

**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>  
3. Jahrgang 1998 – ISSN 1431-4355  
Schneider Verlag Hohengehren  
GmbH

*Hartmut Jonas*

**PER MAUSKLICK ZUR  
LITERATUR?**

**Elektronische Literatur aus  
didaktischer Sicht**

In: Didaktik Deutsch. Jg. 3. H. 4. S. 4-16.

---

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.

Hartmut Jonas

## PER MAUSCLICK ZUR LITERATUR? Elektronische Literatur aus didaktischer Sicht

### Zum Problem

Elektronische Literatur, hier als Sammelbegriff für Literatur verstanden, die entweder mit Hilfe des Computers präsentiert wird oder die nur in Datennetzen existiert, ruft gegensätzliche Reaktionen hervor. Das ist nicht verwunderlich, wenn man bedenkt, daß die Menschen in der Mediengeschichte zu beinahe jedem neuen Medium ein ambivalentes Verhältnis entwickelt haben. Ob es sich um das Buch als Massenmedium um 1800 handelte, ob um den Kinofilm am Anfang unseres Jahrhunderts, um das Fernsehen vor allem seit den fünfziger Jahren - immer gab es zumindest in der Anfangsphase der Medienentwicklung begeisterte Befürworter, aber ebenso auch strikte Gegner, die durch das jeweils neue Medium die bisher erworbenen kulturellen Werte zumindest teilweise in Gefahr vermuteten. Scarbath sieht in dieser Ambivalenz sogar einen grundlegenden Aspekt der *conditio humana*. (Scarbath 1986, 15) Dieses ambivalente Verhältnis wird heutzutage auch in den gegensätzlichen Beziehungen zur elektronischen Literatur deutlich. Es fehlt nicht an Stimmen, die die Buch- und damit die Lesekultur in Gefahr sehen - man denke nur an die in jüngster Zeit veröffentlichten Plädoyers für die intensive Buchlektüre, die von Steiner (1997) und Birkerts (1997) als grundlegender Aspekt menschlicher Kultur verstanden wird. Deshalb wollen sie sich der scheinbaren Dominanz elektronischer Medien erwehren. Dagegen stehen Positionen, die die Zukunft des Schreibens und des Lesens im Wechsel „vom Papier hinweg“ zum „elektromagnetischen Feld hin“ voraussagen. Flusser hat bereits 1987 als Experiment die elektronische Version eines Buches vorgelegt. Im Nachwort zu diesem „Nichtmehrbuch“ (Flusser) heißt es:

„Die Verleger ... haben mit Buchstaben versehene Disketten hergestellt, anstatt ... (den - H. J.) Text umzucodieren. Damit bauten sie ihm, sich selbst und dem Leser eine Eselsbrücke, die uns über den Abgrund zwischen der Schriftkultur und der neuen hinüberhelfen möge. Die Diskette ... ist dem Code nach ein Nochimmerbuch, eben eine Eselsbrücke. Aber wir, die wir gemeinsam daran arbeiten, sind nicht nur Esel, wir sind auch Brückenbauer.“

Auch wenn die Leser die darin enthaltenen diskursiven Möglichkeiten der Diskettenversion kaum genutzt haben, besteht Flusser auf dem Recht, solcherart „... Eseleien zu begehen“ (Flusser 1987) und damit Horizonte sichtbar zu machen, die sich für das Printmedium einerseits und für das „Buch“ im elektronischen Medium andererseits ergeben.

Die Tendenz des Medienwechsels innerhalb der Literatur hat sich seit den letzten fünf Jahren erheblich verstärkt. Man könnte beinahe die von Norbert Bolz getroffene Feststellung bekräftigen, daß das Buch seine Rolle als „Leitmedium“ verliert und durch das Hypermedium als „völlig neue Form des Wissensdesigns“ (Bolz 1993,8)

ersetzt werde. Auch wenn Bolz weniger die belletristische Literatur im Auge hat, vielmehr die Darstellung komplexer theoretischer Zusammenhänge im Hypertext am besten aufgehoben sieht, liegt der Schluß nahe, daß die Transformation der Literatur ins elektronische Medium ein unaufhaltsamer Prozeß sei, auch wenn eine breite Kenntnisnahme und Wirksamkeit gegenwärtig noch nicht zu beobachten sind.

Die germanistische Literaturwissenschaft und die Fachdidaktik Deutsch reagieren auf diesen Medienwechsel sehr verhalten. Zugespitzt formuliert Kittler in seiner Beschreibung der „Krise der Germanistik“:

„Um das Medium Literatur weiter zu überliefern, muß seine Wissenschaft es mit anderen Medien kompatibel machen können. Dem steht im Fall der Germanistik die Last ihrer eigenen Geschichte im Weg (...) Germanisten bleiben also beim Medium, das sie selber trägt. Aber sie handeln von ihm nicht einmal. Statt dessen lehren Dozenten Romantheorien, die ihre Doktoranden dann auf Kafka oder Thomas Mann anwenden. Wenig später erscheinen von den neuen Doktoren Romane, die Dozenten wiederum dem Kanon der deutschen Literatur zuschlagen können. So funktioniert Germanistik, spätestens seit der Gruppe 47.“ (Kittler 1994, N6)

Manchen wird diese Beobachtung zum Widerspruch reizen, andere werden bei aller Überhöhung den rationalen Kern entdecken und ihn bestätigen. Wenn man nur ins Auge faßt, wie die Literaturwissenschaft bis heute überhaupt auf die Entwicklung und allmähliche Etablierung der elektronischen Literatur reagiert, kommt man nicht umhin, Kittler - mit den notwendigen Bedenken und Einschränkungen - zuzustimmen. Die Situation ist in der Deutschdidaktik nicht wesentlich anders. Zwar hat man den Computer in den letzten Jahren als Instrument des Schriftspracherwerbs entdeckt, eine Reaktion auf den beschriebenen Medienwandel steht jedoch noch aus, von spärlichen Veröffentlichungen zu diesem Thema abgesehen (Berndt/Schmitz, 1997; Jonas, 1997; Mause, 1996; Wishöth, 1996). Die Praxis des Deutschunterrichts selbst ist von elektronischer Literatur nicht oder kaum berührt, einmal abgesehen davon, daß manche guten Vorsätze an der unzulänglichen Hardwareausstattung vieler Schulen und an fehlenden fachlichen Voraussetzungen scheitern. Mitunter gewinnt man den Eindruck, daß die Deutschdidaktik ihre Zurückhaltung gegenüber der elektronischen Literatur damit legitimiert, daß es ihr in erster Linie um die Entwicklung von Kompetenz in der Buchlektüre gehe, weil dadurch generell die Basis für die Ausbildung von Medienkompetenz geschaffen würde. Sie kann sich dabei auch auf lesepsychologische und lese soziologische Positionen beziehen. Saxer hebt hervor: „Lesen stellt eine Basiskompetenz für jede Art von Medialphabetisierung dar. Leseförderung ist demnach in der Multimedienkultur eine sehr wichtige gesellschaftliche Aufgabe. (Saxer 1993,338)

