werden? Wenn z.B. alles, was zu sagen ist, in ein Rechteck mit 17- oder 19-Zoll-Diagonale passen soll, hat dies leicht einsehbare Folgen für die Textgestaltung, damit für die Konstruktion menschlicher Erfahrung durch Sprache: Die Errichtung verwinkelter Argumentationsgebäude wird ebenso problematisch wie das Aufspannen weiter Erzählbögen. Eine Meinungsäußerung ist aber nicht schon deshalb argumentativ, stilistisch, rhetorisch geglückt, weil sie auf einen Monitor passt und im Netz steht, eine Geschichte nicht allein deswegen lesenwert, weil daran hundert Schreiber laboriert haben. Ein innerer Monolog Hauke Haiens ist nicht schon deswegen plausibel, weil er in einem bunt unterlegten Textfenster blinkt.

Einem schriftsprachlich austrainierten Intellektuellen wie Norbert Bolz mag das Haus der Texte ja zu einem typografischen Gefängnis geworden sein; Heranwachsende aber kommen in das Gebäude vielleicht erst gar nicht mehr hinein. Auch der Umstand, dass Hyperfiction nicht material, sondern – den oralen Epen nicht unähnlich – nur virtuell existiert, verdient hier Erwähnung. Über den möglichen Verlust geschlossener Texte als (Bildungs-)Gegenstände mag man geteilter Meinung sein. Verloren geht bei Hypertext aber nicht nur das, was man früher „Werkcharakter“ nannte, sondern auch die Sinnlichkeit des Erlebnisses, ein „schönes“ Buch an einem Ort eigener Wahl zu lesen und zu „be-greifen“. (Man muss nicht, kann aber an Karl May unter der Bettdecke denken.) Was geschieht mit unseren Fähigkeiten, längere und komplexere Schrifttexte anzueignen, wo bereits heute DeutschlehrerInnen mit den veränderten literarischen Rezeptionsvoraussetzungen und -fähigkeiten ihrer Schüler erheblich zu kämpfen haben? Wie werden, wenn der kontrollierte Rückbezug auf den einen Text dem Klicken und Zappen vollends gewichen ist, die mate-

rialen Dokumente von 500 Jahren linearer Schriftkultur verfügbar gehalten – nicht nur für einen kleinen Kreis wunderlicher Schriftgelehrter in (ehemals) germanistischen Instituten?

Die Arbeit mit und die Reflexion über Sprache darf auf der Datenautobahn nicht unter die Räder kommen. Notwendig ist es daher, hypermediale Lernangebote kritisch auf ihre Güte zu prüfen – und den Blick nicht nur auf „Systemvoraussetzungen“ zu verengen. Notwendig ist zweitens, auch den Einsatz guter Lernangebote und Medienprojekte reflektiert zu planen, durchzuführen und zu evaluieren. Das technisch Machbare ist eine Sache; das deutschdidaktisch Sinnvolle womöglich eine andere.

4 Ausblick

Computer, Hypertext und Internet werden nicht mehr aus unserem Leben verschwinden, und der Umgang mit neuen Medien ist dabei, unsere Art zu denken und zu kommunizieren neu zu dispositionieren. Die Euphorie über die mit Hypertext aufziehenden postmodernen Beglückungen ist aber sicher ebenso überzogen wie kulturpessimistische Verfallsklagen. Gerade weil sie so demokratisch sind, führen die neuen Trägermedien neben breiter Partizipation auch zu gewaltigen Bergen von Datenmüll. Kaum ein Schulkonzert, das nicht auf CD gepresst wird, kaum eine Schultheateraufführung, die nicht abgefilmt wird, kaum ein Schülerreferat, das nicht irgendwann im WWW landet. Aus Erfreulichkeiten des performativen Moments werden so nicht selten erst Peinlichkeiten und Ärgernisse. Informatrische Enthaltung und Kritik einzuüben halte ich daher für eines der dringlichsten Anliegen in Bildung und Erziehung: also die Vermittlung des Bewusstseins, dass nicht alles ins weltweite Netz (oder ins Fernsehen) muss; dass man nach dem Dachboden-Prinzip nicht immer nur „hineinstellt“, sondern auch herausnimmt; dass das, was da glänzt, öfter Plastik als Gold ist; dass es von der Vielfalt zur Entropie kein großer Schritt ist; und vor allem: dass erst durch Sammlung, Durchdringung, Reflexion aus Information Wissen wird.

Ob die Hypertextbäume in den Klassenzimmern Früchte tragen, wird auch von äußeren Faktoren abhängen: dass der Unterricht das Korsett der 45-Minuten-Stunde im „Computerraum“, den m.E. ein ähnliches Schicksal ereilen wird wie vor 20 Jahren das Sprachlabor, sprengt; dass vielmehr jedes Klassenzimmer über Computerterminals verfügt; dass offenere Unterrichtsformen greifen; dass auch außerhalb der Unterrichtszeit betreute Computerarbeitsplätze zugänglich sind; dass der vernetzte Computer zu Hause eine ähnliche Selbstverständlichkeit geworden ist wie das Fernsehgerät. Wenn solche Bedingungen und eine gewisse kommunikationskulturelle Disziplin herrschen, kann Hypertext nicht nur Geisteswissenschaftlern und Kampfpiloten beim Umgang mit ihren Arbeitsgeräten helfen. Dann kann er auch Möglichkeiten für die Überwindung eindimensionaler, asymmetrischer, künstlicher Kommunikation in der Schule öffnen, Chancen für neue Formen von Sprachlichkeit stiften, neue Wege der Selbst- und Fremdverständigung weisen.

Literatur

- Berghoff, Matthias (1997): Hypermedia als weitere Chance für den Deutschunterricht? Skizze eines interaktiven Assoziations- und Interpretationsraums im Internet zu Ernst Jandls „wien: heldenplatz“. In: OBST 55, S. 172-185.
- Blatt, Inge (1997): Von der Textkompetenz zur Hypertextkompetenz. In: OBST 55, S. 102-117.
- Bolz, Norbert (²1995): Am Ende der Gutenberg-Galaxis. Die neuen Kommunikationsverhältnisse. München: Fink ¹1993.
- Christmann, Ursula et al. (1999): Verarbeitungsstrategien von traditionellen linearen Buchtexten und zukünftigen (nicht-linearen Hypertexten). In: Groeben (Hg.): Lese-sozialisation in der Mediengesellschaft. Tübingen: Niemeyer, S. 175-189.
- Cölfen, Hermann / Schmitz, Ulrich (1997): Aktives Lernen mit Hypermedia. Neue Lernsoftware für Sprache und Linguistik (Projektskizze). In: OBST 55, S. 186-198.
- Elsner, Monika / Gumbrecht, Hans Ulrich / Müller, Thomas / Spangenberg, Peter M. Spangenberg (1994): Zur Kulturgeschichte der Medien. In: Merten, K. / Schmidt, S.J. / Weischenberg S. (Hgg.): Die Wirklichkeit der Medien. Eine Einführung in die Kommunikationswissenschaft. Opladen: Westdeutscher Verlag, S. 163-187.
- Glowalla, Ulrich / Häfele, Gudrun (1997): Einsatz elektronischer Medien: Befunde, Probleme und Perspektiven. In: Issing / Klimsa (Hgg.), S. 415-434.
- Haase, Martin / Huber, Michael / Krumeich, Alexander / Rehm, Georg (1997): Internetkommunikation und Sprachwandel. In: Weingarten, Rüdiger (Hg.), S. 51-85.
- Haack, Johannes (1997): Interaktivität als Kennzeichen von Multimedia und Hypermedia. In: Issing / Klimsa (Hgg.), S. 151-166.
- Issing, Ludwig J. / Klimsa, Paul (Hgg.) (1997): Information und Lernen mit Multimedia. Weinheim: Beltz.
- Jonas, Hartmut (1997): Literatur auf CD-ROM – eine Chance des Literaturunterrichts? In: OBST 55, S. 161-171.
- Jones, Robert A. / Spiro, Rand (1992): Imagined Conversations: The Relevance of Hypertext, Pragmatism and Cognitive Flexibility Theory to the Interpretation of “Classic Texts“ in Intellectual History. In: Luccarella, D. et al. (Hgg.): Proceeding of the ACM Conference on Hypertext, Milano, S. 141-148.
- Kittler, Friedrich A. (1993): Geschichte der Kommunikationsmedien. In: Huber, Jörg / Müller, Alois Martin (Hgg.): Raum und Verfahren. Interventionen. Basel: Roter Stern, S. 169-188.
- Kloock, Daniela (1997): Oralität und Literalität. In: Kloock, Daniela / Spahr, Angela: Medientheorien. Eine Einführung. München: Fink (= UTB 1986), S. 237-266.
- Kuhlen, Rainer (1991): Hypertext. Ein nicht-lineares Medium zwischen Buch und Wissensbank. Berlin u.a.: Springer Verlag.
- Landow, George P. (1992): Hypertext. The Convergence of Contemporary Critical Theory and Technology. Baltimore: Johns Hopkins UP.
- Löser, Philipp (1999): Mediensimulation und Schreibstrategie. Film, Mündlichkeit und Hypertext in postmoderner Literatur. Göttingen: Vandenhoeck & Rupprecht.
- Mandl, Heinz / Reinmann-Rothmeier, Gabi (Hgg.) (2000): Wissensmanagement: Informationszuwachs – Wissensschwund? München: Oldenbourg.