Wössner setzt den Akzent darauf, daß Lesekompetenz erst Medienkompetenz schaffe. Er schreibt: „Wer Multimedia nutzen will, muß nicht nur den Computer bedienen, sondern auch lesen können. Lesen und Umgang mit Literatur wird so zu einer Primärkompetenz, auf der die Fähigkeit zum Umgang mit Multimedia als Sekundärkompetenz in jedem Falle aufbauen muß (...) Lesen ist also die elementare kulturelle Basistechnik, auf der unser gesamtes Denken aufbaut. Im Zeitalter der Medienpluralität bedarf es des Mediums Buch und der Kulturtechnik des Lesens, um die stän-

dig zunehmende Informationsüberflutung überhaupt verarbeiten zu können.“ (Wössner 1997, 77)

Heben wir noch einmal hervor: Als grundlegende Tendenz medienpädagogischer und deutschdidaktischer Überlegungen ergibt sich, daß Kompetenz im Lesen von Büchern, von Literatur, über das Printmedium präsentiert, als grundlegende Kompetenz für den Umgang mit Multimedia verstanden wird. Daraus ergibt sich aber die Frage, wie es sich damit verhält, wenn Literatur nicht mehr nur im Buch, sondern eben selbst multimedial und hypertextuell dargestellt wird.

## Literatur auf CD-ROM und im Datennetz

Seit einiger Zeit wird Literatur in digitalisierter Form angeboten, und zwar offline und online. Es gibt mittlerweile eine beträchtliche Zahl von Beispielen elektronischer Literatur auf CD-ROM und im Internet, mit wenigen Mausclicks erreichbar. Allerdings muß der Begriff „elektronische Literatur“ differenziert werden, gilt es doch die beträchtlichen Unterschiede zu beachten, die ihre Gestalt und ihre Wahrnehmung betreffen. In Anlehnung an Zimmers Internet-Beitrag „Die digitale Bibliothek“ scheint eine Unterscheidung von elektronischer Literatur in „Literatur auf CD-ROM“ (offline) bzw. „Literatur im Netz“ (online) einerseits und „Netzliteratur“ andererseits notwendig und sinnvoll zu sein. Mit den Bezeichnungen „Literatur auf CD-ROM“ bzw. „Literatur im Netz“ wird ein Medium benannt, das in der Regel copyrightfreie, mit Blick auf den schulischen und universitären Kanon ausgewählte Literatur zur Verfügung stellt, die zwar für einen breiten Adressatenkreis gedacht ist, wohl eher aber von Lernenden, Lehrenden und in der literatur- bzw. bibliothekswissenschaftlichen Forschung Tätigen genutzt wird.

Was den Bereich der „Literatur auf CD-ROM“ angeht, lassen sich drei Arten unterscheiden:

Zum ersten gibt es CD-ROMs, die den literarischen Nachlaß eines Autors wissenschaftlich akribisch zur Verfügung stellen und sich auf historisch-kritische Werkausgaben stützen. So veröffentlichte z.B. das englische Unternehmen Chadwyck-Healey (Cambridge) in Zusammenarbeit und mit Unterstützung der Verlage Hermann Böhlau Nachfolger Weimar und Deutscher Taschenbuch Verlag München Goethes Gesamtwerk in Gestalt der Weimarer Ausgabe („Sophien-Ausgabe“). Als Adressaten werden vor allem Literaturwissenschaftler, natürlich auch generell Literaturinteressierte angesprochen, deren Zahl sich aber wegen des hohen Anschaffungspreises und der relativ geringen multimedialen Gestaltung in Grenzen halten dürfte. Zum zweiten werden CD-ROMs angeboten, die Ganztexte oder Textauszüge aus dem Schaffen eines Autors oder verschiedener Autoren präsentieren. Die Spannweite reicht hierbei von der vollständigen Textwiedergabe „Faust“ Goethes, über Georg Büchner, Heinrich Heine, Theodor Fontane oder Thomas Mann bis zu den umfangreichen Textsammlungen „Die Deutschen Klassiker“ oder die „Digitale Bibliothek: Deutsche Literatur von Lesung bis Kafka“, eine Zusammenstellung von ca. 400 Büchern von 58 Autoren auf über 100 000 Seiten. Diese CD-ROMs wenden sich an Lernende, an Lehrkräfte, auch an einen breiten Kreis von Literaturinteres-

sierte, die hierbei am ehesten auf ihre Kosten kommen, wenn sie sich mit Literatur beschäftigen wollen.

Als dritte Art sind CD-ROMs zu nennen, die meist nur knappe Textauszüge aus dem Schaffen eines Dichters enthalten (abgesehen von lyrischen Texten), dafür stärker über die Literatur hinausgehende Informationen (z.B. über touristische Attraktionen der Stadt, mit der sich der Dichter besonders verbunden fühlte) vermitteln, die multimediale Aspekte bis zum Einbau von kleinen Video-Sequenzen einschließen können und spielerisch zu bewältigende interaktive Passagen enthalten. Als Beispiel sei die CD „Goethe in Weimar“ angeführt, die sich an einen wesentlich breiteren Adressatenkreis wendet.

In ähnlicher Weise ist die Literatur im Datennetz strukturiert, allerdings mit dem deutlichen Unterschied, daß in der Regel keine Einzeltexte, sondern umfangreiche Textsammlungen angeboten werden, wie ein Blick auf die großen Sammlungen von Literatur im „Projekt Gutenberg Deutschland“ verdeutlicht.

Bereits aus der knappen Beschreibung der drei Arten von Literatur-CD-ROMs wird ersichtlich, daß sie multifunktional einsetzbar sind. Diese Multifunktionalität bedingt auch ihre Strukturen, die sichtbar machen, daß die CD-ROMs und die Textsammlungen im Netz - abgesehen von der ersten Art, der Präsentation des literarischen Nachlasses, - eher den Charakter von Edutainment-Software angenommen haben, also einer Synthese von Bildung und unterhaltenden, spielerischen Momenten. Dabei ist zu beobachten, daß die Multifunktionalität im engen Zusammenhang mit der Ausprägung von Multimedialität, Interaktivität und Hypertext steht. Je mehr die Edutainment-Funktion zunimmt und damit ein breiterer Adressatenkreis anvisiert wird, desto höher ist der Anteil multimedialer Gestaltungselemente, zum Beispiel an bildlichen und akustischen Realisationen, werden interaktive Umgangsweisen verstärkt. Dagegen werden die Möglichkeiten hypertextueller Strukturen eingeschränkt. Der literarische Primärtext ist in der Regel nicht veränderbar, ist fast ausschließlich nicht verlinkt. Der literarische Text tritt mit Zunahme der Multimedialität stärker in den Hintergrund.

Strukturell sind die CD-ROMs und die Literatur im Netz relativ ähnlich aufgebaut, was auch eine schnelle Orientierung und eine zügige Handhabung erlaubt. Stellvertretend sei hier aus dem Begleitzettel für die CDs des Reclam-Verlages zitiert:

„Jede CD-ROM enthält neben dem vollständigen Text: Wort- und Sacherklärungen, editorische Notiz, Inhaltsangabe, Literaturhinweise, Nachwort, Porträt des Autors, Zeittafel, eine Handschrift, Abbildung der Erstaussgabe, weitere Bildbeigaben“.

Im wesentlichen handelt es sich bei der Literatur auf CD-ROM oder im Netz nur bedingt um eine neue „Qualität“ der Literaturpräsentation. Der literarische Primärtext ist in seiner Gestalt dem Printmedium nachempfunden. Er ist linear strukturiert und erlaubt zumindest potentiell eine dem Printmedium vergleichbare linear-sequentielle Lektüre. Er ist meist eingeschränkt multimedial gestaltet. Die Autorinstanz des literarischen Primärtextes bleibt erhalten, und zumindest was den Primärtext angeht, ist der Leser potentiell in der gleichen Situation wie beim Printmedium: Er liest (gegebenenfalls hört er) den Text, er blättert um, wie im Falle von Buchseiten. Sogar das Seitenrascheln wird elektronisch nachempfunden. Es ist ein auffälliges Merkmal dieser Texte, daß sie in ihrer formalen Anlage dem Buchtext ähneln. So wird zum

Beispiel auf der CD-ROM „Heinrich Heine“ der Text in der Gestalt eines Buchlayouts dargeboten, wodurch der Eindruck erzeugt wird, als läse man auch in einem Buch. Das Medium selbst verlangt eine solche Gestaltung nicht. Es muß andere Gründe haben, daß auf den CD-ROMs - im Unterschied zur Literatur im Netz - die Nähe zum Buchlayout gesucht wird. Offensichtlich schlägt sich hier eine mediengeschichtliche Erfahrung nieder, nach der ein neues Medium zunächst dem vorangegangenen ästhetisch nachempfunden wird. So haben beispielsweise die Frühdrucke vor 1501 die Handschriftenästhetik zu kopieren versucht, bis sich das Buch als eigenständiges Medium etabliert und von den Lesern auch akzeptiert worden war. (Böhle 1997, 119; Erfen u.a.1997, 23) Nur am Rande sei vermerkt, daß die Literatur im Netz im ASCII-Format ohne zusätzliche, dem Buch nachempfundene Gestaltungsaspekte dargeboten werden. Die Nähe zum Buch wird eher im Kontext vermittelt, so zum Beispiel im „Projekt Gutenberg Deutschland“: Die Oberfläche bildet Spitzwegs „Bücherfreund“ ab und versucht so den Eindruck zu vermitteln, als wäre man auch in einer Bibliothek und hole sich die virtuellen Bücher aus dem ebenso virtuellen Regal.

Schon hieran wird deutlich, daß die Nutzer nicht mehr ein Printmedium vor sich haben, sondern ein Hypermedium. Natürlich kann man den Text, wenn man sich auf ihn konzentrieren will, wie in einem Buch hintereinander lesen, denn die Textgestaltung auf der CD-ROM oder im Netz orientiert sich an der Textgestaltung im Printmedium. Dennoch geschieht es selten. Und diejenigen, die ein elektronisches Buch lesen wollen, geben in der Regel bereits nach wenigen Seiten auf. Die Gründe sind vielfältig: Zum ersten sind sie in den technischen Bedingungen der Darbietung des Textes auf dem Bildschirm zu suchen. Seitenlange Textpassagen werden nicht oder nur ungern gelesen. Der Blick auf den Monitor schafft bei nichtprofessionellen Nutzern Distanz, die besonders von begeisterten Lesern belletristischer Texte als nachteilig empfunden wird. Die Lektüre von printmedial vermittelten belletristischen Texten wird überwiegend mit Nähe zum Buch verbunden, die die direkte sinnliche Wahrnehmung seiner materiellen Gestalt ebenso einschließt wie die angenehme Leseatmosphäre, eine entspannte Körperhaltung, Ruhe, Konzentration - eben eine Situation, in der man sich bewußt auf die Lektüre eines Buches einlassen zu kann. Sicher spielen die von Kindheit an gesammelten Erfahrungen mit dem Buch eine dominierende Rolle. Die literarische Sozialisation auch der jüngsten Generation ist immer noch buchorientiert. Die von früh an gewonnenen literarischen Erfahrungen sind prägend für das Verhältnis zum Buch, das meist emotional positiv bestimmt ist. Zu den technischen Bedingungen gehören auch die relativ geringe dpi-Zahl der Schriftwiedergabe auf dem Monitor und die jeweilige Strahlungsintensität, die das Lesen auf Dauer anstrengend werden lassen. Auch die eingeschränkte Mobilität des Computers wird als hinderlich empfunden; so könne man das Buch überall mitnehmen, während das heute selbst noch mit einem Notebook nur eingeschränkt möglich ist. Sicherlich wird mit der weiteren technischen Entwicklung, mit immer besseren Displays, leistungsfähigeren Prozessoren, den DVD, die die CDs ablösen werden, den kleiner gestalteten Notebooks, die Mobilität höher werden und damit der Nachteil ausgeglichen werden, der dem Computer im Vergleich zum Buch

nachgesagt wird. Ob allerdings mit der besseren Technik das Buch verdrängt wird, ist damit aber noch nicht entschieden.