- Meisch, Rainer (1996): Literaturgeschichte interaktiv: Hypertext und Multimedia im literaturgeschichtlichen Unterricht. In: *Anregung (Zeitschrift für Gymnasialpädagogik)* 42, S. 290-310.
- Nassehi, Armin (2000): Demokratie auf der Datenautobahn. Wissensmanagement in Politik und Gesellschaft. In: Mandl / Reinmann-Rothmeier (Hgg.), S. 99-113.
- Nielsen, Jakob (1996): Multimedia, Hypertext und Internet. Grundlagen und Praxis des elektronischen Publizierens. Braunschweig: Vieweg (engl. 1995).
- Ohler, Norman (1998): Die Quotenmaschine. Reinbek: Rowohlt.
- Ong, Walter J. (1982): *Orality and Literacy. The Technologizing of the Word.* London / New York: Methuen.
- Schmidt, Siegfried J. (1998): Die Zähmung des Blicks. Konstruktivismus – Empirie – Wissenschaft. Frankfurt: Suhrkamp.
- Schnotz, Wolfgang (1998): Imagination beim Sprach- und Bildverstehen. In: *Neue Sammlung. Vierteljahres-Zeitschrift für Erziehung und Gesellschaft* 38, H. 2, S. 141-154.
- Tergan, Sigmar-Olaf (1997): Hypertext und Hypermedia: Konzeption, Lernmöglichkeiten, Lernprobleme. In: Issing / Klimsa (Hgg.), S. 123-137.
- Weingarten, Rüdiger (Hg.) (1997): *Sprachwandel durch Computer.* Opladen: Westdeutscher Verlag.
- Weingarten, Rüdiger (1997a): Sprachwandel durch Computer. In: Weingarten (Hg.), S. 7-20.
- Weingarten, Rüdiger (1997b): Textstrukturen in neuen Medien: Clusterung und Aggregation. In: Weingarten (Hg.), S. 215-237.

Weblinks

- <http://www.bs-online.de/gs-duererring/4a>
<http://www.amazon.de>
<http://www.gvoon.de>
<http://www.lsg.musin.de/lichterkette/>
<http://www.uni-bielefeld.de/~mberghof/jandl/25>

Anschrift des Verfassers: *Dr. Klaus Maiwald, Universität Bamberg, Lehrstuhl für Didaktik der deutschen Sprache und Literatur, An der Universität 5, 96045 Bamberg Email: klaus.maiwald@split.uni-bamberg.de.*

²⁵ Dieser Assoziationsraum zu Jandls „wien: heldenplatz“ von Matthias Berghoff wurde in der Reihe *Texte. Medien weiterverarbeitet*: Bekes, P./Frederking, V. (Hgg.): *Literatur des 20. Jahrhunderts.* Hannover: Schroedel 2000. Info unter <http://www.schroedel.de/Lehrer/Gymnasium/Deutsch/Textemedien/texteliteraturjournal.htm>).