Zum zweiten liegt ein Grund für die Veränderung des Lesens am Monitor in der multimedialen, interaktiven und zumindest ansatzweisen hypertextuellen Gestaltung literarischer Texte auf CD-ROM und im Datennetz. Nicht der literarische Text, gemeint ist der literarisch-künstlerische Primärtext, steht bei den Nutzern im Vordergrund, sondern der Kontext, der wegen der kompakten, vor allem aber multimedialen und hyperstrukturellen Gestaltung besondere, oft ausschließliche Aufmerksamkeit findet. Lesen als linear-sequentieller Vorgang findet durchaus noch statt, allerdings überwiegend auf die Kontexte bezogen, während der literarische Text höchstens ausschnittsweise gelesen wird. Damit verändert sich die Funktion des literarischen Primärtextes, obwohl er ähnlich wie im Printmedium hermeneutisch erschlossen werden kann, wozu verschiedene Operationshilfen auf der Oberfläche zur Verfügung stehen, oder Prozesse der Sinnkonstruktion im Rahmen der literarischen Kommunikation auslöst. Dennoch bleibt festzuhalten: Der literarische Text steht nicht mehr im Vordergrund des Leseinteresses wie beim Buch, sondern ist Bezugspunkt für spezielle aufgabenbezogene Operationen, zum Beispiel für die Suche nach bestimmten Wörtern oder Textstellen, die als Belege für textexterne Aufgaben benutzt werden. Kurz und bündig schreibt Zimmer in seinem Internet-Beitrag: „Am Bildschirm wird nachgeschlagen, nicht gelesen.“ Ob diese apodiktische Feststellung wirklich zutrifft, muß jeder für sich selbst entscheiden. In der Grundtendenz kann man aber durchaus zustimmen. Weit mehr Interesse finden die Kontexte: Interpretationshilfen, biographische, literatur- und zeitgeschichtliche, auch literaturtheoretische Informationen, zwischen denen der Nutzer - ein Begriff, der sich gegenüber dem Begriff „Leser“ immer mehr durchsetzt, weil er eher der anderen Art und Weise des Umgangs mit Texten als im Printmedium entspricht - hin und her springen kann. Dieses Interesse für die Kontexte beruht sicherlich auch darauf, das sie schneller zugriffsbereit sind - ein Vorzug, der nicht unterschätzt werden soll. Dennoch ist damit noch nicht alles erfaßt. Der Reiz der Kontexte besteht in der multimedialen Gestaltung und in der hypertextuellen Struktur. Vor allem die zentrale Rolle des visuellen Aspekts ist zu beachten. Das Bild, in welcher Gestalt auch immer, löst eine vom Text zu unterscheidende Form der Encodierung aus, die schneller zur Vorstellungsbildung genutzt werden kann bzw. sie stark bedingt. (Hasebrook 1995, 98 ff.) Gerade Kinder und Jugendliche sind in der Folge ihrer psychischen Entwicklung und ihrer Medienerfahrungen stärker bild- als textorientiert. Es ist deshalb kein Zufall, daß auch beim unterrichtlichen Einsatz von Literatur auf CD-ROM zunächst die multimedial gestalteten Kontexte angeklickt werden, die Primärtexte dabei kaum eine Rolle spielen. Sicher ist auch von Bedeutung, daß die bildliche, damit meist auch farbige, die akustische und graphische Gestaltung nicht selten originell und auch humorvoll ist - bis hin zum Gag, was meist mit Anerkennung quittiert wird. Die hypertextuelle Umgebung erlaubt schnelle Wechsel der Informationen und zügige Verbindungen zwischen ihnen. Sie kommt damit dem Bedürfnis nach interaktiven, spielerischen Umgangsweisen mit den computergestützten Darstellungen entgegen, die bei allen Kindern und Jugendlichen, auch und gerade bei den „Spielefreaks“ und den versierten „Computerhasen“, ausgeprägt ist. Welche Effekte damit in bezug auf

das Literaturverständnis erreicht werden, ist gegenwärtig noch in der Phase der Untersuchung. So viel läßt sich bereits sagen: Durch die Beschäftigung mit Literatur auf CD-ROM und im Netz wird weniger die Kompetenz im linear-sequentiellen Lesen gefördert, dafür eher die Kompetenz, sich in multimedial und hyperstrukturell gestalteten Textkorpus interaktiv zurechtzufinden, spielerisch zwischen Texten und Kontexten zu operieren und die Begleittexte der literarischen Primärtexte mit lebendigen Vorstellungen zu verbinden. Die Prozesse der Vorstellungsbildung sind durch die Kontexte bedingt, nicht durch die Primärtexte. Ob dadurch eher Motivationen für die Lektüre und für die Auseinandersetzung mit den literarisch-künstlerischen Texten entstehen, ist bisher noch nicht untersucht worden.

Angesichts des anderen Umgangs mit computergestützter Literatur im Vergleich mit printmedialer Literatur setzt sich der Begriff des Users, des Nutzers im Unterschied zum Leser durch, und die Tätigkeit des Lesens wird eher als Navigieren, im Internet als Surfen aufgrund der größeren Möglichkeiten bezeichnet. Scheffer erweitert diesen Aspekt und bezeichnet Surfen sogar als eine grundlegende „Form der Mediennutzung und als Lebensform“ (1997).

„...Man startet nicht an einem vorgegebenen Punkt und hört nicht an einem vorgegebenen Ende auf, sondern man spielt sich ohne besondere Medienpräferenz und mit geringer semantischer Präferenz ein in die anfangs- und endlosen und stets gleichermaßen gültigen Medienwellen.“ (4)

## Netzliteratur

Während man im Falle der Literatur auf CD-ROM oder im Netz immerhin noch von ihrem „Werkcharakter“ sprechen kann, die Autor- und Leserinstanz im wesentlichen gewahrt ist, die Prozesse der Wahrnehmung ähnlich strukturiert sind wie beim Umgang mit dem Printmedium, verändern sich die Verhältnisse innerhalb der literarischen Kommunikation grundlegend, wenn Netzliteratur wahrgenommen wird. Das betrifft ihre Existenzform, die Textstruktur und -funktion, die Autor- und Leserposition. Entscheidend anders ist ihre Existenzform: Netzliteratur ist nur im Netz vorhanden. Jede ausgedruckte Fassung ist mit ihr nicht identisch, bleibt nur ein schwacher Schein ihrer virtuellen Gestalt. Ein Blick auf die Netzwerke der im Internet-Literaturwettbewerb 1997 preisgekrönten Arbeiten „CORE“ von Peter Berlich und „Zeit für die Bombe“ von Susanne Berkenheger bestätigt, daß sie nicht reproduzierbar sind - in welcher Gestalt auch immer. Es sei denn, man will wiederum andere Texte dadurch produzieren, indem man sie ausdruckt.

Das wesentliche Merkmal der Netzliteratur ist ihre Hypertextgestalt, deren Grundprinzip in der Vernetzung von Links mit anderen Links besteht. Sie führen zu jeweils anderen Texten, Graphiken, Bildern. Frei nach Jacques Derrida ließe sich im postmodernen Sinne formulieren, daß außerhalb des Hypertextes nichts mehr sei. (Wirth 1997, 324) Das hat den Vorteil, daß man verschiedene rhizomatisch strukturierte, fragmentarische Sinnzusammenhänge und Verzweigungen herstellen will, was dem Nutzer verschiedene Suchoperationen erlaubt, ja auch spielerisch ausgeführte Interfaces gestattet. Gerade darin liegt auch die Funktion vieler Beispiele der Netzliteratur. Nicht das Ergebnis, das „fertige“ Werk, ist das Entscheidende, sondern

die Bewegung, der Prozeß des Ausprobierens verschiedener Wege, die die Links eröffnen. Insofern wollen die Produzenten von Netzliteratur - in der Regel zumindest - keine „Botschaft“ im herkömmlichen Sinne vermitteln oder Sinnkonstruktionsprozesse auslösen; sie verweigern sich in der Regel diesem Anspruch, wollen sich dadurch auch von der „traditionellen“ Literatur bewußt abgrenzen. Der Reiz besteht vielmehr - zumindest aus der Perspektive der Produzenten - in einer möglichst „witzigen“ oder originellen Idee, die hypertextuell umgesetzt und die intertextuell „aufgeladen“ wird. Das Spiel mit anderen Texten wird hier zum Prinzip. Was sich bei der Lektüre eines Buches in Druckgestalt in der Regel im Kopf des Lesers vollzieht, wenn er intertextuelle Bezüge herstellt, ist hier bereits Bestandteil der Oberfläche. (Wirth 1997, 324 ff.) Die Intertextualität - eine weitere postmoderne ästhetische Position - wird hier zum bewußten Strukturprinzip.

„Jeder Text schreibt sich ein in ein intertextuelles Ensemble künstlerischer / formaler/ kanonischer/biographischer Konstellationen. Jedes Wort produziert Bedeutungen im Kontext der umgebenden sprachlichen Einheiten - alles Geschriebene ist 'Zitat': Entwendung gelesener Schriften. Neu ist allein die konkrete Zusammenschaltung sämtlicher Lese- und Schreibvorgänge im Netz ... Die Intertextualität im Netz ist konkret, flach, pragmatisch, real(istisch), d.h. die Dokumente/Fragmente 'treffen' tatsächlich aufeinander ...“ (Idensen 1996, 145).

Die Hypertextstruktur und -funktion ist ein Ausdruck einer gewandelten Autorposition. Schon der Begriff „Autor“ ist fragwürdig geworden. Vielmehr handelt es sich um einen Konstrukteur, um einen Produzenten von Hypertextstrukturen, der auf Kooperation mit den Lesern, besser mit den Nutzern und „Mitspielern“ aus ist. Der Produzent geht im Hypertext auf; er ist nicht mehr wichtig. Die postmoderne These vom „Verschwinden des Autors“ ist hier konsequent umgesetzt. Von Bedeutung ist vielmehr, was die Nutzer mit den Strukturen anstellen, ob sie die Aufforderungen annehmen, die Texte weiterzuschreiben, zu verändern, durch immer neue Varianten zu bereichern. Allerdings ist die Umsetzung dieser Forderung mit erheblichen Schwierigkeiten verbunden. Es gibt nur wenige Beispiele dafür, daß sich die Nutzer auch produktiv am Ausbau des Hypertextes beteiligen, vielmehr versiegen bald die Quellen. So schreibt zum Beispiel Wolfgang Tischer in seinem Internet-Beitrag mit dem bezeichnenden Titel „Autoren ohne Musen“:

„'Projekt L' wollte sich von den sonst üblichen Mitschreibprojekten im Internet dadurch abheben, daß hier eine Geschichte nicht linear erzählt und fortgesetzt wird, sondern daß von einem gemeinsamen Anfang viele Geschichten ausgehen. Jeder konnte an jeder beliebigen Stelle weiterschreiben und seine eigene Variante beginnen, so daß schließlich ein Geschichtenbaum entstehen sollte. Je nachdem, welchem Ast der Leser dann folgt, erhält man eine neue Variante der Erzählung. Als zweite Besonderheit sollten durch das Projekt nicht nur die aktiven Schreiber zum Mitmachen bewegt werden. Man konnte den Autoren Aufgaben für die nächste Fortsetzung stellen, auf die diese reagieren sollten. Das konnte ein Vorgeben von Handlung sein, aber auch Aufgaben wie: 'In der Fortsetzung soll ein Zebra auftreten.'“

30 Fortsetzungen des Anfangssatzes hat es gegeben. Eine Fortsetzung des Erzählanfangs erfolgte durch die Teilnehmer nicht mehr, abgesehen davon, daß auch keine Aufgaben gestellt wurden. Die Gründe für diese mangelnde Beteiligung sind sicher

vielfältig. Sie werden deutlicher, wenn man als Bezugspunkt die „ideale“ Buchlektüre bemüht. Steiner hat den „ungewöhnlichen Leser“ beschrieben, dessen Vorlage Chardins „Le Philosophe lisant“ (1734) abgibt, und formuliert:

„Der Leser begegnet dem Buch mit einer Höflichkeit des Herzens - das ist es, was *cortesia* bedeutet, er begegnet ihm mit Höflichkeit, mit einer wohlhabenden Willkommensbezeugung und dem Angebot von Geselligkeit ...“ (Steiner 1997, 10)

Wenn der Mensch liest, so Steiner, „sichert seine eigene Existenz hinweg. Sein Lesen ist ein Glied in der Kette performativer Kontinuität, welche das Überleben des gelesenen Textes sichert.“ (12 f.) Und er setzt fort: „Gut zu lesen bedeutet, dem Text zu antworten, sich ihm gegenüber verantwortlich zu fühlen. Gut zu lesen heißt, in ein verantwortungsbewusstes wechselseitiges Verhältnis mit dem Buch, das man liest, einzutreten, sich auf einen bedingungslosen Austausch einzulassen ...“ (16). Allerdings muß das Buch ihm auch ein entsprechendes Angebot machen, das die Bemühungen des Lesers rechtfertigt. Davon kann bei der Netzliteratur keine Rede sein. Das Interessante sind die Strukturen, nicht die „Inhalte“, die oft belanglos, klischeehaft, im Prinzip relativ unwichtig sind. Bei einem Buch erwartet man, daß der Autor über etwas nachgedacht hat, was wichtig sein kann und dem er eine Seite abgewonnen hat, die der Leser vorher so noch nicht gesehen hat. Netzliteratur ist dagegen eine Bricolage von Texten. Sie „glänzen weniger durch stilistische und rhetorische Figuren oder den Gebrauch metaphorischer Formulierungen, sondern eher durch kontextbezogene Aktivitäten, durch Hin- und Herschalten zwischen verschiedenen Ebenen, Querverbindungen, Schnelligkeit des Austausches - sie thematisieren den Raum zwischen verschiedenen Text-Fragmenten - inszenieren und bearbeiten intertextuelle Strukturen.“ (Idensen 1996, 145) Deshalb packt den Nutzer auch bald Langeweile, wenn er in der Netzliteratur surft. Um Langeweile vermeiden zu wollen, verkürzen die jeweiligen Produzenten die Textfragmente auf kleine überschaubare „Lexien“, erzählen keine längeren Geschichten, sondern schaffen Kurztexpte, lockern sie multimedial auf, bauen gelegentlich kleine Gags ein, ironisieren das Dargestellte, schaffen damit Distanz, nicht immer gewollt. Ähnlich wie in der Werbung schleift sich aber die Wirkung bald ab; nur der besonders originelle Text oder Link bleibt in kurzer Erinnerung, alles andere ist schnell vergessen. Der Nutzer ist dadurch ständig aufgefordert, nicht etwa über Inhalte nachzudenken, sondern im fortwährenden „Perspektiven-Switching“ assoziativ den Textfragmenten nachzugehen, die Relevanz oder Irrelevanz der Links zu prüfen, die Fragmente zu ergänzen, zu synthetisieren und dabei die frag-würdige Freiheit des Navigierens oder Surfens auszuleben. Im Grundsatz ist dieses Schreibverfahren in der Buchliteratur nicht neu, allerdings in stark gemilderter Form, durch die Grenzen des Printmediums bedingt. Die Kronzeugen sind Borges und Cortazar, abgesehen vom Nouveau Roman (Janvier 1967; Neff 1969) oder von der Wiener Gruppe (Bucher 1992). Cortazar stellt seinem Buch „Rayuela“ einen Wegweise voran, in dem es heißt:

„Auf seine Weise ist dieses Buch viele Bücher, aber es ist vor allem zwei Bücher. Der Leser ist eingeladen, eine der beiden Möglichkeiten wie folgt für sich *auszuwählen*: Das erste Buch läßt sich in der üblichen Weise lesen. Es endet mit dem Kapitel 56, unter dem sich drei auffällige Sternchen befinden, die gleichbedeutend sind mit dem Wort *Ende*. Folglich kann der Leser ohne Gewissensbisse auf das verzich-

ten, was folgt. Das zweite Buch läßt sich so lesen, daß man mit dem Kapitel 73 anfängt und dann in der Reihenfolge weitermacht, die am Fuß eines jeden Kapitels angegeben wird. Falls man dabei durcheinanderkommt und etwas vergißt, genügt es, das folgende Verzeichnis zu befragen: 73-1-2-116-3-84 ...“ (Cortazar 1983, o.S.)

Zumindest ist partiell nicht lineares-sequentielles Lesen als Grundprinzip eingefordert, es ist möglich, nicht aber Bedingung. In der Netzliteratur wird das nichtlineare, nichtsequentielle Navigieren die dominierende Aneignungsform, entspricht sie doch am ehesten der Wesenseigenschaft des Hypertextes, mit dem Unterschied, daß dort kaum etwas Wichtiges geschrieben ist.

Damit ist auch das Problem der Textqualität angesprochen. Nur selten sind die Texte anspruchsvoll, bieten Substantielles; die Mehrzahl ist „Datenschrott“. Interessant ist in diesem Zusammenhang die Position der Jury des Literaturwettstreits aus dem Jahre 1997. In ihrer Begründung für die Preisvergabe nennen sie folgende Kriterien: „sensibel gestaltete Sprache, packende Stories, glänzendes Design, witzige Einfälle und durchdachte Interaktivität. Da jedoch selten mehrere dieser Elemente an einem Beitrag sichtbar wurden, sah die Jury die intendierte Verbindung von literarisch gestalteter Aussage und technischen Möglichkeiten des Internet hier noch nicht in preiswürdiger Form verwirklicht.“

Immerhin bekennt sich die Jury zu den Kriterien ihrer Bewertung - ein Einzelfall. Bisher ist eine fundierte Netzkritik noch nicht entwickelt worden. Es gibt auch noch „...keine literaturwissenschaftlichen Kategorien, die einen Kanon bilden, mit dem man die spezifischen Dinge der Netzliteratur bewerten kann“ (Rotermund 1997), abgesehen davon, daß die Begriffsbezeichnung „literaturwissenschaftliche Kriterien“ in Frage zu stellen wäre. Die Netzliteratur ist erst ein Versprechen, das noch eingelöst werden muß. Insofern kann man die „Bekanntnisse eines Netsurfers“ verstehen:

„Fuer alle, die ueberzogene Erwartungen in die Netze gesteckt haben, die sich in ungeahnte Hoehen geschleudert und mit unbegrenzten Maechten versehen sahen, haelt der Infohypeway ganz eigene Unfallrisiken und individuelle Enttaeusungen bereit. Den Net-Lag kennen alle, die zurueck aus der Zukunft es ploetzlich mit einem Medium unter vielen anderen zu tun haben. ‘Wer dem Netz vertraut, hat auf Sand gebaut.’“ (Lovink/Schultz 1997, 367)

## Didaktische Konsequenzen

Es ist die Frage zu stellen, wieweit der Deutschunterricht, speziell der Literaturunterricht von der Entwicklung elektronischer Literatur berührt wird. Eine überschwengliche Bejahung der forcierten Einführung elektronischer Literatur in den Unterricht - eventuell zu Lasten des Buches - ist wohl ebenso zu problematisieren wie eine deutliche Ablehnung. Wenn eine der vordringlichen Aufgaben darin besteht, unter Beachtung der zentralen Stellung des Buches Kompetenz im Umgang mit den Medien zu entwickeln, dann kann die elektronische Literatur nicht ausgeschlossen sein. Allein sich darauf zu verlassen, daß die Lesekompetenz, im Umgang mit Büchern erworben, die entscheidende Grundlage für Medienkompetenz sei, dürfte auf längere Sicht der Entwicklung von Multimedia nicht mehr entsprechen.

mit Büchern erworben, die entscheidende Grundlage für Medienkompetenz sei, dürfte auf längere Sicht der Entwicklung von Multimedia nicht mehr entsprechen.

Eine theoretische Basis für den Einbezug von elektronischer Literatur in den Unterricht können die Positionen der „integrierten Medienerziehung im Fachunterricht“ von Wermke (1997) bieten. Sie hat unter Beachtung der Medienentwicklung und der Veränderungen im Medienverhalten der Kinder und Jugendlichen eine Konzeption entwickelt, wie Medienkompetenz aus der spezifischen Sicht des Unterrichtsfaches Deutsch herausgebildet bzw. unterstützt werden könne. Sie stellt im Zusammenhang mit der Kompetenzentwicklung der Schüler fest:

„Die modifizierte Wahrnehmung des Mediums Buch genügt jedoch nicht für einen integrativen Deutschunterricht. Erforderlich ist ebenso eine neue Einschätzung der Voraussetzungen der Schüler: Wenn andere Medien bzw. Medienästhetiken einbezogen werden sollen, müssen auch die *Medienkompetenzen* der Kinder und Jugendlichen jenseits von Defiziten in ihrem Lese- und Schreibvermögen und jenseits der ‚literarischen Bildung‘ ihrer erwachsenen Erzieher beachtet werden.“ (Wermke 1997, 54)

Da die elektronische Literatur dem „eigentlichen“ Gegenstand des Deutschunterrichts noch näher steht als andere Medien, liegt es auf der Hand, sie in den Unterricht zu integrieren - nicht als Ersatz für die Buchlektüre, sondern als eine zunächst für Schüler wie für Lehrer wenigstens anfangs überraschende Präsentations- und Erscheinungsform der Literatur. In ihrer Beschreibung von Aspekten der Medienkompetenz nennt Wermke einige Anschlußstellen für die Integration elektronischer Literatur: zum ersten die an interaktiven Medien erprobten Verfahren, die denen eines produktionsorientierten Umgangs mit Texten ähneln, zum zweiten die in der Regel durch elektronische Spiele und teilweise durch die Nutzung von Textverarbeitungsprogrammen gewonnenen Kompetenzen, vielfältige Möglichkeiten des Computers zu erproben, und zum dritten die Erfahrungen mit Hypertexten, die für Aufgabenstellungen zum aktiven Umgang mit Texten genutzt werden können (57/58) Damit ist ein Rahmen gegeben, der weiter ausgefüllt werden kann.

Die Netzliteratur liefert vielfältige Anregungen, nicht nur Autor- und Leserpositionen in ihrer Veränderung zu begreifen, sondern auch eigene kreative Möglichkeiten der Textproduktion auszuloten, wobei der Vorzug u.a. darin besteht, in kooperativer Zusammenarbeit zumindest potentiell weltweit an Netzwerken mitzuwirken. Ebenso können die Kinder und Jugendlichen erleben, wie Texte und Hypertexte, „funktionieren“, welche Wirkungen auf die Nutzer entstehen können. Das Datennetz potenziert die Möglichkeiten des eigenen kreativen Umgangs mit Sprache und mit gewonnenen literarischen Erfahrungen. Gerade in diesem Prozeß ist die Diskussion über Qualitätsmaßstäbe von besonderer Wichtigkeit, die vielfältige Auswirkungen auf die Motivation haben kann, sich nicht nur mit Hypertexten höheren Niveaus zu befassen, sondern sich verstärkt anspruchsvoller Literatur, durch das Buch vermittelt, zu widmen. Ob solche Zusammenhänge bestehen, ist noch nicht untersucht worden, zu vermuten sind sie schon, denn Hypertexte tiefer verstehen kann man erst, wenn man die intertextuellen Bezüge herzustellen vermag. Printmediale oder filmische Textvorlagen bieten den „Stoff“ für die Hypertexte, so zum Beispiel Jandls Verskonstruktionen oder der „Kultfilm“ „Casablanca“. Von nicht zu unter-

schätzender Bedeutung ist das Verfestigen von Verfahren der Analyse und der Konstruktion von Texten. Im experimentierenden Umgang können eigene Wege beschritten werden, die dem jeweiligen Ausgangsniveau bei den Nutzern angepaßt werden und ihrer Interessenlage entsprechen. Auch das Einüben von verschiedenen Methoden des Entzifferns von Texten kann dabei unterstützt werden. Flusser nennt drei Methoden: „das vorsichtige Auseinanderfalten, das hastige Überfliegen und das mißtrauische Nachschnüffeln. Man kann die erste die ‘kommentierende’, die zweite die ‘folgsame’ und die dritte die ‘kritische’ nennen ...“ (Flusser 1987, 88). Nicht zu übersehen sind aber auch mögliche Probleme, wenn sich Schüler am Computer mit Literatur befassen: Zielloses Surfen, das beim Schüler keine Spuren hinterläßt, und die einseitige Ausrichtung auf visuelle Gestaltungsaspekte, auf Bilder, Videosequenzen, die zwar wichtige Informationsträger sein können, ohne den Zusammenhang mit dem Text aber ihre Funktion für ein tieferes Literaturverständnis verlieren können.

Die eingangs gestellte Frage „Per Mausclick zur Literatur?“ ist ambivalent. Welches Literaturverständnis durch die Neuen Medien entwickelt wird, das auch Auswirkungen auf die Lesekompetenz hat, ob damit Motivationen entstehen oder vertieft werden, sich auf Literatur einzulassen, ob sich Interessen für Bücher entwickeln, bleibt bis jetzt (noch) offen.

## Literatur

- Berndt, Elin-Birgit / Ulrich Schmitz (1997): Neue Medien im Deutschunterricht. In: OBST. Osnabrücker Beiträge zur Sprachtheorie. Bd. 55.
- Birkerts, Sven (1997): Die Gutenberg-Elegien. Frankfurt a. M.: Fischer.
- Böhle, Knud (1997): Inkunablenzeit: Theoreme, Paratexte, Hypertexte. In: Warnke, M./ W. Coy / G. Chr. Tholen (Hrsg.): HyperKult. Basel; Frankfurt a. M.: Stroemfeld, S. 119-150.
- Bolz, Norbert (1993): Am Ende der Gutenberg-Galaxis. München: Fink, 1993.
- Bucher, Andre (1992): Die szenischen Texte der Wiener Gruppe. Bern/Berlin/Frankf.a.M./New York/Paris/Wien (Zürcher Germanistische Studien. Hrsg. v. M. Böhler / H. Burger, P.v.Matt. Bd.31).
- Cortazar, Julio (1983): Rayuela. Berlin und Weimar: Aufbau, 1983.
- Erfen, Irene u.a. (1997): Schätze der Schwarzen Kunst. Rostock: Temmen.
- Flusser, Vilem (1987): Die Schrift. Modifizierte Ausg. auf Diskette (Programm- und Textdiskette). Bearb. v. W. Freise. Göttingen: Müller-Pohle / Diebach European Photography.
- Hasebrook, Joachim (1995): Multimedia Psychologie: eine neue Perspektive menschlicher Kommunikation. Heidelberg-Berlin-Oxford: Spektrum.
- Idensen, Heiko (1996): Die Poesie soll von uns allen gemacht werden! In: Matejowski, D./F. Kittler. Literatur im Informationszeitalter. Frankfurt/New York: Campus, S. 143-184.
- Idensen, Heiko (1997): Hypertext - Fröhliche Wissenschaft? In: Warnke, M./ W. Coy/ G.Chr. Tholen (Hrsg.): Hyperkult. Basel; Frankfurt a. M.: Stroemfeld, S. 151-190.

- Janvier, Ludovic (1967): *Literatur als Herausforderung*. München: Beck (Beck'sche Schwarze Reihe, Bd. 50).
- Jonas, Hartmut (1997): *Literatur auf CD-ROM - eine Chance des Literaturunterrichts?* In: Berndt, E.-B./U. Schmitz (Hrsg.). *Neue Medien im Deutschunterricht*. In: OBST. *Osnabrücker Beiträge zur Sprachtheorie*. Bd. 55. Oldenburg, S. 161-171.
- Jonas, Hartmut (1997): *Goethe - multimedial*. In: *Deutschunterricht* 50 (1997) 7/8, S. 378-382.
- Kittler, Friedrich (1994): *Die Schnittstelle bearbeiten*. In: *Frankfurter Allgemeine Zeitung*. Nr. 208 v. 7.9.1994, S. N6.
- Lovink, G./P. Schultz (1997): *Anmerkungen zur Netzkritik*. In: Münker, St./A. Roesler. *Mythos Internet*. Frankfurt a. M.: Suhrkamp, S. 338-367 (edition suhrkamp 2010).
- Mause, Doris (1997): *CD-ROMs im Deutschunterricht*. In: *medien praktisch* 21 (1997) 81, S. 9-16.
- Neff, Kurt (Hrsg.) (1969): *Plädoyer für eine neue Literatur*. München: Dt. Taschenb. Verl.
- Rotermund, Herrmann (1997): *Anfangserscheinungen und Kinderkrankheiten* ([www.literaturcafe.de/bf.htm?/zeit.htm](http://www.literaturcafe.de/bf.htm?/zeit.htm)).
- Saxer, Ulrich: *Lesesozialisation*. In: H. Bonfadelli u.a.: *Lesesozialisation: Leseerfahrungen und Lesekarrieren*. Bd.2. Gütersloh: verl. Bertelsmann Stiftung 1993, S. 311-374.
- Scarbath, Horst / Straub, Veronika (Hrsg.): *Die heimlichen Miterzieher*. Hamburg: Katholische Akademie 1986, S.15).
- Scheffer, Bernd (1997): *Surfen als Form der Mediennutzung und als Lebensform*. In: *Didaktik Deutsch* 3, S. 4-15.
- Steiner, George (1997): *Der ungewöhnliche Leser*. In: Ders. *Der Garten des Archimedes*. München/Wien: Hanser, S. 9-36.
- Tischer, Wolfgang (1997): *Autoren ohne Musen* (<http://www.literaturcafe.de/bf.htm?/film.htm>).
- Wehle, Winfried (1972): *Französischer Roman der Gegenwart*. Berlin: Schmidt (Grundlagen der Romanistik. Hrsg.v. E. Leube / Ludwig Schrader). Bd.2).
- Wermke, Jutta (1997): *Integrierte Medienerziehung im Fachunterricht*. München: Ko-Päd.
- Wirth, Uwe (1997): *Literatur im Internet*. In: Münker, St./A. Roesler (Hrsg.). *Mythos Internet*. Frankfurt a.M.: Suhrkamp, S. 319-337 (edition suhrkamp 2010).
- Wishöth, Christiane (1996): *Klassiker auf CD-ROM*. In: *Deutschunterricht* 49(1996)12, S. 16-21.
- Wössner, Frank (1997): *Lesekompetenz schafft Medienkompetenz*. In: Ring, K. / K.v.Trotha / P.Voß (Hrsg.). *Lesen in der Informationsgesellschaft - Perspektiven der Medienkultur*. Baden-Baden: Nomos, S. 77-81.
- Zimmer, Dieter E. (1997): *Die digitale Bibliothek* (<http://www.zeit.de/littwett/digbib/digbib5.html>).